

HVEDHOLM
BIBLIOTHEK

Saml
Tidskrift

for

Landøkonomi.

Udgivet

af

J. C. la Cour.

Fjerde Række.



Tiende Bind.

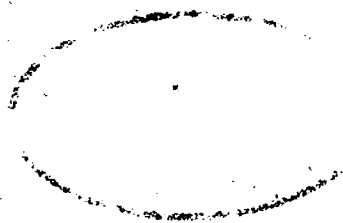
Kjøbenhavn.

forlagt af J. H. Schnobles Boghandel.

1876.

1811

1811



Indhold.

	Side.
Landbruget i Danmark 1875. Af J. E. la Cour	1
Landbruget i Sverrig og Norge 1875.	17
X Kvægbesætningens Størrelse. Af Forv., Landbrugsfd. A. la Cour.	28
Diskussion herom i Landhusholdningssekskabet	46
X Det jydste Kvæghold. Af Jens Morsø	51
Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1874—75 . .	66
Diskussion i Landhusholdningssekskabet om Landbruget 1875 . .	77
X Beretning om Slaamaskineprøven 1875. Af Forp. Bokelmann og Docent Borch	85
X Bore Kornsorter. Af E. Møller-Polst	154
Kan en Udvidelse af Sukkerroeddyrningen i Danmark anses for ønskelig og nødvendig, og kan den imødeses under de bestaaende Toldforhold? Af Statsraad Tesdorpf	181
Diskussion herom i Landhusholdningssekskabet	199
Bygningerne paa Favarthigaard	213
Blandede Meddelelser	217
Kapitelstaxter for Afgrøden af Aaret 1875	234
Plan for Udstillingen af fedt Slagtekvæg i Jylland 1876	255
Agerdyrkningsberetning fra Slutningen af Marts	238
Vandsløbsreguleringer m. v. Af Landinspektør L. Benzon . . .	249
Forstjællige Forhold vedrørende Kvægeporten til England. Af Docent J. S. Green	270
Diskussion herom i Landhusholdningssekskabet	282
Meddelelser om Studiefedning paa de danske Sukkerfabrikkers Land- brug ved Odense. Af Driftsbestyrer, Dyrlæge K. Fenger . .	295
Mejeriberetninger for Vinterhalvaaret 1875—76	311
— fra Sjælland. Af Godsejer Valentin	314
— fra Volland-Falster. Af Forp. Bokelmann	319
— fra Fyen. Af Propr., Lieutn. P. Schroll	326
— fra det nordvestlige Jylland. Af Landbrugskan- didat Leegaard	334
Agerdyrkningsberetning fra Slutningen af Maj	339
Høsten 1875. Af Bureauchef Falbe-Hansen	349

	Side.
Forhold vedrørende Export-Ostefabrikationen. Diskussionen ind-	
ledet af Etatsraad Tessdorpf	366
Fordragslæger og Lægekunst som Fædesoder. Af Driftsbestyrer, Dyr-	
læge H. Jørgensen	378
Sagttagelser fra det stotste Agerbrug. Af Landbrugsf. J. G. Smith	384
Agerdyrkningsberetning fra Slutningen af Juli	415
Fortsatte Forsøg over Opbevaring af Is og Sne. Af Docent Fjord	429
Hvad kan der af Staten fordres til Støtte af Sukkerroeindustrien	
i Danmark. Af Bestyrer G. Faye. (429)	459
Sukkerroe-statistik. Af Faye (436)	466
Agerdyrkningsberetning fra sidste Halvdel af September. . . (455)	485
Brakens Betydning. Af Professor B. S. Jørgensen	509
Diskussion herom i Landhusholdningssekskabet	516
Mejeriberetninger fra Sjælland. Af Godsejer Valentiner	525
— fra Fyen. Af Propr., Lieutn. H. Schroll	556
Export-Ostefabrikationen. Diskussion den 15de December 1876,	
indledet af Etatsraad Tessdorpf	568
X De tyeste plantefysiologiske Forsøgsstationers Virksomhed. Af Areschoug	582
Landhusholdningssekskabet's Generalforsamling d. 14de Decbr. 1876	597
Agerdyrkningsberetning fra Begyndelsen af December	618
Registre	628

Landbruget i Danmark 1875.

Man hører jævnlig den Udtalelse, navnlig af Udenforstaaende, at det er en meget heldig Tid for de danske Landmænd, og dette er vel ogsaa til dels sandt, men bedømmes Landvæsenet i Øjeblikket fra et Forretningsstandpunkt, og Forrentningen af den i Agerbruget staaende Kapital altsaa bruges som Maalestof, da troer jeg, at det i mange Tilfælde vil vise sig at være en mindre heldig Tid, med mindre man som den engelske Rigmand vil nøjes med 3 % af sine Penge og lade Behagelighederne, der ere forbundne med Landlivet, opveje de manglende Procenter, eller man som Belgieren vil nøjes med den samme ringe Rente af Ejendommens Købesum, stolende paa, at Ejendommens vedblivende Stigning inden mange Aar ved nyt Salg fuldkommen vil dække den højere Rente, som man i Øjeblikket maa undvære. Vi kunne tværtimod fristes til at sige, at Nutidens Landmænd ere spændte i et haardt Arbejde, hvis de skulle forrente den Kapital, som Ejendommene efter Nutidens Priser repræsentere, og som jo endog anslaaes til at være 44 % højere end for 6 Aar siden, thi ogsaa de øvrige Udgifter ere jo stegne stærkt i de senere Aar, om end ikke saa stærkt, og ihvorvel Indtægterne ere stegne, ere dog Udgiftposterne utvivlsomt stegne endnu stærkere, saa en ordentlig øjeblikkelig Forrentning nu er vanskeligere end for en Del Aar

tilbage. Men kunne vi derfor ikke ubetinget samstemme i, at Tiden er heldig for Landmændene, saa er det derimod vist, at det er en meget heldig Tidsperiode for det danske Agerbrug, thi netop Vanskeligheden ved at bringe det til at forrente sig tvinger Landmændene til at foretage en Mængde Forbedringer, give det en bredere og sikrere Basis og en intensivere Kraft, for derved at løfte dets Produktionsevne; og skulde der derfor komme et Omslag i Tiden, da vil det vel ramme de Landmænd haardt, der uden tilstrækkelig Kapital have vobet sig ind i Nutidens mere spændte Konkurrence, men Agerbruget som en Helhed vil ved de mange i denne Tid gennemførte Forbedringer have en langt bedre Modstandsevne mod daarlige Tiders Ugunst, daarlig Høst, lave Priser. Og et særligt Held, som man ikke noksom kan skjønne paa, er det da, at vi nu have haft en Række af gode Aar med ret god Høst og høje Priser, som have sat Landmændene i Stand til saaledes at styrke og grundforbedre deres Agerbrug, og et saadant Aar maa ogsaa det nu forløbne siges at have været, thi har det end paa sine Steder bragt Skuffelse, har det dog i det Hele taget givet en ret god Høst og et godt Pengeudbytte af de i Aarets Løb realiserede Produkter.

Efter en vedholdende og temmelig streng Vinter kom et sent Foraar med en tør og kold Forsommer. Men Slutningen af Maj og hele Juni var særdeles gunstig, og med Undtagelse af de Egne og de Jorder, der senere kom til at lide af Tørke, var ogsaa den øvrige Del af Sommeren gunstig med et udmærket smukt Høstvejr. Efteraarsmaanederne vare atter mindre heldige; September var overvåttets tør, i Oktober var det jævnlige meget raakoldt, og allerede i Slutningen af November begyndte en stærk og temmelig vedholdende Frost. Vintersæden, der om Efteraaret havde været meget stærk, trykkes vel af Vinterens Vårfrøst og det kolde Foraar, men udviklede sig stærkt i Sommer og gav navnlig for Rugens Vedkommende en meget god Høst. Vårsæden var i Begyndelsen en Del trykket baade af Kulde, Tørke og Ukrud, og vel kom den sig ogsaa godt i Løbet af Juni, men Sommertørken faldt senere

noget haardere paa den, og Havren naaede næppe en Middelhøjt, medens Bygget maaske blev lidt derover. Kartoflerne gave en god Høst, men de øvrige Rodfrugter bleve paa Grund af Ufrud, Utoij (Vordlopper, Bladlus og Melbug) samt den tørre September simplere end i mange Aar. Græsmarkerne, der toges tidlig i Brug, da Vinterfodret slap op, vare ret gode undtagen i de Egne, der fik lidt Regn, hvor de mange Steder vare yderst tarvelige. Af Agerhø bjergedes kun lidt, men af fortrinlig Veffaffenhed. Engene gave et bedre Udbytte. I det Hele taget maa Aarsudbyttet altsaa kaldes ret godt, meget bedre end det tegnede til efter det raakolde Foraar, men mindre godt end man ventede sig efter Slutningen af den gunstige Juni.

De i Aarets Løb folgte Produkter have bragt Landet en god Indtægt. I Righed med de foregaaende Aar have vi, for at danne os en begrundet Mening herom, sammendraget Overskudsudførslen for Aaret 1ste Oktober 1874 til 30te September 1875*) og derefter beregnet Værdien af Kornet efter Kapi-telstaxten ifjor og af Husdyrene og disses Produkter efter de Priser, som af det statistiske Bureau ere brugte ved Værdiheregningen for det forrige Finantsaar. For Smørrets Vedkommende er benyttet en Pris, der omtrent svarer til den, som er meddelt i Ugeskrift for Landmænd 1876 Side 102. Paa omstaaende Tabel er meddelt Resultatet heraf, sammenlignet med Gjennemsnittet af Finantsaarene 1865—74. Sammenligne vi Resultatet med de 3 foregaaende Landbrugsaar efterat have beregnet dette paa samme Maade, da se vi, at Landbrugets Overskudsudførsel indbragte Landet:

1871—72	103,856,000 Kr.
1872—73	95,861,000 -
1873—74	108,750,000 -
1874—75	103,753,000 -

Indtægten af Overskudsudførslen har altsaa, som Tabellen viser, været over $\frac{1}{4}$ større end Gjennemsnitsindtægten af de

*) Findes meddelt andetsteds i dette Hefte.

Værdien af vor Overstudsudførsel.

	Landbrugsaaaret 1874—75.	Gjennemsnit af Fi- nantssaarene 1865—74.
	Kr.:	Kr.:
Hvede	3,297,000	7,821,000
Rug	÷ 2,824,000	4,320,000
Bug	12,412,000	15,903,000
Havre	2,274,000	5,691,000
Erter, Bitter og Bønner	61,000	372,000
Formalet Korn	10,400,000	5,732,000
Salt Kornvarer:	25,620,000	39,839,000
Heste	3,384,000	4,342,000
Hornkvæg og Kalve	20,491,000	9,951,000
Faar	1,985,000	293,000
Svin og Grise	18,446,000	4,777,000
Fæst	4,192,000	4,295,000
Ris	552,000	476,000
Smør	26,385,000	10,357,000
Uld	2,692,000	2,608,000
Dyr, Fødevarer og Uld:	78,133,000	37,099,000
Salt Korn, Dyr, Føde- varer og Uld:	103,753,000	76,938,000

foregaaende 9 Finantsaar og lidt større end Gjennemsnittet af de foregaaende 3 Landbrugsaar, og vi kunne nu med en rund Sum sætte Værdien af Landets aarlige Overfludsudførsel til lidt over 100 Millioner Kroner, medens den i Trefindstyverne i Gjennemsnit ikke engang var $\frac{2}{3}$ heraf, eller kun lidt over 60 Millioner. Medens den samlede Pengeindtægt saaledes er stegen, har Indtægten af Kornsalget i de senere Aar været i en stadig Tilbagegang. Overfludsudførslen af uformalet og formalet Korn indbragte i Landbrugsaaret:

1871—72	55,318,000 Kr.
1872—73	39,174,000 -
1873—74	30,910,000 -
1874—75	25,620,000 -

men denne Tilbagegang falder udelukkende paa uformalet Korn, medens Værdien af det udførte formalede Korn er steget lidt i de 4 Aar, nemlig:

	Uformalet Korn:	Formalet Korn:
1871—72	48,300,000 Kr.	7,018,000 Kr.
1872—73	31,044,000 -	8,130,000 -
1873—74	19,488,000 -	11,422,000 -
1874—75	15,220,000 -	10,400,000 -

Denne Tilbagegang i Værdien af udførte uformalede Kornvarer er imidlertid saa stor, at den rimeligvis er bevirket ved Sammenstød af flere samvirkende Omstændigheder, og der er Grund til at vente, at der atter vil indtræde nogen om ikke stærk Stigning, hvilket ogsaa maa ansees for ønskeligt, thi har i de forløbne Aar den stærkere Opfodring af Korn til Kreaturerne end taget sin betydelige Del af Kornavlet, og dette for saa vidt maa siges at være heldigt, som Landets Frugtbarhed derved er bleven bedre bevaret, og vil end Kvægets Kraftfodring vedblivende tiltage, saa er det dog at haabe, at vort Korn efterhaanden vil blive af en saa værdifuld Kvalitet, at det mere end hidtil maa erstattes af andre og billigere Fodermidler, og tillige vil den forøgede Gjødningsproduktion ventelig ogsaa give sig tilkjende ved et forøget Kornudbytte. Bestræbelserne arbejder allerede i denne Retning, og navnlig er det de fordelag-

tige Vngpriser og Erkjendelsen af, at vor Jord og vort Klima ingen væsentlige Hindringer lægge i Vejen for med Fordel at producere fint Vng, der opfordre til baade at forbedre og udvide Vngdyrkningen.

Den mindre Pengeindtægt af Kornsalget bliver imidlertid mere end opvejet ved en stærk Stigning i den Indtægt, vore Husdyr og disses Produkter bringe Landet. Den var i Løbet af Treferne kun omtrent 25 Millioner Kroner aarlig og er nu over det 3-dobbelte. Indtægten af Doerstudsudførselen af Husdyr og Husdyrprodukter har i de sidste 4 Landbrugsaar været følgende:

1871—72	48,538,000 Kr.
1872—73	56,687,000 -
1873—74	77,840,000 -
1874—75	78,133,000 -

Denne stærke Stigning skyldes ikke blot, om end væsentlig, en forøget Udførsel, hvorom vi paa et andet Sted i dette Hefte have gjort udførlig Rede for de sidste 11 Aars Vedkommende, men ogsaa en forøget Værdi af de udførte Husdyr og Husdyrprodukter. Indtægten af de 2 vigtigste Udførselsartikler, Hornkvæg og Smør, er i Løbet af de sidste 4 Landbrugsaar stegen saaledes:

	Smør:	Hornkvæg og Kalve:
1871—72	14,772,000 Kr.	12,774,000 Kr.
1872—73	19,657,000 -	14,324,000 -
1873—74	29,909,000 -	14,663,000 -
1874—75	26,385,000 -	20,491,000 -

At de senere Aars raske Stigning i Indtægten af Smør endog er ombyttet med en lille Tilbagegang for det forløbne, skyldes dels den lavere Gjennemsnitspris paa Smør, dels den mindre gode Græsning i mange Egne, formedelst Tørken, og dels at det foregaaende Aar (1873—74) i alle Henseender var heldigt. Men isøvrigt vil der kunne ventes en jævn Stigning, thi dels er nu ogsaa paa de mindre Gaarde Smørproduktionens store Fordelagtighed bleven saa indlysende fremfor det tidligere

Mæltespild, at der er fuld Sikkerhed for en aarlig forøget Tilgang af nye og vellebende Mejerier, og dels slaa de ældre Mejerier sig ikke til Ro med det vundne Standpunkt, men med stor Ihærdighed og Kraft stræbe de efter Forbedringer i alle de til Mejeridriften knyttede Detailler og stræbe derefter uden letfindig Hamlen, fordi de vide sig at have et godt og solidt Standpunkt, som ikke maa forlades, før der haves bestemt Sikkerhed for, at det Nye virkelig vil bringe Fordel. Intet Emne har været saa stærkt drøftet af Landmændene baade ved private og offentlige Sammentkomster som Mejerivæsenet, og af Tvivlspørgsmaalene er der navnlig 3, til dels indbyrdes forbundne, der have staaet paa Dagsordenen, nemlig Afkølingsmaaden, Rjærning af sød eller syrnede Fløde og Ostelavningen. Vel har der næppe om noget af dem dannet sig en almengjældende Mening i det forløbne Aar, men der er blevet gjort gode Skridt til at klare dem, dels gennem de i Landhusholdningselskabet og i Ugeskrift for Landmænd offentliggjorte Regnskaber, dels ved de Forsøg og Smørundersøgelser, der ogsaa ere meddelte i Ugeskriftet, dels ved de Isopbevaringsforsøg, som ere udførte paa Landbohøjskolen og paa mangfoldige Steder omkring i Landet, dels ved de paa Kanin-gaarden og allerede flere andre Steder gjort Skridt til at forbedre den hidtil saa stærkt forsumte Ostproduktion og dels ved Dannelsen af et Aktieselskab med det Formaal at udføre dansk Ost til England. Det synes i Øjeblikket, som om Stemningen blandt vore ledende Mejerimænd navnlig gaaer i Retning af Isafkøling, hvor man ikke har rigeligt og koldt Vand, af Rjærning af Fløde efter 12 Timers Skumning og af en dertil knyttet Tilvirkning af hollandsk Ost, men bestemt afklarede ere Meningerne ikke blevne i det forløbne Aar. De i de tidligere Aar benyttede Midler til Fremhjælpning af Mejeridriften ere brugte med Kraft, saaledes er der afholdt mange Smørudstillinger, af hvilke vi skulle nævne Udstillingen ved Landmandsmødet i Viborg, den fælles indiske i Holstebro den 10de Februar, den første Udstilling af den nordflæmske Landbo-

forening i Gram den 3die Marts foruden mange mere lokale Smørudstillinger; og endnu skulle vi nævne, at der forberedes en stor Udstilling af Smør og Ost i Aarhus i Februar Maaned. I det Hele taget arbejdes der i Jylland med stor Kraft og Ihærdighed paa at ophjælpe den derværende Mejeridrift, og som et energigt Middel i denne Retning skal anføres, at Foreningen af jydsk Landboforeninger paa sit Møde den 22de Novbr. besluttede at udsætte 10 Præmier à 200 Kroner for de bedst anlagte og drevne Ss- eller Vandmejerier i Jylland med Besætninger paa indtil 30 Ræer og tillige at anvende 500 Kroner til Oplæring og Undervisning af unge ubemidlede Piger i Mejerisaget. Foruden den i Kjøbenhavn allerede for et Par Aar siden dannede, virksomme Forretning for Pakning af sødt Smør, har der i det forløbne Aar dannet sig en lignende Forretning i Aarhus.

Vende vi os dernæst til den anden Hovedindtægtskilde af vort Husdyrbrug, nemlig Salget af Kvæg, da har denne jo i det sidste Aar gjort et overordentlig stærkt Fremfærd og viser den store Betydning, som denne Indtægtskilde kan faa for Landet, men tillige, at Fædningen er en Bedriftsgren, som først skal til at sættes i Bevægelse. Og endnu famles der stærkt baade med Hensyn til den Race, ren eller krydset, som man fordelagtigst kan benytte hertil, som ogsaa med selve Fodringen. Men Interessen for denne Sag griber ogsaa mere og mere om sig; Videnskabsmandens Raad og Vejledning, baade gennem Foredrag og gennem Forsøg, paakalder med stedse stigende Krav, Priserne paa gode Tillægsdyr af jydsk Race ere i rask Stigning, samtidig med at der indkjøbes ikke saa Tillægsdyr af Rorthornskvæg baade fra England, Vestflesvig og Sverrig. Der er ikke, som i de nærmest foregaaende Aar, blevet holdt noget færligt Fædestue, men Afdelingen af Fædestue paa Dyrstuen i Viborg var baade talrig besøgt og overgik langt i Godhed de tidligere Fædestuer. Udførselsforholdene, der have en saa stor Betydning for Udviklingen af denne Erhvervsgren, ere forbedrede i det forløbne Aar, baade

ved Aabningen af nye Jernbaner i Syssland og ved den regelmæssige og stærkt benyttede Dampskibsfart fra Esbjerg til England; ogsaa fra Kjøbenhavn har Udførslen været stærkere, idet flere Kvægskibe ere satte i Fart, men de have af Konkurrencen ladet sig forlede til at sætte Fragten saa stærkt ned, at meget usælt Kvæg, som ellers ikke vilde kunnet bære Exportudgiften, er blevet afflibet og har ikke bidraget til at styrke det danske Kvægs Omdømme paa det engelske Marked.

Følgelig af vore Husdyrprodukter er selvfølgelig kun tilvejebragt ved et stigende Forbrug af Kraftfoder, og skjøndt der som ovenfor nævnt rimeligvis er opfodret et stort Kvantum Korn i det forløbne Aar, og Affaldet af det formalede Korn næppe har været mindre end i det foregaaende Aar, er Forbruget af Oliefæder dog steget. Overstudsindførslen heraf var:

1871—72	6,331,327 $\mathcal{H}$
1872—73	5,456,238 -
1873—74	13,890,415 -
1874—75	16,392,421 -

medens Mængden af hjemmeproducerede Oliefæder vist omtrent har holdt sig ens, om end Indførslen af Kaps- og Hørfrø var noget større i de 2 førstnævnte end i de 2 sidste Aar.

Angaaende den anden Faktor til Vedligeholdelse af Jordens Frugtbarhed, kunstig Gødning, er det vansteligst at opgive noget bestemt om Forbruget; men holde vi os til Indførselstabellerne, da har Forbruget ikke været i Stigning i de sidste Aar. Overstudsindførslen udgjorde nemlig:

Kunstig Gødning: Naturlig Gødning:

1870—71	8,667,387 $\mathcal{H}$	14,040,666 $\mathcal{H}$
1871—72	12,436,222 -	21,333,564 -
1872—73	20,909,287 -	16,853,935 -
1873—74	12,615,756 -	27,026,976 -
1874—75	10,658,011 -	18,004,616 -

Heller ikke naar vi se hen til de Foreninger for Indkjøb af kunstig Gødning, som have været i Virksomhed i længere Tid, synes der at være nogen fjendelig Stigning i Forbruget i de

X sidste 2—3 Aar. Tager vi f. Ex. den største og ældste af disse, nemlig den jydske Forening, da stille Forholdene sig saaledes:

Antal Medlemmer med Lbr. Land forbrugte & Gjødning			
1870	582	55,670	2,208,200
1871	1130	82,082	3,984,900
1872	1643	104,008	5,760,000
1873	1822	110,904	5,614,165
1874	1974	118,343	5,907,400

Skulde det virkelig forholde sig saa, som de ovennævnte Data synes at henpege paa, at Landets Forbrug af kunstig Gjødning ikke har været i Stigning i de sidste Aar, da vil denne Standning sikkert kun være midlertidig, idet den da rimeligvis nærmest skyldes en stærkt forøget Produktion af Staldgjødning, formedelst et kraftigere Kreaturhold, men selv med denne er der jo intet Spørgsmaal om, at et langt betydeligere Kvantum af kunstig Gjødning kan finde en fordelagtig Anvendelse, og vi antage derfor, at Forbruget atter vil stige i de kommende Aar, og en stor Fordel er det, at der ved Foreningerne og den stærke analytiske Kontrol er bragt en saadan Sikkerhed ind i vor Handel med kunstig Gjødning, at Enhver, der vil, med Lethed kan skaffe sig gode Varer.

Ogsaa paa Frøhandlens Omraade, hvor der tidligere var saa stor Usikkerhed, have lignende Foranstaltninger bragt en kjendelig Sikkerhed. Baade Frøkontrollens Undersøgelser og Fællesindkjøbet af undersøgt Markfrø have bevirket, at der fra de Handlendes Side nu gøres meget mere for at skaffe gode, sunde, spiredygtige Varer end forhen, om der end endnu her er meget tilbage at udrette, da der vedblivende hos Smaahandlerne og i Krogene forhandles meget slet om end billigt Markfrø. Fællesindkjøbet benyttedes:

1873 af 1984 Deltagere, der købte	225,600	Æ	Frø
1874 - 4166	—	—	428,903 - —
1875 - 4684	—	—	503,030 - —

Ogsaa Markfrøkontrollen benyttes stadig mere; der blev saaledes i 1873 foretaget Undersøgelse af 175 Frøprøver og i

1874 af 260; men den burde benyttes i et endnu langt større Omfang, og der haves ikke saa Exempler paa, at Forhandlere dristig garantere en vis Renhed, Spireevne osv. af det salbudte Frø, stolende paa, at Kjøberne ikke lade foretage en Efterundersøgelse.

Er der end ikke paa Redskabs- og Maskinomraa- det fremkommet noget væsentligt Nyt i Aaret 1875, saa har dog ogsaa dette Aar paa Grund af de vanskelige og kostbare Arbejdsforhold bidraget stærkt til at sprede Sandfen for og fremme Benyttelsen af de i de senere Aar indførte nye Maskiner saavel som til at forbedre ældre Redskaber, Plove, Harver, Tromler og Saamaskiner. Navnlig vinde Mejemaskinerne og Damptærsteværkerne en meget stærk Udbredelse. De første kjøbes i Reglen af Brugerne selv; i mange Egne har enhver stor Gaard endog ofte flere Mejemaskiner, og man betragter dem for lige saa uundværlige som et af de gamle almindelige Redskaber; selv mange Bønder have anskaffet sig Mejemaskiner, — i Reglen ere 2 eller 3 da fælles om en Maskine. Og de fortjene denne stærke Udbredelse; det er i Virkeligheden et fortrinligt Arbejde, de nu udrette i Sammenligning med det, der nderes for nogle saa Aar tilbage; ingen Gaandmejsning kan maale sig dermed; og vel er der endnu Fejl eller Mangler, som bør rettes, men den Energi og Ufortrødenhed, hvormed Fabrikanterne søge at forbedre Maskinerne og afhjælpe paa- pegede Mangler, fortjener Landmændenes Anerkjendelse; til ingen Maskine stilles saa store Fordringer; den benyttes ofte af en ukyndig Styrrer, den skal arbejde under de mest ulige Forhold, forsømmes med Smørelse og Pasning, skal være let og dog overordentlig stærk, da den maa kunne taale voldsomme Stød. En bekendt Fabrikant har sikkert Ret, naar han siger: Jeg kender ingen Maskine, der udfører saa forskjelligt Arbejde og udfører det saa godt under saa besværlige Forhold som en godt konstrueret Meje- og Saamaskine, thi den skal og vil ogsaa ved god Behandling baade kunne slaa Græs, naar det ligger, og naar det staaer, naar det er tyndt, og naar det er

svært, vaadt eller tørt, og den vil kunne meje lang eller kort, svar eller tynd, liggende eller staaende Sæd, paa jævn eller bakket Jord, tværs over eller langs ad Furer og levere det afmejede Korn samlet i Reg, tjenlige til Opbinding. Forud for Landmandsmødet i Viborg foretoges en omfattende Prøve med Slaamaskiner, den første af denne Art her i Landet og et Supplement til Mejemaskinprøven 1874 paa Benzonssdal; — tillige fandt der ved privat Foranstaltning en Fremvisning af Slaamaskiner i Arbejde Sted paa Hestetøjsgaard den 15de Juni. — Et Par nye Maskinformer, som ere komne frem paa Markedet andetsteds i det forløbne Aar, nemlig den polske Mejemaskine »Warszawianka«, som anbefaler sig ved hverken at have Tandhjul, Rjæder eller Arellejer, og den amerikanske Slaamaskine »Eureka«, ved hvilken Hestene gaa foran Maskinen, som derfor paa Grund af det direkte Træk kan tage en stor Skaarbredde, ere endnu ikke prøvede her i Landet.

Benyttelsen af Damptærskemaskiner breder sig ligeledes stærkt, og særlig er der umiddelbart efter Høst og indtil Vinterens Komme en stærk Rivt om dem. Og saa disse Maskiner tages allerede i Brug paa Bøndergaardene, og i flere Landsbyer have Gaardmændene sluttet sig sammen og anskaffet et Apparat for egen Regning, og de hjælpe saa hinanden ved Udtærkningen, da Maskinen jo kræver mange Folk til sin Vægtning. Uagtet Damptærscapparaterne ikke altid tærste billig, beregnet pr. Td., yde de dog store Fordele, navnlig paa Grund af det vel forterede og smukt afpassede Korn, de levere, og Fordelene derved blive saa meget mere iøjnefaldende, som de Sortér- og Renseapparater, man hidtil har brugt her i Landet til plejl- eller hestetærstet Korn, i Reglen have været meget mangelfulde. Foruden de ældre bekendte gode Damptærskværker, have i det forløbne Aar Maskiner fra et Par nye Firmaer vundet Indgang paa vort Marked.

Med Anvendelsen af Dampdyrkning gaaer det endnu kun langsomt fremad, og endnu er der intet Apparat i Gang udenfor Holland. Vel er der et Par Steder i Syssland gjort

forberedende Skridt til at faa Fowlerske Apparater, nærmest for at bryde den faste Undergrund, der findes i vedkommende Egne, men til et endeligt Resultat har det endnu ikke ført. Paa Holland er der foruden de tidligere 3 Sæt, i det forløbne Aar af en Forening af Landmænd anskaffet et nyt Sæt af Fowlers System, og det har arbejdet nogenlunde til Tilfredshed, om end Meningerne endnu ere meget delte, om det kan betale sig. At Dampdyrkningen efterhaanden vil vinde flere Tilhængere, er rimeligt, men hurtigt vil det næppe gaa her i Landet.

Samtidig med at Agerbruget i de gammel dyrkede Egne gjør gode Fremstridt og rækkes en særdeles hjælpende Haand ved det omfattende Anlæg af nye Jernbaner — i 1875 ere de nordvestsjællandste, samt syd- og vestjydske Baner blevne aabnede —, ere Bestræbelserne ikke mindre virksomme for at drage hidtil ubenyttet Jord ind under Kulturen samt, saaledes som ved de store Digearbejder paa Holland og Fælster, der ere blevne stærkt fremmede i det forløbne Aar, tillige at sikre den gamle Jord. Det danske Hedeselskab fortsætter med Energi sin omfangsrige Virksomhed og virker i de senere Aar navnlig stærkt for Beplantning af Hede. De forbedrede Kommunikationsmidler bidrage ogsaa meget til Opdyrkningens Fremme, og navnlig langs den sydjydske Bane og paa begge Sider af Hobro-Alborgbanen svinder Heden stærkt Dag for Dag. — Mindre heldig synes man at være med den store Masse Udtøringer, der ere blevne iværksatte i de senere Aar; det er sjældnere paa Bundens Godhed og Foretagendernes Fordelagtighed, det har storket, end paa den nødvendige Indsigt og Kapital til at gennemføre dem; derfor opstaaer der ofte Vanstieligheder under Arbejdernes Udførelse, som kunde være undgaaede, naar man ved ordentlige Forarbejder havde forudseet dem, eller — hvad ofte er Tilfældet — naar man ikke ved sin Ukyndighed selv havde fremkaldt dem, og derved ere flere i sig gode Foretagender gaaede til Grunde. Af vellykkede Arbejder, der ere fuldførte i det forløbne Aar, skal nævnes den med stor Kraft og Ohytighed gennemførte Tørlægning af Søborg Sø,

et af de ældste og i fordums Tid mest mishandlede Udtøringsarbejder her i Landet, samt den endelige Tørlægning og Tilskultivering af Tatum Sø. Ved Lammefjorden er Afledning bleven fuldført, og den kolossale Udpumpning har gjort gode Fremstrid i Sommerens Løb, og Bوندens Godhed synes fuldkommen at svare til Forventningerne, saa man maa haabe, det vil lykkes at gennemføre de meget betydelige Arbejder, der endnu staa tilbage. Udtørringen af Rolind Sund er derimod af flere Grunde stødt paa store Vanskeligheder og har ikke gjort synderlig Fremstrid i Aaret 1875. — De høje Kulpriser for et Par Aar siden fremkaldte en Mængde, temmelig storartede Tørveprojekter, navnlig i det nordlige Jylland, men flere af disse vare overilede og slet funderede Spekulationer, der allerede have godtgjort deres Uholdbarhed.

Af nye industrielle Virksomheder i Forbindelse med Agerbruget skulle vi nævne Stivelsesfabrikken paa Torstedlund, der efter i Begyndelsen at have kæmpet med Vanskeligheder nu synes at være kommen i god Gang og fortjener Opmærksomhed som et nyt Middel for Agerbruget til først at aflevere fine Produkter, efter at de ere forædlede, saa at det selv beholder det som Foder værdifulde Affald tilbage. — Foruden de 1873 oprettede 2 Røesukkerfabrikker, er der ikke senere grundlagt nogen ny, og det vil næppe heller ste for det første, i hvert Fald saa længe den store Sukkerstat bevares, thi der er foruden denne Vanskelighed nok at overvinde. — Den ligeledes 1873 paabegyndte Eiferiedyrkning, der dog langtfra kræver et saa stort Apparat, og som skulde synes med Fordel at kunne iværksættes selv paa en Gaard af Middelstørrelse, naar Jordbund, Arbejdsforhold o. lg. vare passende, vinder ikke heller Udbredelse, men gaaer tvertimod tilbage.

Blandt de for Agerbruget virkende Institutioner og Foreninger maa særlig nævnes den 13de danske Landmandsforsamling, der i Sommer afholdtes i Viborg, og som baade ved sine rige Udstillinger, sine talrige Foredrag og sit stærke Besøg maa kaldes meget vellykket, og dens Indfly-

delse vil sikkert kjendes i vide Kredse om end særlig i den nordvestlige Del af Landet, for hvilken Paavirkningen var saa meget stærkere, som det var første Gang et af vore store Landmandsmøder afholdtes saa umiddelbart i dens Nærhed. Foruden de mindre Udstillinger og de allerede omtalte talrige Smørudstillinger maa tillige nævnes den 1ste nordiske Frugtudstilling, som afholdtes i Kjøbenhavn fra 9de til 17de Oktbr., i hvilken Sverrig og Norge ogsaa deltog ved talrige og særdeles smukke Samlinger; Hovedmassen af Frugt var dog selvfølgelig fra danske Haver, og der skulde vanskeligt træffes et gunstigere Aar, thi Frugten har iaar været baade ualmindelig rigelig, smukt udviklet, og den er, som det nu viser sig, tillige holdbar. Af et Par Foreninger er der iaar iværksat nye Foranstaltninger. Saaledes har Foreningen af jydsk Landbosforeninger, som allerede nævnt, udsat store Præmier til Mejerivæsenets Fremme; tillige har den besluttet at afholde et stort Fædestyue i Aalborg d. 26de og 27de Maj 1876 og nedsat en Komite for at gjøre Forslag om den Maade, hvorpaa Foreningen kan overtage Førelsen af fælles Stambøger for den jydsk Husdyravl. Denne Forening, der repræsenterer jydsk Landbosforeninger, og som kun har bestaaet et Par Aar, udfolder stor Kraft og har i det forløbne Aar modtaget en betydelig Pengegave fra Generalkonsul Pontoppidan til Constantinoborg. — Maribo Amts økonomiske Selskab har iaar antaget en Mejerikonsulent, der tillige skal virke som Vandrelærer, saaledes at han navnlig om Sommeren skal give Raad og Vejledning i Mælkeridriften i Righed med de andre Mejeriasistenter, men derimod om Vinteren holde Foredrag og deltage i Diskussioner ved talrige smaa Møder omkring i Amtet. Dette vil sikkert være en heldig Foranstaltning, navnlig til at vække Sandsen for Agerbrugets Fremskridt i de mere uberørte Kredse af Befolkningen, og kunne fortjene Efterligning andetsteds, naar man kan finde Kræfter, der egne sig til en saa vanskelig Opgaves Løsning, og man ikke fordrer for meget eller for forcéret Arbejde af dem.

Arbejdskraften synes at have været nok saa rigelig tilstede i det forløbne Aar som i 1873 og 74, og selv i Aarets travleste Tid, Høsten, var der ingen Mangel paa Arbejdere; men Høstvejret var ogsaa i de fleste Egne udmærket, og sjældent er en saa god Høst bleven bjerget saa let og hurtig som iaar. — Tjendeforholdene ere ingenlunde blevne bedre; Andragendet fra Landbosforeningerne om Forandringer i Tjendeloven blev behandlet i Rigsdagen i Aarets første Maaned og henvistes til Justitsministeren med Opfordring til at tage under Overvejelse, hvorvidt Tjendeloven af 10de Maj 1854 og i det Hele Lovgivningen om privat Tjenesteforhold maatte trænge til en Revision, og i saa Fald at forelægge Rigsdagen dertil figtende Ændringsforslag. Denne Opfordring har Ministeriet imødekommet ved i Aarets sidste Maaned at forelægge et saadant Ændringsforslag, og dets foreløbige Behandling i Rigsdagen tyder hen paa, at der nu er mere Villighed til at foretage i alt Fald nogle af de foreslaaede Ændringer.

Landbruget i Sverrig og Norge 1875.

Sverrig.

Aaret 1874 var et svært Aar for den svenske Landmand. Høsten var ikke ubetydelig under en Middelhøst, Græsningen var knap, og mange ellers righoldige Vandsteder udtørrede, saa Kreaturerne, der jo i Almindelighed i største Delen af Landet om Sommeren kun ere henviste til de naturlige Græsgange, maatte ofte nøjes med baade knap Føde og daarligt Vand. Det knappe Foderforraad for Vinteren nødte Mange til at bortfælge en Del Kreaturer, hvorfor Priserne trykkedes betydelig ned, og dette igjen forarsagede, at man beholdt saa stor Besætning, som man paa nogen Maade troede at kunne skaffe Foder til. Det gik derfor som altid under lignende Forhold, at Besætningerne kun de færreste Steder fik en saa god Behandling, som de burde, og da Aaret 1875 begyndte, var det med Ængstelse og Bekymring, man stadig eftersaa Forraadene og talte Dagene, til Sommeren igjen kunde bringe en ny Vegetation frem. For at bøde paa Manglen af Hø og Palm maatte man, hvor svært det end var for de Fleste, anvende saa meget mere af Kjærnen til Fodring; men ofte var det vanskeligt at faa denne malet, da den strænge Vinter standsede de mindre Vandløb, som ellers drive en Mængde

smaa Møller, og de større Møller ved de store Vandløb vare saa overlæssede, at det ogsaa ved disse havde fine store Vandskeligheder at saa malet, naar man ikke boede i umiddelbar Nærhed af dem. — Mange nødsagedes til henad Foraaret at kjøbe Halm, hvor det paa nogen Maade var muligt at saa denne tilkjøbs, og 50 Ore for et svenst *LN* (= 17 danske *N*) var flere Steder almindelig Pris paa Baarsædshalm. Til al Lykke var Efteraaret 1874 saa smukt, at man kunde lade Kreaturerne gaa ude næsten 14 Dage længere end sædvanligt, og de ualmindelig frodige nye Rugmarker bleve flere Steder i Begyndelsen af November afgræssede af Kreaturerne. Desuden var det kun saa Steder, hvor man ikke havde en Del opsparet gammel Halm fra de foregaaende Aar; men uagtet alt dette var det, som sagt, kun med største Forsigtighed og betydelige Ofre og Tab, at Landmændene i de fleste Egne af Sverrig fik sine Kreaturer i nogenlunde godt Huld bjergede gennem den ualmindelig lange og strænge Vinter 1874--75.

Vintersæden blev i 1874 saaet og spirede under de allergunstigste Omstændigheder, og Haabet om i den tilstundende Sommer at saa et godt Udbytte af Vintersæd, bidrog jo en Del til at holde Modet vedlige, men desværre kom i Størstedelen af Mellemsverrig Sneen saa tidlig, at Jorden ikke var frossen, inden denne faldt, og da derfor Foraaret kom, og Sneen smeltede, var Rugen mange Steder, ofte paa store Strækninger, raadnet bort, og derefter ødelagde yderligere Nattefrosten en Del Planter, som muligen ellers kunde have rettet sig, hvis der, istedetfor Frost, var kommen mild Forarsregn. Den rige Rughøst, som man havde glædet sig til, reduceredes saaledes betydelig, og skjøndt Vejret forøvrigt i Sommerens Løb var heldigt, naaedes dog i den største Del af Mellemsverrig langt fra en Midelhøst af Vintersæd. Længere Nord paa kom Frosten derimod tidligere, og Sneen gjorde derfor ingen Skade, hvorfor Vintersædshøsten ogsaa i disse Egne blev langt bedre.

Til Baarsædens Saaning var Jorden bekvem og Vej-

ret gunstigt; den spirede godt, men blev senere hen i Juli Maaned sat betydelig tilbage paa Grund af den vedholdende Tørke. Imidlertid blev Vejret igjen heldigere, og i de fleste Egne af Landet har Vaarsædshøsten været over en Middelhøst. Kløverhøsten var i Reglen god, paa mange Steder endog fortrinlig, og Engene gave ogsaa et ret godt Udbytte. Vejret var i Højbjergningstiden fortrinligt, saa Alt kom tørt og godt i Hus og afgiver nu et hyppeligt Vinterføder. For Kornhøsten var Vejret ikke slet saa gunstigt; men i ingen Egne af Landet var der dog Vanstieligheder af nogen Betydning, og Høsten var i Reglen endt inden Midten af September.

„Statistiska Centralbyrån“ angiver Foldene efter Udsæden til i Gjennemsnit for hele Riget af:

Hvede til 7,4 — Rug 7,5 — Byg 7,3 — Havre 6,7 —
 Erter 7,2; men disse Tal, som rimeligvis ere Middeltallene af de fra de forskjellige Län opgivne Tal, ere næppe fuldt paalidelige, idet de dyrkede Arealers Størrelse i de forskjellige Län er saa umaadelig forskjellig. Naar saaledes iaar Rughøsten opgives for det rige:

Östergötland . . til 5,9 Fold Rug og 5,2 Fold Hvede

Söndköpings Län - 3,9 —

Kronoberg Län . - 6,1 —

saa troer jeg ikke, at disse tarvelige Resultater kunne opvejes ved at f. Ex.:

Norrbottens Län har høstet 16,3 Fold Rug

Vesterbottens — — 9,3 Fold Hvede

Vesternorrlands — — 9,5 Fold Rug og 10,0 Fold Hvede.

Høsten af Vaarsæd har været mere jævn over hele Riget; i hvert Fald frembyder de forskjellige Indberetninger fra Länsstyrelserne ikke saadanne Differencer som ovennævnte.

For Rodfrugter var For sommeren gunstig; men den temmelig langvarige Tørke i Juli og Begyndelsen af August standsede Væksten betydelig; imidlertid hjalp Regnbyggerne i Slutningen af August og Begyndelsen af September igjen ret

godt, saa Rodfrugthøsten sikkert maa regnes for en ret god Middelhøst. Naar undtages Skaane og Omegnen af de enkelte Sukkerfabrikker, er Rodfrugtdyrkningen imidlertid hovedsagelig indskrænket til Dyrkningen af Kartofler, lidt Fodergulerødder og Turnips. Kartoflerne voksede saa at sige overalt godt iaar, men synes dog at have lidt en Del af Kartoffelsygen. For Optagningen var Vejret særdeles heldigt i Slutningen af September.

Efteraaret blev kort og ganske ualmindelig tørt, saa Efteraarsgræsningen blev meget tarvelig og Vandet i Vandstederne ofte knapt og daarligt. Man nødsagedes til at binde ind langt tidligere end sædvanlig, og ofte vare Dyrene ved Indbindingen alligevel ringere, end de burde være. Foderforraadene fra de foregaaende Aar vare fuldstændig opbrugte i Foraaret, og man hørte allerede tidlig Udtalelser af Frygt for, at den temmelig rigelige Høst dog næppe vilde række til for Vinteren, uden ved at iagttage den største Sparksomhed. Priserne paa Kreaturerne blive derfor vedvarende ualmindelig lave, istedetfor højere, som man havde haabet efter et saa daarligt Aar som det foregaaende, i hvilket mange Besætninger bleve ikke ubetydelig formindskede. Til alt dette kom den overordentlige Tørre, som endnu langt fra er afhjulpen, og som hindrer de allerfleste smaa Vandmøller i at gaa, og derved gjør det meget vanskeligt at saa malet Sæden til Kreaturerne, naar man ikke har Møller, der drives ved Damp- eller Hestekraft. Vejrmøller sees næsten aldrig, naar man kommer lidt op i Landet, da her er for lidt Blæst til at drive dem, og de saa, der findes her, staa ofte stille hele Uger uden at kunne benyttes. Hertil kommer endnu de lave Kornpriser, som istedetfor at stige snarere falde mere og mere, og paa den anden Side de for vore Forhold altfor højt opskruede Arbejdspriser, som dog maatte have været lidt lavere end 1874, og som vel i Løbet af dette Aar ville blive tvungne yderligere ned. De mange Jernbanearbejder over hele Landet have, ved Siden af den umaadelige Nytte, de naturligvis gjøre, ikke gavnet vore Ar-

bejderforhold og i moralsk Henseende virket meget skadelig paa Befolkningen. Om Foraaret drage alle de flinkeste og raskeste Folk til Banearbejde og faa der en meget høj Betaling, som dels giver dem Lejlighed til at leve lystig med Kammeraterne og dels skaffer dem noget Overskud, som de ganske vist for en Del sende hjem til Familien, hvis de have nogen, og dels tage med sig hjem om Efteraaret for deraf at leve om Vinteren, men en meget stor Del borttødsles til Svir og Drik. — Det kan naturligvis ikke nægtes, at en Del af de hjembragte Midler kommer Arbejderne selv og Familien tilgode, og at megen Nød og Fattigdom vistnok derved afhjælpes; men det er sørgeligt at mærke den Ligegyldighed, hvormed der tænkes paa Fremtiden, paa at lægge lidt tilside istedetfor at leve alt op om Vinteren i Haab om, at Sommeren bringer ny Fortjeneste. Leddiggangen om Vinteren medfører naturligvis ofte Uordener af alle Slags, og næsten alle unge Karle, som først have været vant til dette frie Børnabeliv (de saakaldte „Kallebusser“) blive i Reglen skyede af enhver ordentlig Husbonde. — At de rigelige Indskud i Sparebankerne bevise, at ikke alt, hvad Arbejderne fortjene, bliver opbrugt strax, er ganske vist; men jeg troer, at disse Indskud for Størstedelen skyldes de Tjenestefolk, som holde sig hjemme og nøjes med en vel temmelig høj, men dog ringere Fortjeneste, men faa paa den anden Side ogsaa undgaa alle de Udgifter og det daarlige Selvfab osv., som Børnabelivet medfører.

Mejerivæsenet, som i de sidste 5—6 Aar havde taget et saa stærkt Opsving over hele Riget, navnlig paa Grund af den Kraft, hvormed det store „Mälare Provinsernes Mejeriaktie-bolag“ sørgede for at faa anlagt Mejerier i mange Egne af Landet, er i de 2 sidste Aar ikke gaaet fremad, men snarere tilbage. Mejerierne, som for største Delen vare anlagte i Børne, vare baserede paa Optjeb af Fløde, som faa betalt efter den Mængde Smør, som tjærnedes deraf. — At opjie Mælken og afkøle denne ved Is og derpaa stumme Fløden af og sende den til Mejeriet, var Noget, som enhver Husmo-

der lærte i en Haandevending, og Køerne, som de fleste Steder hidtil ikke havde givet mere, end hvad der brugtes i Husholdningerne, bleve nu bragte til at give en ikke ubetydelig Indtægt, og Interessen for en bedre Fodring af Mælketoen voksede med hver Dag. Alt dette var et umaadeligt Fremstridt; men derved er det saa ogsaa blevet staaende. Uagtet Priiserne paa Prima Smør vedblivende holde sig høje, have Mejerierne over hele Landet nedsat de Priser, de give for Mælk eller Fløde fra Landet, formodentlig fordi det viser sig mere og mere, at det Smør, som kjærnes af saaledes afkølet Fløde, der naturligtvis ikke kan være behandlet, som den skulde, ikke let kan blive Prima Vare, og det maa, synes mig, efterhaanden mere og mere blive nødvendigt, at hver Landmand selv kjærner sit Smør, da kun derved det største Udbytte kan skaffes, naar man ikke boer i umiddelbar Nærhed af Byerne, hvor Mælken naturligtvis sælges med størst Fordel.

De vanstelige Pengeforhold og de høje Renter bidrage naturligtvis sin Del til, at de sidste Aar have været trykkede, og at der har været ligesom en Standsning i den umaadelige Fremgang, Landbruget ellers har havt i det sidste Decennium; men det er vel kun en foreløbig Standsning, og jeg tvivler ikke paa, at Sverrigs Landbrug har en meget stor Fremtid for sig.

Af de nyere Landbrugsmaskiner har navnlig Mejemaskinen i de sidste Aar vundet en Del Udbredelse, hvortil de høje Arbejdspriser have bidraget mest. Ogsaa Damptræskmaskiner begynde at vinde Indgang, men forøvrigt er Torperystemet, hvor Torperne skulle arbejde et vist Antal Dage paa Herregaardene, ofte en stor Hindring for Maskinernes Udbredelse, idet der paa mange Gaarde er saa mange Folk, at Ejeren er glad, naar han blot kan skaffe tilstrækkeligt Arbejde til dem, og da dette Arbejde tilfyneladende ikke koster ham noget, tænker han naturligtvis ikke paa at anstaffe dyre Maskiner for at spare Arbejdskraft. — Det kan ikke nægtes, at de Gaarde, som have tilstrækkelig fri Arbejdsstyrke, i denne Tid

føle Trykket mindre af de vanskelige Forhold og prise sig lykkelige fremfor dem, som maa betale sine Folk med Penge.

1875 begyndte Udgivelsen af „Illustreret Landbrugs-tidning“, et Ugeskrift, som skulde afhandle alle de forskjellige Grene af Landbruget og ved enkelte Illustrationer af Redskaber, Bygninger, Husdyr osv., udbrede lidt Kjendskab til de forskjellige nyere Opfindelser og Fremstridt. Det er et længe følt Savn, som ved dette Blad søges afhjulpet, og det er at haabe, at dette efterhaanden maa lykkes, da Udgiverne have Bøste om Bistand af Professorene Arrhenius, Bergstrand og Lindqvist samt Niejerimanden Lieutenant Fr. Cederborgh. At Bladet i det forløbne Aar, enten for derved at vinde Udbredelse eller muligen af Mangel paa andet Stof, har indeholdt en Del Fyldegods som Feuilleton og andre Landbruget uvedkommende Sager, maa vel skrives paa det første Aars Regning, især da de seneste Nummere synes helt at være befriede derfor. Bladet har allerede vundet stor Udbredelse, og der er ingen Tvivl om, at det vil kunne udrette særdeles meget til Landbrugets Fremme, haade ved de indholdsrige videnskabelige Afhandlinger og ved Meddelelser fra de forskjellige Dele af Landet, hvorved alle Erfaringer kunne samles paa en Maade, som tidligere var umulig, idet man saa at sige ikke i det ene Län havde noget rigtigt Kjendskab til, hvorledes Aft stod til i det andet. Ogsaa fra fremmede Lande agter Bladet at bringe Meddelelser, og det har saaledes glædet mig blandt andet at se Beskrivelsen fra det danske Ugeskrift af „Henneberg Ladegaard“ og lignende, hvilke Beskrivelser særdeles egne sig til at give Oplysning om Forholdene paa vel drevne danske Gaarde.

Norge.

Vinteren 1874—75 var usædvanlig kold og snefuld. Frostene indtraadte tidlig og holdt længe ved, og der var ingen-

steds Mangel paa Sne, saa at Forholdene var gunstige for Kjørsel i Skov og Mark. Der var nogen Grund til at nære Frygt for Fodermangel, da Afkastningen af Hø og Halm havde været knap i 1874, og Priserne paa alt Slags Foder holdt sig meget høje hele Vinteren igjennem, men egentlig Fodernød indtraadte dog ikke nogensteds.

Det er en gammel Tro i Norge, at der paa en kold Vinter følger en varm Sommer, og dette indtraf ogsaa i det forløbne Aar. Vaaren kom ikke tidlig, men den var meget gunstig for alle Arbejder, og Udsigterne for en rig Høst have sjældent været bedre end paa Forsommeren ifjor. Fremdrevne af stærk Varme stode baade Uger og Eng udmærket godt lige til henimod Midtsommertid, men da gjorde en følelig Mangel paa Regn sig efterhaanden stærkt gjældende; den sidste Halvdel af Sommeren vedblev at være varm og ualmindelig tør, og som Følge heraf blev Planteværten meget hæmmet. Smidlertid foregik Indhøstningen i det store Hele taget under ualmindelig gunstige Forhold, saa at Kvaliteten baade af Korn og Hø blev meget god, og Aaret kan nærmest kaldes et godt Middelaar. Dette gjælder fornemmelig Landets sydlige Del, medens Udbytten var mindre tilfredsstillende i Finmarken, Norlands og nordre Throndhjems Amt, hvor Efteraarsfrosten til dels indtraadte, før Kornet var modent, og hvor Høindhøstningen heller ikke var begunstiget af godt Vejr.

Alf Kornet har vistnok Vintersæden givet det bedste Udbytte, da den ikke led saa stærkt under Tørken. I det Hele taget blev Udbytten af Kjerne bedre end af Halm. Denne var meget kort, og da der ogsaa er avlet temmelig lidt Hø, var Fodermængden ikke rigelig ved Vinterens Indtrædelse, men man hører overalt, at Foderet er meget drojt i Aar, og der synes ikke at være Grund til Frygt for nogen egentlig Fodermangel. Alf Kartofler var Afkastningen ikke stor, men derimod er Kvaliteten særdeles tilfredsstillende, saa at de holde sig godt. Turnips gav i de fleste Egne liden Afkastning paa Grund af det tørre Vejr. Det synes, som om Dyrkningen af denne Plante ikke

har vundet videre Udbredelse i de sidste Par Aar, en naturlig Følge af, at Arbejdskraften har været dyr og vanskelig at opdrive.

Udbyttet af Sæterdriften har været tilfredsstillende. Derimod var Havnegangen daarlig i den sidste Halvdel af Sommeren overalt i Slettebygderne, hvor Kvæget ikke drives til Sæters, og sommeffects maatte man gribe til at fodre med Hø af Mangel paa Græs.

Vejret vedblev at være tørt udover Høsten, og den sædvanlige Høstregn udeblev saa godt som ganske. Nedbørdens var i hele Aaret 1875 overordentlig liden og udgjorde ikke mere end omtrent $\frac{2}{3}$ af hvad den plejer at være. Som Følge heraf var Høstpløjningen og øvrige Høstarbejder ganske besværlige, og de Brønde og Vandsamlinger, der forsyne Gaardene med Vand, udtørrede ofte saaledes, at man paa enkelte Steder har maattet hente Vand til Kreaturerne langvejs fra med stort Besvær. Heri er der endnu ved Nytaarstid ikke indtraadt nogen Forandring.

Landmandens Produkter er i det forløbne Aar blevne godt betalte. Kornet har vistnok ikke staaet i særdeles høj Pris, men Kjød, Mælk og Mejeriprodukter ere overalt blevne affatte til lønnende Priser. Landmanden har derfor al Grund til at være tilfreds, naar han seer tilbage paa det svundne Aar, saa meget mere som det vistnok har været lettere end i de nærmest foregaaende Aar at skaffe sig den fornødne Arbejdskraft.

Arbejdslønnen har i det Hele taget været ligesaa høj som før, dog synes der mod Aarets Udgang at være indtraadt nogen Nedgang i samme, naar undtages for de faste Tjenestefolks Vedkommende, thi saadanne er det fremdeles vanskeligt at erholde. Forholdet mellem Husbonde og Arbejder er maasse ikke fuldt saa godt som tidligere, men der er næppe nogensteds her i Landet indtraadt saa uheldige Forhold i denne Henseende som i mange andre af Europas Lande, noget, som vel er en naturlig Følge af den spredte Bebyggelse og de tarvelige Livsvilkaar, der bringe Husbonde og Arbejder nærmere til

hinanden. Derimod kan det desværre ikke undgaa Opmærksomheden, at de gunstigere Livsvilkår, som de gode Aar medførte, have haft en mindre heldig Indflydelse paa Moraliteten; Drukkenskab og Raahed have gjort iøjnefaldende Fremmskridt.

Som et glædeligt Fremmskridt, der stærkt interesserer Jordbruget i vedkommende Egne, maa det nævnes, at Storthinget i det forløbne Aar har bevilget Midler til Paabegyndelse af flere vigtige Jernbaner. Mellem Throndhjem og den svenske Grænse er Arbejdet allerede paabegyndt og ligeledes paa den Bane, som skal forbinde Bergen med Fjeldbyggerne indenfor denne By, og som maaske en Gang i Tiden vil blive fortsat over Fjeldene og mode en allerede bestaaende Bane fra Christiania. En Jernbane mellem Hamar og Eidsvold vil sætte de vigtige Jordbrugsdistrikter omkring Mjøsen i direkte Forbindelse med Christiania.

Jordbrugets Fremmskridt har i det forløbne Aar vistnok været ret jævnt, men af egentlige Grundforbedringer er der næppe udført mange, og den norske Landmand staaer endnu saare langt tilbage hermed. Forbedrede Redskaber og Maskiner vinde derimod hurtig Indpas, og det viser sig mere og mere, at de Slaatte- og Mejemaskiner, som nu hydes Landmanden, ere fuldstændig paa sin Plads selv i mere bakkeede Egne og paa smaa Gaarde.

Interessen for Landbrugsskoler, Amtsaagronomer, Landbrugsselskaber og lignende halvt offentlige, halvt private Foranstaltninger til Landbrugets Fremme, der var meget kølnet i de senere Aar af forrige Decennium, synes at være bleven en Del livligere i de sidste gunstigere Aar. Foruden talrige smaa Landbosforeninger for hvert Bygdelag findes der nu 13 større Landhusholdningselskaber, hvoraf hvert i Reglen omfatter et helt Amt. I Løbet af Aaret har der dannet sig et „Selskab for Kapkjøring i Trav“, hvis Øjemed er at afholde Kapløb paa Isen ved Christiania for derigjennem at bidrage til Udviklingen af den norske Hest.

Aaret har altsaa i Grunden været et stille Aar for vort

Jordbrug; der er næppe udrettet synderlig meget til Fremgang, men jeg har en tydelig Fornemmelse af, at vi befinde os ved et Vendepunkt til det Bedre i det norske Jordbrug. Jeg skal søge at forklare Dig, hvorpaa jeg støtter denne Tro. Jordbruget er her i Landet i en Grad, som en Udlænding har vanskeligt ved at gjøre sig Begreb om, sammenbøvet med andre Bedrifter. Langs Kysten er det Søen, som en stor Del af Aaret lægger Beslag paa Husbondens og hans Arbejders Tid, og i det indre af Landet skaffer Skoven ham Sysselsættelse mere end det halve af Aaret, og det er som en Regel disse Bide-
drifter, der overalt staffe ham de fleste Kontanter. En Følge heraf er det, at Kysten i Reglen staaer mest til saadant Arbejde, hvor Bønnen er mest paatagelig. Ikke mindst har dette været Tilfældet i de nærmest foregaaende Aar, der have været ganske ualmindelig gunstige i økonomisk Henseende. Der er herved kommet ret gode pekuniære Forhold blandt Landbefolkningen, som før var stærkt forgjældet, og det er disse Midler, som forhaabentlig i den nærmeste Fremtid ville komme Jordbruget mere tilgode end Vinæringerne. Thi nu er der for disses Vedkommende indtraadt en meget stærk Reaktion; Skibsfart og Skovbrug have i 1875 givet et elendigt Udbytte, og det er ikke urimeligt, at Folk nu ville tænke mere paa sin Jord, der i Længden er det sikreste; thi vel ere Jordsmøen og Klima ikke meget gunstige, men Jordbruget kunde og burde dog være bedre. Der savnes i høj Grad Afgroftning, Gjødselskraft, gode Huse og velholdte Kreaturer.

Kvægbesætningens Størrelse.

Foredrag, holdt i det kgl. Landhusholdningselskab d. 1ste Marts 1876,
af Forvalter. Landbrugskandidat A. la Cour.

Ovennævnte Spørgsmaal omhandler en Sag, som har særdeles stor Betydning for vort Landbrug. Kvægholdet bliver mere og mere den vigtigste Gren af dette, og det er utvivlsomt, at saaledes som Forholdene have udviklet sig, er det Held, som en Jordbruger har til at gjøre sig sin Bedrift indbringende, saagodtsom betinget af den Dydighed, hvormed han forstaaer at lede sit Kvæghold, det vil sige, han vil i Reglen ingen Fremgang kunne gjøre, naar han ej har Greb paa denne Gren af sin Bedrift. Tidligere — vi behøve næppe at gaa mere end godt 20 Aar tilbage — var Sagen en anden. Da kunde et Landbrug i en dygtig Mandes Haand i Reglen give et godt Nettoudbytte — i kortere eller længere Tid i Forhold til Jordens naturlige Frugtbarhed — ved en god Jordbehandling i Forbindelse med en fornuftig Anvendelse af de almindelige Grundforbedringer, og derfor traadte selvfølgelig Kvægholdet i Skygge. Men nu viser det sig jo overalt, at slig Dyrkningsmaade ej betaler sig, fordi der fordrer et større Udbytte af Jorden nu. Ejendomspriserne ere stegne stærkt, ligeledes er hele Driften paa alle Punkter dyrere, og ved ovennævnte System kan end ikke Produktionen holdes

oppe, fordi Jorden udtømmes for Plantenæringsstoffer, stærkere og hurtigere jo grundigere de ovenomtalte Forbedringer, Brakning, Mærgling, Dræning og Dyhbehandling udføres. Hvorledes det end har sig med vore Jorders Rigdom paa Plantenæringsstoffer, og med disses Tilgængelighed for Planterne, saameget er klart, Jordbrugeren kan kun til en vis Grad tære paa dem, han formaaer kun at bringe en vis begrænset Mængde til Nyttevirkning i en given Tid, og han kan ikke, hvor fuldstændig end hans Jordbehandling er, basere sin Drift paa dem. Jordbrugeren har altid været tilbøjelig til at overburdere den Indflydelse som disse, man kan vel kalde dem exploiterende Forbedringer, skulde have i hans Bedrift, og det har altid viist sig, at hvor man under Anvendelsen af dem udelukkende stolede paa Jorden selv, er der efter en første glimrende Rotation fulgt en Slaphedsperiode, hvori der ofte ligesom har været Tilbagegang. Vi kjende sligt efter Mærglingen, og vi kjende det efter Dræningen, om end efter den ikke saa paafaldende, fordi den kom senere i Rækken. Og det samme vil vise sig efter Dyhkulturen. Den vil end ikke være istand til at hæve Afgrøderne, hvor der vedblivende hovedsagelig skal tæres paa Jordens Kraft, og der er maaste næppe nogen anden Grundforbedring, der alt har beredt Jordbrugeren saa megen Skuffelse som netop Dyhkulturen, fordi den ofte har været anvendt i Utide, og navnlig uden Hensyn til Erstatningsspørgsmaalet. Og kun naar dette stilles afgjort i Forgrunden, saa alle disse Hjælpemidler deres Betydning. Saaer Jorden Tilskud gennem en stærk Fodring eller paa anden Maade, da ere de paa deres rette Plads, da bliver der et større Stof i Jorden at bearbejde og gjøre frugtbringende, og det betaler sig da bedre at arbejde paa Jorden. Den Jord, som giver 15 à 16 Fold, kan bære bethdelig flere Dyrkningsudgifter end den, som kun giver 12 à 13, og endda give større Nettoudbytte. Vi se det paa flere Gaarde, der gennem en Arrække ved særegne Omstændigheder have faaet et Tilskud af Plante-

næringsstoffer ud over det sædvanlige, at naar de bringes under Kultur, naar de mekaniske Hjælpemidler anvendes paa dem, have de et Forspring, som vanstelig tages fra dem. De have et Fond, som gjør Arbejdet i høieste Grad lønnende.

De ville indvende mine Herrer, at dette ikke er noget Nyt, det er sagt saa ofte. Ja ganske vist, det bliver ofte draget frem ved landøkonomiske Diskussioner, fordi det er Grundlaget for al vor Jorddyrkning, og burde være Landmandens ABC, og dog er det en Kjendsgjerning, at Erstatningsspørgsmaalet endnu ej tillægges den Betydning af Mængden af Landets Jordbrugere, som det virkelig har. Mange veed nok, at det forholder sig omtrent som ovenfor antydet, men trykke sig ved at følge Konsekventerne deraf. Naar der skal være Tale om Erstatning, bliver det jo, som senere skal fremhæves, nærmest om Staldgødningen, og det kan næppe benægtes, at den vansteligste Opgave, Jordbrugeren har, er den, at producere god og billig Staldgødning. Enhver mishyftet eller mindre velhyftet Bestræbelse arbejder derfor mod Sagen. Endelig er det for mange slet ikke gaaet op, hvorledes Stillingen er. Man er dels ikke saa vidt, at Jordens Forsald mærkes, eller ogsaa stoler man paa andre endnu ej udførte mekaniske Forbedringer. Og særlig er dette Tilfældet i Landets bedre Egne, hvor Jordernes naturlige Frugtbarhed har holdt længst ud; man kan uden at overdrive sige, at det der kun undtagelsesvis er gaaet op for Jordbrugerne, hvilken Rolle dette Spørgsmaal spiller. Det viser sig paa Afgrøderne, der ofte sees snarere at gaa tilbage end fremad, og dog kræver Forholdet af Jordbrugeren, at han end ikke kan nøjes med Stilstand, han maa avle bedre Afgrøder, hvis der med nuværende Tid skal blive Balance. Han maa altsaa ikke alene tilvejebringe samme Kvantum Plantenæringsstoffer, som han ved Dyrkningen berører Jorden, saaledes at en komende Afgrøde ikke finder mindre end den foregaaende, men han maa, for at frembringe større Fuld, forøge Mængden af, om man saa maa sige, flydende Næringsstoffer, saaledes at

Afgrøderne efterhaanden finde mere og mere færdigdannet Næring. Kun derved forøges Afgrøderne, og det er klart, at er Grænsen naaet for hvad de mekaniske Hjælpemidler kunne bringe Jorden til at hde af dens Grundfond — og det er den mange Steder — saa maa det øvrige tilskydes i Form af let tilgængelige Plantenæringsstoffer. Vi se, hvilke Anstrængelser i alle Retninger, der fordres for at bringe en Jord til at give nogle enkelte Fald mere i Gjennemsnit, og da det her, som ved enhver anden Forretning, er det sidste Udbytte, der giver Overskuddet, er det klart, at denne Side af Sagen ej kan tillægges for stor Betydning.

Naar der altsaa bliver Tale om, at Jordbrugeren ved Tilskud skal berige sin Jord, saa maa Staldgjødningen være det væsentligste Middel dertil. Betragtet i det hele Store kan man ikke tænke sig nogen anden Vej, og ligesom det er den naturligste, saaledes vil det ogsaa være den billigste, og maaske den eneste, som i Tidens Længde lader sig udføre. Handelsgjødninger bør kun være Hjælpemidler, navnlig fordi de, hvor heldig en Blanding vi end kunne sammensætte, dog altid ville være ensidige. Skjøndt der er mange Huller i vor Viden om Planternes Livsvirksomhed, er det dog udenfor al Tvivl, at det i Staldgjødningen ikke er de paa Grund af deres sparsomme Tilstedeværelse højst vurderede Næringsstoffer, som alene have Betydning. Staldgjødningens Oprindelse, idet den væsentligst hidrører fra den Jordbund, som den skal føde, har sikkert ogsaa Betydning, og i hvert Fald vide vi, at den organiske Mæsse, som Staldgjødningen bringer i Jorden, har en meget vigtig Indflydelse paa denne, idet den forøger Mulden og bidrager til at gjøre Jorden porøs og bekvem og bedre stiftet til Voksested for Planterne. Det er vigtigt for Jordbrugeren at forøge Mængden af tilgængelige Plantenæringsstoffer, men det har fuldkommen samme Betydning for ham, at forbedre Jordens mekaniske Tilstand — gjøre den end bedre stiftet til Værksted for det Arbejde, der skal ud-

rettes for og under Plantens Væxt. Og dertil hyder Staldgjødningen en virksom Hjælp.

Det er særdeles vanskeligt at angive i Penge, hvad Staldgjødningen er værd, dels fordi den jo er saa meget forskjellig, idet dens Indhold af Næringsstoffer er afhængigt af mange Momenter, af Fodringen, Staldbindretningen, Møddingestedet, Mængden af anvendt Strøelse o. s. v., men navnlig ogsaa fordi man maa være i Tvivl om, hvad dens Indhold af Næringsstoffer er værd i de Forbindelser, de deri forekomme. Og dog er det vigtigt for Landmanden at vide, hvad et Læs velbehandlet Gjødning af kraftig fodrede Kreaturer er værd. Man vil maaſte indvende, at det har mindre Betydning at vide den absolutte Værdi, da man jo ikke kan tænke sig noget andet, end at vort Agerbrug maa baseres paa at producere og forbruge Staldgjødning, saa at denne ikke vil blive en Handelsvare. Men naar Talen bliver om at producere den ud over en vis sædvanlig Grænse, og dertil er der for Tiden stærk Opfordring, dels fordi der som ovenfor udviklet maa Erstatning til, men dels ogsaa fordi de dyrkede Produkter i de senere Aar ere i forholdsvis stærk Stigning, saa betaler et stærkt Kvæghold sig bedre og bedre. Skal der produceres Staldgjødning ud over en vis Grænse, bliver det ligefrem et Regnestykke, hvor vidt der skal gaaes, og Gjødningens absolute Værdi er da en nødvendig Faktor.

Ved flige Beregninger nøjes man med at taxere, hvad de 3 vigtigste Næringsstoffer — Kvælstof, Fosforshyre og Kali er værd i Gjødningen, og efter dennes Indhold deraf udregner man da Værdien. Det er vel den eneste Vej, vi endnu have at gaa, fjøndt den absolut maa kaldes meget ensidig. Vi saa derved aldeles ikke den ene Side af Staldgjødningens Virksomhed med. Under en intensiv Kultur gjøre vi os paa mange Maader store Anstrængelser for at forbedre Jordens mekaniske Tilstand — Anstrængelser som koste Penge for Alvor, og dog trykke vi os ved at tillægge den Indflydelse, som Staldgjødningen har i aldeles lignende Retning, ret megen

Bethdning, i hvert Fald tør vi ikke sige, at et Læs Staldgjødning derved er os saa eller saa meget mere værd. Den ovenfor nævnte Beregningsmaade har bidraget til at bortlede vor Opmærksomhed derafra, og det ligger nær at antage, at Staldgjødningen er ikke saa lidt mere værd, end der anføres efter saadanne Beregninger. Efter disse saa vi, naar Kvælstof, Fosforshyre og Kali ansættes til 66, 20 og 20 Ore (som er Ugestrøfets Pris i dets Beretning om danske Gaarde, medens Wolff angiver Værdien til 53, 17 og 24 Ore) følgende Resultater, der rigtignok ere meget lidet overensstemmende, og derfor vise baade Gjødningens Forskjellighed og Beregningens Upaalidelighed.

1	Læs = 1600 <i>N</i> god Staldgjødning efter Voelckers Analyse	= 9, ⁵⁸ Kr.
1	— = 1600 <i>N</i> alm. passende gjæret Stalbg. efter Wolff	= 7, ⁷⁰ Kr.
1	— = 1600 <i>N</i> frist Stalg. af stærkt fødrede Fedestude efter Do.	= 13, ³⁴ Kr.
1	— = 1600 <i>N</i> almindelig Staldgjødn. af jevnt fødrede Køer og Ungkvæg efter Do. .	= 6, ⁴⁶ Kr.
1*	— = 1600 <i>N</i> Staldgjødning efter Ugestrøfets Beretning om danske Gaarde: laveste Værdi	5, ¹⁶ Kr.
	højeste Do.	10, ³⁰ Kr.

I Handelsgjødninger kunne vi for Tiden ikke købe Kvælstof, Fosforshyre og Kali under 112, 42 og 25 Ore, og vilde vi lægge disse Priser til Grund ved ovennævnte Beregninger,

*) Staldgjødningens Indhold af Kvælstof, Fosforshyre og Kali fremkommer i disse Beretninger ved at beregne Mængden af disse Stoffer i alt hvad der er fortæret paa Jorden, og derafra drage hvad de bortførte Produkter have indeholdt. Her forudsættes altsaa, at aldeles intet spiles. Ved for en enkelt Gaards Vedkomme at sammenholde det derved fremkomne Resultat med de Værdier, som Gjødningsstabellerne angive at Fodringsmidlerne levere i Gjødningen, fremkommer, at medens Gjødningen efter førnævnte Beregningsmaade var værd 8,³⁸ Kr., var den efter sidstnævnte værd 9,⁰².

ville vi komme til næsten den dobbelte Værdi. Staldgødningen kan vel ikke i hurtig Virkning af dens Næringsmidler sammenlignes med de let opløselige Handelsgødninger, men der er dog ingen Tvivl om, at dens hele Indhold deraf kommer til Virkning efterhaanden, saa at intet spildes, og naar samtidig tages Hensyn til den organiske Masse og dens Indflydelse, troer jeg sikkert, at vi gøre Staldgødningen Uret, ved at holde os til førstnævnte Priser. Vi tør i hvert Fald holde os ved den yderste Grænse, hvortil ovennævnte Beregning fører os, og sige, at et Læs vel behandlet Staldgødning (1600 *Å*) af kraftig fodrede Mejerikøer ved passende Brug af Strøelsen vil være Jordbrugeren mindst 10 Kr. værd.

Da altsaa Staldgødningen har en saa væsentlig Indflydelse paa vort Agerbrug, gjælder det om at bestemme, hvor vidt vi skulle gaa i vore Bestræbelser for at skaffe den tilveje, og dér spiller Besætningernes Størrelse jo en vigtig Rolle. I sin Almindelighed ville vi snarere finde disse smaa end store, og det ligger ganske simpelt i, at store, velholdte Besætninger betegne et Kulturtrin, hvortil forholdsvis endnu kun Faa ere naaede. Og Forøgelsen af Besætningen maa helst gaa Haand i Haand med andre Bestræbelser for at bringe Agerbruget op. Saalænge Avlen endnu er ringe, kræves der særegne Forholdsregler for at holde en stor Besætning, og om det derved utvivlsomt end hurtigere kan lykkes at gøre Fremgang, fordrer det Kapitalforstud, Anstrængelser og Held paa mange Maader, saa at det langt fra er givet, at det lykkes at forcere Sagen frem. Desuden er jo som før nævnt Gjødningspørgsmaalet ej ret gaaet op for alle endnu, og endelig er det afgjort, at er Kvægholdet den vigtigste Gren af Agerbruget, saa er det tillige den vanskeligste, den som Folk oftest kommer daarligst fra. Og kun et velledet Kvæghold kan give

en billig Gjødning. Daarlige Valg af Dyrene, ethvert Uheld eller uheldig Røgt af dem, enhver Mangel ved Produkternes Behandling har selvfølgelig Indflydelse paa Udbytten, ligesom daarlige eller uheldige Lokaliteter ude og inde. Er alt i Orden paa alle Punkter, da kjober Jordbrugeren Plante-
næringsstofferne billigst i Staldgjødningen.

Det maa som ovenfor nævnt erkjendes, at Besætningerne snarere maa kaldes smaa end store, og naar der alligevel stadig er en betydelig Fremgang baade paa større og mindre Gaarde, hvilket jo vor stærkt tiltagende Udførsel af dyrskte Produkter flaaende viser, saa bestaaer denne mere i at Besætningen udvikles saaledes, at de omsætte et større Kvantum Kraftfoder, end i at selve Kreaturenes Antal forøges. At det virkelig forholder sig saaledes sees tydelig af høstaaende Tabel, uddraget af vore 3 Kreaturtællinger, idet det der viser sig, at Forøgelsen af Kreaturholdet langt fra ikke svarer til den forøgede Produktion og Udførsel. Vort Kvæg maa altsaa hde os langt mere pr. Stk. end før, og det er jo selvfølgelig den Vej, Udvidelsen af Kvægholdet først skal tage; det er næppe nødvendigt at fremdrage, at det betaler sig bedre at fodre paa faa, stærkt producerende Dyr, end paa flere simple. Naar der nu mange Steder opjodres Værdier af 7 à 8 Tdr. Korn pr. Ko i Gjennemsnit om Vinteren mod 2 à 3 eller mod slet intet før, er det jo et betydeligt Fremskridt. Vi maa altsaa vel vurdere den Udvidelse af Kvægholdet, som derved har funden Sted, men maa dog samtidig erkjende, at ogsaa med selve Antallet kunne vi komme fremad.

Det er en mærkelig Forstjæl vi træffe paa i de forstjellige Egne af Landet i den Henseende, og de omstaaende Tal give ret interessante Oplysninger derom. Selve Kvægstyrken er, naar smaa Svingninger undtages, ikke forøget i de 10 Aar i Forhold til det dyrkede Areal, men derimod er der i alle Landets Dele en jævn Forøgelse af Antallet af Hornkvæg, hvilken imidlertid rigtignok kun bliver ringe, naar man

Holbrag af Kvægtællingerne 1861—66—71.

1861.										1866.										1871.									
	Kvægtstyrke paa 100 Tdr. Land				Antal				Tdr. L. dyrket Areal pr. Stk. Hornkvæg	Tdr. Land Græs pr. Stk. Hornkvæg	Kvægtstyrke paa 100 Tdr. Land	Antal				Tdr. L. dyrket Areal pr. Stk. Hornkvæg	Tdr. Land Græs pr. Stk. Hornkvæg	Kvægtstyrke paa 100 Tdr. Land.	Antal				Tdr. L. dyrket Areal pr. Stk. Hornkvæg	Tdr. Land Græs pr. Stk. Hornkvæg					
	Heste	Hornkvæg	Faar	Svin	Heste	Hornkvæg	Faar	Svin				Heste	Hornkvæg	Faar	Svin														
Stjælland (Riibb. ubetragt)	45,9	98630	271888	354176	117933	3,85	1,48	47,5	100049	281281	342137	145527	3,75	1,39	46,6	94368	289689	301620	161872	3,73	1,33								
Fjeren	48,8	47396	140311	185363	43746	3,52	1,33	49,1	61152	144296	183927	49550	3,55	1,27	48,5	45852	152240	187358	58098	3,44	1,19								
Koll - Høfter	42,3	22620	50172	112896	22631	4,77	1,59	43,1	23501	51965	115675	23074	4,62	1,52	42,7	22010	55407	107888	25157	4,46	1,49								
Standerens, Star- hus og Høfte Stutter	42,7	62907	230882	340934	46168	3,81	1,82	44,1	68168	246817	364207	65654	3,73	1,69	41,5	58924	252794	346830	76329	3,77	1,66								
Øvrige hvide Stutter	36,8	86023	405312	727901	66136	4,21	2,58	40,8	98382	448165	338197	90313	3,83	2,53	38,8	84150	465749	369602	112910	3,93	2,34								

Om Øvringsareal er regnet hvad der i Tabellerne faaar opført som Areal til afgræsning for Gensdyr, Østet af Støber og Øvringsstø, Eng og som Stælder og Overbren til afgræsning.

sammenligner den med det dyrkede Areal. Paa Lolland og Falster er Antallet af Hornkvæg udvidet stærkest med Hensyn til det dyrkede Areal, men dette burde man jo vente, da disse Der kun have en ringe Besætning, og altsaa have noget at indhente. Der bruges fra $1\frac{1}{2}$ til 1 Td. Land mere for et Stk. Hornkvæg. Naar Hensyn tages til Forøgelsen af det dyrkede Areal, der i Thyland er c. 8 $\frac{1}{2}$ %, paa Lolland-Falster 3,2%, paa Fyen 6% og paa Sjælland 3,7%, da er Forøgelsen af Besætningen størst i Thyland. Ved et Blik over Forholdene ville vi komme til omtrent det samme Resultat. Se vi paa de enkelte Agerbrug, ville vi finde, at der paa Lolland-Falster holdes en Ko for hver $4\frac{1}{2}$ à 5 Td. Land, der dyrkes, og vel snarest det sidste, medens vi gennemgaaende i Thyland ville se, at Arealet ej er større end 3 à 4 Td. Land. Vi kunne endogfaa finde Arealet at synke til 2 Tdr. Land. Sligt er vel kun muligt, hvor særegne Forhold træde til, men det vil altid være Tilfældet, at hvor Besætningen er saa stor, der ere Jorderne under Kultur, der avles godt og bringes et stort Nettoudbytte ud. Thylands større Kvæghold skyldes den i Reglen meget milde Jord, som egner sig bedre til Græs, hvorefter Sædskiftet indrettes, saa at det udlagte Græsareal bliver større. Dernæst ere ogsaa Engene hyppigere der. Det almindelige Sædskifte paa Lolland-Falster er en 6 à 7 Marks Drift, med 2 Græsmarker. Med 5 Tdr. Land pr. Ko, giver det et Areal til Græsning og Høstet af 1,1 til 1,6 Td. Land. I de andre Landsdele vil man mere almindelig træffe en 8 à 9 Marks Drift med 3 Græsmarker, hvilket, naar der regnes $3\frac{1}{2}$ Td. Land pr. Ko, giver et noget mindre Areal nemlig 1,2 à 1,3 Td. Land. Efter høststaaende Tal har af Derne Lolland-Falster det største Græsningsareal, medens Thyland, som man maatte vente, har et noget større. Efter Ugefristets danske Gaarde veksler Arealet fra godt 2 til 4,6 Tdr. Land pr. Ko, med Græsningsareal af 0,32 til 1,77 Tdr. Land, og de her nævnte Yderligheder hidrøre fra Gaarde

med gode Forder, som ere under Kultur. Det er altsaa meget store Forskjelligheder, vi træffe paa, og vi maa vel spørge, om de ere berettigede.

Hvilke Momenter bør da bestemme en Besætnings Størrelse? Der er først Hensynet til Halmen. Dette har imidlertid langt fra nu den Betydning som tidligere, da denne jo hovedsagelig udgjorde Kvægets Vinternæring. Nu har den væsentlig kun Betydning som Fyldefoder og som Strøelse, og paa velbevne Gaarde er Forholdet i Reglen saaledes, at Besætningens Størrelse ikke er afhængig af Halmængden, det vil sige, denne tillader endnu de fleste Steder at udvide Besætningen. Det er vanskeligt at komme til et bestemt Resultat om, hvor megen Fourage man skal regne pr. Ko, da Dypgivelferne; Læs og Traver ere saa ubestemte Begreber. Paa Sædingegaard er der i Vinteren 1874—75 holdt 144 Stkr. stort Kvæg og 20 Stk. Ungkvæg, regnet ialt for 154, paa Fouragen af 84 Læs Hø og 814 Læs Korn (store Læs paa bredsporede Vogne) altsaa 5,_s Læs pr. Stkr. Det maa kaldes en stor Besætning i Forhold til Fouragen, større idetmindste end de fleste Steder paa Egnen, og efter Ugefristets Beretninger stiger Mængden af Fourage til 10,_s Læs pr. Stk. Og dog have vi meklenborgsk Kostaal, havde Kvæget 3 Uger paa Stald om Sommeren, og vi kom ganske godt igjennem, ligesom Gjødningen med Hensyn til Iblandingen af Halm var passende. Den øvrige Vinterfodring ere vi fuldstændig Herre over, idet vi ved indkjøbte Fodringemidler kunne skaffe et godt sammensat og billigt Foder, billigere og hensigtsmæssigere end vi kunne skaffe det selv ved at opfodre avlet Korn, saa at vi ikke behøve at indskrænke Salget. Men med Sommerernæringen er det det kniber, den ere vi langt fra Herre over; der kommer ved det nuværende System Tider om Sommeren, hvor vi ere meget ilde farne, idet vi have ondt ved at hyde Kvæget et Foder, der svarer til hvad det er vant til den øvrige Del af Aaret, saa egentlig kunne vi sige, at Besætningens Størrelse maa afpasses efter den Sommerernæring, vi kunne og ville hyde. Thi ved et velledet og

lønnende Rvæghold er det en af de første Betingelser, at der kan hydes tilstrækkelig rigelig Ernæring hele Aaret rundt. Er der Spring, vil det strax give sig tilkjende ved formindsket Udbytte og ved Uheld med Besætningen. Men Stillingen er jo saaledes de allerfleste Steder, at Græsmarkerne lade meget tilbage at ønske, og det forhindrer, hvis Systemet skal fastholdes, al Talen om at udvide Besætningen. Og dette er ikke blot Tilfældet under ugunstige Vejrforhold, men det er endog en Regel, hvor Ondet — Kløvertræthed eller hvad man nu vil kalde det — er indtraadt, hvert Aar, og dette Onde er ikke i Tilbagegang, tværtimod der mælder sig hvert Aar flere og flere Gaarde. Og vi se jo, at selv paa Jorder, hvor der anvendes alt muligt for at bringe Afgrøderne op, og hvor der ogsaa kjendes en smuk og jævn Stigning af Foldene, selv der har man ondt ved endog saa at holde Græsmarkerne fra Forfald. Paa den anden Side finde vi Jorder, hvor Græsset trives udmærket, uagtet der intet særlig gøres, og det tyder jo bestemt paa, at der er noget særligt ved Kløveren, som gjør, at vi ikke fra de Forholdsregler, vi tage, kunne drage Slutninger til, hvorledes den vil lykkes, og hvad enten nu Grunden til Uanskelighederne ligger i den almindelig antagne Theori om Undergrundens Forarmelse paa Plantenæringsstoffer, eller i andre endnu ej belyste Forhold, er det dog klart, at vore Græsarter ere meget usikre, saa usikre at vi ofte ikke paa dem alene kunne ernære en jævn stor Besætning hele Sommeren, som den burde, end sige da mere. Hvorledes Græsarterne lykkes beroer ikke saa meget, ja maaſte slet ikke, paa den Grad af Kultur, som Jorden befinder sig i, men derimod dels paa Jordernes naturlige Bestaanden, og navnlig paa den Arrække og den Udstrækning, hvori Kløver og andre dybtgaaende Planter have været dyrket. De Hjælpe midler, som vi bruge til at støtte en daarlig Græsmark med, hjælpe i Reglen ikke meget. De vise under heldige Forhold Virkning i det første Aar, sjældent i det andet, men saa godt som aldrig i det tredje Aar. Det eneste virksomme Middel er, at indskrænke Kløverdyrkningen og afstaffe de fler-

aarige Græsmarker. En første Aars Klovermark kan derimod som oftest ved en omhyggelig Behandling give en lønende Afgrøde, hvilket jo let forklæres derved, at Kloveren endnu ikke er naaet saa dybt med sine Rødder, men holder sig væsentligst til Madsjorden, hvilken vi jo kunne bringe Erstatning for hvad den yder.

Skulle vi altsaa ind paa en større Besætning, maa vi se os om efter Hjælpemidler for Sommeren, og af saadanne er delvis Staldfodring det naturligste. Staldfodring er jo ikke nogen ny Sag, den har igjennem mange Aar af og til været benyttet, men er igjen bleven forladt. Der har altid været Jordbrugere, som have erkjendt den for at være et væsentligt Middel til at hjælpe dem fremad, men at den dog ikke ret har vunden nogen Indgang ligger i, at Græsmarkernes Forfald først mærkedes efterhaanden, ligesom ogsaa baade Kvægholdet og Gjødningspørgsmaalet har staaet i et ganske andet Forhold til Agerbruget før end nu. Og man er da gaaet tilside for de Besvarligheder, den jo ligesom enhver anden ny Sag medfører, saavel som ogsaa for den Forandring i Driften, som dens fuldstændige Udførelse vil medføre. Naar man i de senere Aar hører mere Tale om Sagen, seer enkelte delvis gaa over til den, og hører den, om end med en vis Uengstelighed, drøftet hist og her — da vil Grunden dertil fremgaa af den foregaaende Udvikling.

Delvis Staldfodring paa de Tider af Aaret, da det kniber mest med Besætningens Ernæring, vil lettest vinde Indgang, da der derved ikke fordres nogen Omlægning af Driften eller slynderlige Forandringer. Og det er et udmærket Hjælpe-middel at holde Kvæget inde i 3 à 4 Uger, i Reglen fra Slutningen af Juni. Græsset vinder et udmærket Forspring ved at være den Tid fri mere end sædvanlig, og der er ingen Fare for, at det paa den Tid, naar det er godt afgræsset, skal blive for stort. Ved Hjælp af 2 à 4 *H* Kraftfoder efter Køernes Mælksevne, passende frist ung Klover, samt en Givt Palm eller 2, faaer man et udmærket Foder, som fuldstændig holder Køerne ved Mælken. Men en Hovedsag er det at have

passende Kløver; det har kunnet mærkes efterhaanden som denne blev ældre, at Mælken tabtes. Og i Modsatning til Vinterfoderet er det billigt. Vi have paa Sædingegaard kunnet holde 120 Mælkeføer paa Kløveren af 0,75 Td. Land om Dagen (jævn Kløver som antages i Slet at ville have givet 2 Læs à 1500 *H*), og hver Ko har derved faaet Grøn-foderet, som svarer til 19 *H* Kløverhø. Regnes dette til 2 Dre, og 3 *H* Kraftfoder til 7½ Dre, faa vi Foderet til at koste 62 Dre daglig, medens vi jo ikke ere bange for at give en Ko i Mælk et dagligt Vinterfoder til 90 à 100 Dre. Og Arbejdet derved er ingenlunde stort. 120 Køers Pasning tager en Mand mere end ved Pasning paa Tøjer, samt desuden 1 Times Arbejde med en Slaamaskine hver Dag. Vi have ved dette System kunnet have et betydelig større Kvæghold end sædvanlig paa Egnen, idet vi have holdt (Ungkvæg ej medregnet) en Ko paa 3,7 Tdr. Land, og til hver Ko har været brugt 1,1 Td. Land til Græsning, Høflet og Staldfodring. Kløverhøavlen har derved ganske vist ikke været stor, dog saaledes, at vi i Reglen foruden Enghø have haft godt et halvt Læs Kløver pr. Ko, og det er et Spørgsmaal, om det betaler sig at drive den stærkere. Og saa er Værdien af den forøgede Gødning ikke ubetydelig. En Ko producerer efter nøjagtig Opgjørelse fra vor meklenborgske Kofstald 1 Læs Gødning i 30 Dage. Dette maa efter den tidligere Beregning sættes til 10 Kr., thi et Læs Gødning, produceret paa Staldfoder sammensat som nævnt, maa være lige saa meget værd som et Læs Vintergødning, da Mængden af Tørstof, der ved nævnte Staldfodring hvides Kreaturerne, er fuldkommen saa stor, som i et stærkt Vinterfoder.

Altsaa producerer en Ko Gødning for 33 Dre pr. Dag. Gødningen, som Kvæget kaster paa Marken naar det staaer paa Tøjr, har selvfølgelig ogsaa nogen Værdi, men man regner vist ikke for højt, naar der siges, at godt det Halve gaaer tabt ved at den ligger uspredt og udsat for Sol og Vind. Og naar tillige Hensyn tages til Opfodringen af Kraftfoder paa

Stald i Modfætning til Græsning, ville vi komme Sandheden nær ved at sige, at den forøgede Gjødningsværdi for hver Dag, Kvæget er paa Stald, er 20 Ore, og det repræsenterer jo næsten Værdien af det opfodrede Kraftfoder. — Naturligvis er der Vanstueligheder ved Staldfodringen, men disse ere ingenlunde større, end at de med god Villie let overvindes. Uagtet vi, som nævnet, have meklenborgskt Kostald paa Sædinggaard, have vi dog ved at lukke op overalt kunnet holde god Luft, have heller ikke haft Vanstueligheder ved at holde Køerne rene, hvilket jo forøvrigt er naturligt nok, da Gjødningen ved slegt Foder slet ikke er blødere end ved kraftig Vinterfodring. Halmforbruget har slet ikke været saa stort, nemlig godt et Ræs om Dagen til Foder og Strøelse. Vi have ikke haft særlige Vanstueligheder med Smørrets Bedømmelse under Staldfodring, men et saaledes sammensat Foder: Kraftfoder, grøn Klover og lidt Halm, maa ogsaa give et udmærket Produkt, bedre end Græsset alene, der absolut maa kaldes et ensidigt Foder. Der haves i Reglen mange Ulemper med Smørret om Sommeren, og i hvert Fald ere Smørpriserne da betydelig lavere end om Vinteren, hvilket næppe udelukkende ligger i den større Produktion, og der er heller ikke den ringeste Grund til at antage, at Græsset, som det findes paa vore med Kunst fremdrevne Græsmarker, skulde være i Besiddelse af en særegen Aroma, og derved give et særlig fint Produkt. De naturlige Græsarter have maattet vige for Kulturen, og derfor maa vi ogsaa opgive Haabet om et særlig fint Produkt om Sommeren, ligesom vi jo se, at f. Ex. Væred af samme Grund har tabt sin Betydning.

Foruden ved delvis Staldfodring hjælper man sig jo ogsaa paa mange Steder over den græsknappe Tid ved at fodre med Kraftfoder paa Tøjret. Det kan være et udmærket Hjælpemiddel, naar det kniber, hvorved Mælken kan holdes oppe paa daarligt Græs, men basere nogen større Besætning derpaa, kan man dog vel næppe, da det i saa Fald maatte anvendes i stor Udstrækning, og om ikke andet, maatte dog vel

Hensynet til Gjødningen tale mod en for udstrakt Anvendelse af Kraftfoder paa den Maade.

Ved en Besætning af Malketøer, hvilket har været forudsat i det Foregaaende, kan man endvidere udvide Kvægholdet derved, at der om Vinteren tillige holdes et større eller mindre Antal Fedekvæg. Der kan jo derved vindes et godt Tilskud af værdifuld Gjødning, og det viser sig ogsaa, at denne Fremgangsmaade vinder Udbredelse. Men Vanskeligheden vil der være, hvis dette blev anvendt i større Udstrækning, at skaffe de fornødne Dyr, som det kunde betale sig at fode paa. I Reglen er man, idet mindste her paa Øerne, naar Transportomkostningerne skulle undgaaes, henvist til Tyre og Udsættekøer, af hvilke sidste der jo, som Fordringerne til Malketøerne stige Aar for Aar, blive flere og deriblandt mange unge, som ere taknemlige at fode paa; men bliver Efterspørgslen større, saa at Priserne ved Indsætningen stige synderlig ud over hvad de ere nu, vil det være et Spørgsmaal, om denne Fedning betaler sig. Og Fedningen af jydste Stude, som da bliver det, hvortil vi da ville være henviste, er jo forbunden med flere uheldige Omstændigheder, og navnlig da den, at medens hele Udviklingen af vort Kvæghold væsentligst er gaaet i Retning af Malketvæg, saa at vi der have vel udviklede Racer, som det betaler sig at fode paa, saa ville de Dyr, som vi kunne skaffe tilbeje til Fedning, endnu lade meget tilbage at ønske. Vi ere nu engang i de fleste Egne af Landet komne mere og bedre ind paa Mejeridriften, der synes at ligge bedst for os i mange Retninger, ligesom det jo ogsaa tegner til, at Priserne paa Mejeriprodukterne stige stærkere og ere sikrere end Priserne paa Kød. Thi ellers kan det jo ikke nægtes, at hvor udelukkende Fedning anvendes, der vil man bedre kunne være Herre over Forholdene, vil kunne producere megen Gjødning derved, at Besætningen holdes stor om Vinteren, der jo vil være den rette Fedningstid, medens den om Sommeren aspæsses efter den Ernæring, der kan bides. I flere Henseender vil Fedning ligge godt for navnlig de min-

dre Gaarde, da disse afgjort have ondt ved at bringe det fulde Udbytte ud af en Mejeribesætning, ikke fordi der f. Ex. ikke kan laves ligesaagodt og ligesaameget Smør af det mindre Kvantum Mælk, men fordi Driftsudgifterne ville blive forholdsvis store, hvis passende Lokaler og det fornødne kyndige Personale skal holdes, og dette vil altid trykke de smaa Gaardes Mejerier. Der er ikke Tvivl om, at Fodning er istand til hurtig at bringe en Gaard i Kraft. Selv om den leverer en dyrere Gjødning end Mejeridriften, hvilket jo de forstjellige derom offentliggjorte Regnskaber antyde, vide vi dog Exempler paa, at der gives Gaarde, hvor den udelukkende har været anvendt, som have en stor Avl og et stort Nettoudbytte efter forholdsvis kort Tid, uagtet mindre Udlæg til Kraftfoder og kunstig Gjødning. Tages ved disse sammenlignende Regnskaber Hensyn til, at medens der ved Mejeridriftens Regnskab kommer en Størrelse med, hvis Værdi kun kan ansættes efter Skjøn, nemlig Græslejen, saa kan en Studs hele Vinterfoder gøres op til bestemte Penge, og tages endvidere Hensyn til den forøgede Værdi, som et Læs Fedegjødning har, baade efter Erfaring og efter de derom opstillede Beregninger, kommer man maasse nær til det Resultat, at Fodning betaler sig ligesaagodt som Mejeridriften, eller leverer en ligesaa billig Gjødning. Og den har afgjort det Fortrin, at man ved den har friere Hænder med Hensyn til Besætningens Størrelse, ligesom den ogsaa tilsteder Dyrkningen af et større Areal med Roer. Det er en af Mejeridriftens svageste Sider, at den ikke kan gøre Fyldest i den Retning. Thi skulle vi ind paa en stærkere Benyttelse af Jorden til Kornavl, er det af stor Betydning at kunne have store Arealer med Roer.

Ved ovenanførte Midler kan Jordbrugeren under det nuværende almindelige Driftssystem hjælpe sig saaledes, at han kan holde en noget større Besætning uden synderlig Omlægning

af sin Drift. Men nogen gennemgribende Indflydelse maa han da heller ikke vente sig deraf, naar ikke dette sidste følger med, navnlig da ikke, hvis han er ude over det første Stadium, og allerede har en nogenlunde god Avl, og navnlig kan han ikke vente sig noget rigtigt deraf for Græsmarkerne, hvis disse ere komne i Forfald. Deres Tilstand gjør mange Steder en Systemforandring nødvendig; vi maa indrette vort Sædskifte saaledes, at vi dyrke mere med Korn og mindre med Græs end hidtil, aldrig lade Græsmarkerne ligge i mere end 2 Aar, ofte maatte kun 1 Aar. Men derved kommer vi nødvendig ind paa omtrent hel Staldfodring, og det er en af Fordelene ved en slig Systemforandring, at vi blive tvungne ind derpaa, tvungne til at producere mere Staldgødning. Der bliver derved afgjort flere Næringsstoffer gjort disponible og dragne med ind i Kredsløbet. Det er ingen uvæsentlig Forskjel istedenfor de 6—7 Læs Gødning, som en Ko leverer om Vinteren, at faa henved det dobbelte, og denne Gødningsforøgelse skulle vi jo med de nuværende fortrinlige Priser paa Produkterne have helt frit. Før vi anvende store Summer til Handelsgødninger, maa det dog være rigtigst, at gaa saa vidt som muligt med Produktionen af Staldgødning. En stærkere Korn dyrkning i Forbindelse med Staldfodring vil aabenbart tilstede Holdet af en større Besætning, og vi ville langt lettere kunne indrette vor Bedrift paa ej at blive en Kvodrift, thi det er selvfølgelig ikke Meningen, at Arealet til Kornsalg skal synnerlig forøges. Vore Græsmarker give kun et ringe Udbytte. Giver en første Aars Græsmark 2 Læs Klover á 2000 Pd. i Slet, og samme Vardi ved Eftergræsningen, hvilket er højt regnet, bliver Værdien deraf (ved 1 Sk. pr. Pd.) = 166 Kr. pr. Td. Land. Det kan endda kaldes nogenlunde godt, navnlig da Dyrkningsomkostningerne jo ere mindre end ved Kornavl; men en anden Aars Græsmark giver ofte kun det Halve, og det bør vi ikke lade os nøje med. Til en Koes Vinterfoder bruge vi Værdien af 7—8 Td. Korn, altsaa Avlen af $\frac{1}{2}$ til $\frac{2}{3}$ Td. Land; men om Sommeren bruge vi ved Græsning Afgrøden

af indtil 1,7 Td. Land. Dette kan langfra kaldes økonomist, og vi kunne ikke slaa os til Ro med, at hvad Græsafgrøden ikke tager, bliver tilbage til den kommende Afgrøde, thi om ikke andet, er da Tiden spildt. Og Jordens mekaniske Tilstand forbedres ikke ved fleraarigt Græsleje, særlig ej naar Afgrøden er tarvelig; tvertimod det kortere Græsleje vil være os en væsentlig Hjælp til at kunne indskrænke Brakken, fra de altfor store Arealer, som den nu ofte indtager. Men, vil man sige, alt dette, Indskrænkning af Brakken og Udvidelsen af Korn- dyrkningen — hvorved dog selvfølgelig fuldt vel kan tages Hensyn til Bøgelbrugets Fordringer, og hvor Dyrkningen af de stærkt kvælstofholdige Planter netop passer godt, og vil kunne være Agerbruget en udmærket Kvælstoffilde — er ligefrem et Spørgsmaal om Kraft i Jorden. Ja, ganske vist, saaledes er det, men tillige saaledes, at mange Steder er det Tidspunkt naaet, da der strax kan gaaes ind paa denne Systemforandring, og atter andre Steder, hvor der raades over tilstrækkelig Kraft, vil der ved slikt System i forholdsvis kort Tid kunne udrettes meget, og endelig, hvor der skal gaaes frem med Væmpe, vil en succesfuld Overgang dertil gennem delvis Staldfodring kunne bringe udmærkede Resultater, og alt vil det hjælpe til at give vort Agerbrug en solid Basis ved store, kraftig fodrede Kvægbesætninger. — Hvad der i det Foregaaende er sagt om delvis Staldfodring gjælder i alt væsentlig ogsaa om hel Staldfodring, og jeg skal ikke her nærmere gaa ind paa Enkelthederne, da Sagen tidligere har været bragt frem og da fandt dygtige Talsmænd, hvis Udtalelser ville være i frist Minde.

Hertil knyttes følgende Diskussion:

Godsejer Valentiner: Det frembragne Spørgsmaal kan næppe besvares aldeles afgjørende, da Forholdene ere ulige i de forskjellige Egne af Landet. Indlederen holdt sig nærmest til

Folland-Falster; Taleren tjender nærmest Sjælland, og hans Udtalelser ville derfor væsentlig gjælde for denne Landsdel. Med Hensyn til Græsningen, da stille Forholdene sig her paa Sjælland vistnok heldigere end paa Falster; men det er aldeles rigtigt, at gammelt Græsleje ikke duer, og Trears-Græs maa betragtes som noget, man ikke skal indlade sig paa. Paa en af Talerens Gaarde er der i de sidste 18 Aar holdt een Ko paa hver Tønde Land med Græs; paa en anden Gaard, hvor der er to Græsmarker, har man i de sidste tre Aar ogsaa holdt een Ko pr. Tønde Land, men her er endda, da Forholdene stille sig noget gunstigere end paa det første Sted, Halvdelen af Græsset slaaet til Hø, hvorved Værdien af det med Græs udlagte Areal har faaet samme Værdi som et ligesaa stort tilslaaet. Værdien af Græsset er forøvrigt ikke saa vanskeligt at beregne, som man skulde synes, naar man da ikke har Enge, som forrykke Forholdet; thi naar man tager hele Indtagten af Kvægbesætningen, og derfra drager alt, hvad Kvægbesætningen har faaet af Kraftfoder i Løbet af Vinteren, Nøgt, m. m., maa det, der bliver tilbage, være Betaling for, hvad Køerne have forbrugt af Græs, enten grønt eller som Hø. Denne Beregning gjør Taleren for at sammenligne Udbytten af det med Græs udlagte Areal og af det tilslaaede. Hvor stor en Kvægbesætning man bør holde, om den skal bestaa af saa store eller flere mindre Køer, maa være enhver egen Sag; hvad det egentlig kommer an paa er, at have godt Græs at hyde sine Køer. Det første Aars Kløver er ubetinget det bedste, thi det giver den fedeste Mælk og det fineste Smør. Det andet Aars Kløver kan muligvis ogsaa gaa an, hvorimod det tredje Aars Kløver, som allerede sagt, er temmelig værdiløst; i alt Fald kan det kun anvendes i Forbindelse med et stærkt Tilskud af Kraftfoder. — Staldfodringen vinder nu en stor Udbredelse og er ogsaa fortræffelig. Hos Taleren afstøjrer man Vitkehavren paa et tidligt Udviplingsstrin, og baade Mælken og de deraf lavede Produkter lade intet tilbage at ønske, hverken med Hensyn til Kvalitet eller Kvantitet. Hvorvidt man altsaa skal fodre Køerne paa Stald eller ikke, er et Gjødningspørgsmaal, idet nemlig en Del af Gjødningsen gaaer tabt, naar der tøjres, hvorimod den kan opsamles, naar Køerne ere paa Stald.

Forvalter la Cour antager, at man fodrer billigere paa Stald end ved at afstøje Vitkehavre, thi Gjødningsen deraf er ikke saa værdifuld som den Gjødning, man faaer ved paa Stald at give et Tilskud af Kraftfoder. Naar man af sit Mejeriregnskab og det anvendte Vinterfoder vil beregne Værdien af Sommergræsningen, maa Gjødningsen ogsaa tages med i Beregningen, og det vilde derfor være overordentlig heldigt, om man kunde

faa en bestemt Værdi for Gjødning. Men selv om man nu ogsaa fik en saadan, og man da f. Ex. fik et Udbytte af 40—60 Rr. pr. Tønde Land Græsning, saa er det dog et ringe Udbytte.

Godsejer Valentiner skal hertil svare, at det plus, man faaer ved at samle Gjødningen paa Stald, betales med det Kraftfoder, der gives paa Stald eller med andre Ord: Man faaer en forøget Værdi i Gjødning saa stor, som Kraftfodret, der gives paa Stald, koster; man faaer altsaa kun sine udlagte Penge igjen.

Forvalter La Cour: Ganske vist kan man sige dette, men Gjødningen faaer en større Kraft, som ogsaa maa tages med i Betragtning.

Gartner Wendt maa lige overfor Godsejer Valentiner bemærke, at naar man skal have rigtig god Bisttehavre, maa man gjødsle i Forvejen, og naar man da aftøjrer Bisttehavren, faaer Marken i Reglen altsfor megen Gjødning, i alt Fald paa enkelte Steder, og der fremkommer da Vejeseb. Endnu skal Taleren kun bemærke, at han bruger delvis Staldfodring og er tilfreds dermed; thi baade faaer han en stor Gjødningsmængde og saadan Raadighed over den, at han kan bringe den hen, hvor han vil have den.

Forstander La Cour spørger, om det er Meningen, at Kvæget ved en fuldstændig gennemført Staldfodring skal staa i Stald hele Sommeren igjennem, eller om det ikke af Sundhedshensyn er ønskeligt, at det i Sommerens Løb kommer paa Græs i det mindste een Maaned. Endvidere maa han bemærke, at Staldfodringen vistnok kræver Stalde af en anden Bestaffenhed end dem, man paa mange Steder kan hyde Kvæget. Spørgsmaalet er da, hvorledes man, uden at skulle ombygge sine Stalde, naar de forøvrigt svare til Forholdene om Vinteren, kan raade Bod herpaa. Vil dette ikke kunne ske, i alt Fald for Ungkvægets og Studenes og maaskee ogsaa for Mejerikjøernes Vedkommende, terved, at man har dem gaaende i aadne Følde ved Gaarden, hvor man altsaa kan opsamle Gjødningen og rimeligvis faa en god Gjødning ligesom i de engelske Kvæggaarde? Hvis det kan lade sig gjøre, vil der vistnok kræves nogen mere Strøelse end ellers. For at Kvæget kan have et Sted at gaa ind, naar Solen skinner stærkt og under Uvejr, kan man sætte et Halvtag ud fra Kofstalden, under hvilket der da kan anbringes en Hæt, hvori man kan tildele Kvæget Kraftfoderet.

Forvalter La Cour har ved Omtaalen af Staldfodringen ikke tænkt paa, at Kvæget aldrig skulde ud paa Græs; tværtimod vil det af Sundhedshensyn være heldigt at lade det være ude f. Ex. een Maaned om Foraaret og een Maaned om Efteraaret, men han maa forøvrigt bemærke, at han har havt Lejlighed til

at se en fuldstændig gennemført Staldsodring, og der har intet været i Vejen med Hensyn til Kvægets Sundhedstilstand, saaledes f. Ex. paa Fabrikken Holland, hvor Kvæget tilbels fødes med Røeffald. Det kan imidlertid nok være muligt, at uheldige Forhold efter længere Tids Forløb kunne udøve en uheldig Indflydelse paa Kvæget. Hvad det angaaer, at lade Kvæget gaa løst, da troer Taleren, at det for Ungkvægets Vedkommende kan lade sig gjøre, og saaledes skal det ogsaa i Nar være paa Sædinggaard; for Mejerikøernes Vedkommende lader det sig derimod ikke saa let gjøre, fordi der vilde kræves et for stort Rum dertil, og desuden er det heller ikke heldigt at lade dem have for megen Bevægelse, de maa helst staa i en Stald paa et Sted, naar ikke Sundhedshensyn træder hindrende i Vejen. Forresten taler Erfaringen fra Knuthenborg heller ikke for at lade Mælkedøerne gaa løse, idet de ikke kunne forliges, naar de ikke ere vant til at være frie fra unge af. Paa Sædinggaard, hvor der er meklenborgske Stalde, har Kvæget været inde, og der har intet været i Vejen, hverken med Hensyn til Sundhed eller Renlighed. Som Strøelse bruges daglig et Læs Halm til 120 Kreaturer.

Jøvrigt er det vistnok lettere at holde Køerne i Stalde, hvor Gjøbningen bliver liggende under Køerne, end hvor der renses daglig, navnlig om Sommeren, thi ved den megen Pidsken og Røren i Gjøbningen ved Rensningen vil der let komme en daarlig Luft til Stede.

Forstander la Cour tør ikke udtale bestemt, at det laader sig gjøre at have Mælkedøerne gaaende løse i aabne Falde, men Erfaringerne fra Knuthenborg bevise Intet for ham; thi der gik Kalvene og pattede Moderen, og Køerne bleve derfor ikke saa rolige og fromme, som hvor de vare vant til at Folk færdes iblandt dem, dels Røgterne, der flytte dem, dels Pigerne, der komme 2—3 Gange daglig for at malke dem.

Gartner Wendt troer af Erfaring at kunne sige, at der i Bønderbyerne i Almindelighed er for knap Plads til at kunne have Kreaturerne gaaende løse. Hvad det angaaer at have en daarlig Stald, da troer han, at han i saa Henseende kan tale med, og dog har han, sjønt hans Køer ere inde 3—4 Maanedes om Sommeren, aldrig mærket nogen Ulempe deraf i sanitær Henseende. Gjøbningen bliver bestandig udført, og der holdes opluftet saaledes, at der er saa frisk Luft som muligt. Det er Talerens Hensigt ikke at blive staaende ved de 4 Maanedes, men at holde Kreaturerne inde bestandig, hvori han hidtil har været hindret af Mangel paa tilstrækkelig Strøelse.

Prof. Jørgensen: Enhver, der er kjendt med Udlandets

Landbosforhold vil vide, at Staldfodringen mange Steder har fortrængt al Pøsgaaen, og der kan ingen Tvivl være om, at det maa betragtes som et Fremstribt, som ogsaa bør komme os tilgode. Staldfodring er forresten ikke noget nyt for os, thi den benyttedes her allerede for over et halvt hundrede Aar siden, men den kom i en Slags Miscrebit, som den som sagt ikke fortjener. Skjøndt Taleren ikke skal nægte, at det for ham staaer saaledes, at Græsning er det heldigste baade for Køernes Renlighed og Sundheds Skyld, deler han dog fuldstændig den Anstuelse, at Staldfodringen paa en Mængde Steder i Landet vil kunne have stor Betydning; dog maa man ikke strax gaa over fra det ene til det andet; man skal først fobre Kvæget inde i 1 Maaned eller saa, og derpaa udvide det mere, saa at der bliver en naturlig Overgang. At holde Kvæget inde hele Aaret igjennem stæer kun undtagelsesvis; selv i de egentlige Staldfodringsegne, saasom Mellemthyskland; man plejer i Efteraarssmaanederne at lade det gaa ude i det mindste en Del af Dagen. Om det vil være muligt ved en fuldstændig gennemført Staldfodring at tilvejebringe ligesaa gode Produkter som nu ved Græsning, er ikke endnu beviist, men man maa haabe, at det er muligt, om det end maaske kan have nogen Vanskeligheder, og i ethvert Tilfælde vilde den Pris, der nu opnaaes for Sommersmør næppe være nogen Hindring for at gennemføre Staldfodring. Iøvrigt har det glædet Taleren at høre den Udvikling angaaende Gjødningsvæsenet, som den ærede Indleder fremsatte; den forekom ham korrekt og rigtig, og det hele Spørgsmaal har en Betydning, som man maaske for Øjeblikket er noget for tilbøjelig til at overse.

Det jydsk Kvæghold.

Der har, som bekendt, i de senere Aar været et vist Røre blandt vi Nyder i Anledning af vort Kvæghold. Dette har navnlig ytret sig deri, at Landmændene, misfornøjede med vor gamle Landrace, søge at indføre en ny Race, Korthornet, som ifølge Nøgles Mening, helt og holdent skal afløse Landracen, medens dog de Fleste kun ville benytte den nævnte fremmede Race til en Forædling af Landracen. Andre Landmænd tro, at en Fortrængelse af vor nationale Race vilde være et Tab, som maa forebygges, og derfor have de sat sig det Formaal at bevare „den rene jydsk Race“. — De forskjellige Anstuelser har man søgt at klare ved Diskussionsmøder, ligesom der ogsaa oftere er blevet holdt offentlige Foredrag af bekendte Mænd, der have belært os om Lovene, der maa være de ledende for Husdyrbruget. — Det er Paavirkningen af dette flersidige Røre, der har fremkaldt de Tanker, som søge at finde sit Udtryk i det Efterfølgende.

Der er med megen Bægt blevet fremhævet for os Betydningen og Vigtigheden af at holde os til de rene Racer, og der er til nydeligere Forklaring tilføjet, at det Ejendommeligste ved den rene Race var „Ensidigheden“. At bevare og stedse videre udvikle Ensidigheden, er det derfor, det først og fremmest kommer an paa i Husdyravlens, — saaledes er Sagen bleven fremstillet og opfattet.

Rigtigheden af ovenstaaende Sætning indrømmer jeg kun til en vis Grad. Jeg indseer nemlig, at det er meget ønskeligt, at der findes ensidig udviklede Besætninger og anerkjender det Fortjenstfulde ved de Mænds Bestræbelser, der have stillet sig til Opgave at danne saadanne Besætninger, men jeg anerkjender ikke, at det kan være Hovedformaalet for Inøllands Kvæghold, at enhver Gaard har en saa ensidig som muligt udviklet Kvægbestand. Og hvorfor ikke? Fordi vi have Erfaringen for (og Videnstaben stadfæster det jo), at der er farlige Skjær ved den ensidige Kvægavl, som vi ikke kunne undgaa at strande paa. Naar enkelte Organer hos et Dyr skal udvikles til en overordentlig Højde, da naaes dette, som bekendt, jo kun paa andre Organers Bekostning; — Malkeevnen vinder fornemmelig paa Bekostning af Musteldannelsen og Bendedannelsen, men det gaaer ogsaa meget let ud over Andedrætsorganerne og hele Vegetationsbygningen, og Kjødhyrets stærke Fede- evne vinder ikke blot paa Malkeevnens Bekostning, men gaaer meget let ud over Frugtbarheden. — Røer med slet Vegetationsbygning, Røer med syge Lunger eller ufrugtbare Røer kunne imidlertid foraarsage meget store Tab. Derfor kan jeg kun med Vengstelse tænke mig de ensidig udviklede Husdyr og deres Avl i Hænderne paa og overladt til Behandlingen af alle Landmænd, thi Flertallet af disse har ikke Evner og Kundskaber til at behandle saadanne Dyr, eller Midler til at taale de Tab, der opstaa ved at skulle holde eller udvikle den Art Besætninger. Sagkundskab og Dygtighed kan formindste disse Tab, men de udeblive, selv under denne Forudsætning, ikke. Hvor betydelige de maa være, kunne vi jo skjønne deraf, at Ejerne af ensidig udviklede Stamdyr maa have deres Til- læg meget dyrt betalt, naar de skulle kunne dække Tabene. En saadan Extra-Indtægt kan der imidlertid ikke gjøres Regning paa, naar alle holde ensidig udviklede Besætninger, thi ethvert Dyr i disse faaer da kun den almindelige Handels- og Brugsværdi.

Istedetfor at sige, at Hovedvægten for Inøllands Kvæg-

hold skal lægges paa Ensidigheden, vover jeg at udtale, at den bør lægges paa Alsidighedens Bevarelse og videre Udvikling, og da denne Udtalelse jo vistnok vækker Forundring, skal jeg søge nærmere at forklare og begrunde den.

Naar der er Tale om Landracen, den saakaldte „jydske Race“, da har vistnok mange Landmænd, uagtet de ere glade ved Racen og holde paa den, ikke gjort sig klart, hvad der er det Ejendommelige ved den. Man fremhæver som de gode Sider ved den, at den er haardfør og nøjsom og tillige trivelig; det vil sige, at den er vant til vort Klima, kan taale en simplere Behandling, daarlig Pleje, ringere og knappere Kost, men at den ogsaa er taknemlig for bedre Pleje og Kost, som den lønner med et godt Udbytte. Derimod fremhæves der ikke, at dens Individer skulle være udprægede Malke-, Fede- eller Arbejdsdyr. Vel nævnes der nok Egne af Jylland, hvor Racen er højet, snart noget i den ene, snart noget i den anden Retning, men Flertallet af Racens Individer have ikke noget Ensidighedspræg, tværtimod — det Ejendommelige ved Racen er netop, at den har Alsidighedspræget, den har Anlæg i sig i alle de tre nævnte Retninger. Fortidens Forhold have dannet den saaledes, fordi der igjennem lange Tider her i Jylland er gjort den Fordring til et Dyr, at det skulde kunne bruges baade til Trækdyr, Malke- og Fededyr.

Hvorledes seer derfor et saadant Dyr ud? Det har stærke Lemmer, god Knokkelbygning, fyldige Mustler, jevnt godt udviklede Malkeorganer, og er det et virkelig godt Dyr, da har det endvidere et dybt og bredt Bryst, ingen hængende og heller ikke nogen opkneben Bug, men sluttet Form, og det har endelig, ikke nogen fin, snarere noget svær Hud, der imidlertid er stærkt skulmende at tage paa, og hyppig, især i Fældetiden, dækket af længere Glandschaar og korte Uldhaar. Hele Dyrets Udseende bærer Præget af Sundhed, Kraft og Trivselighed, thi det er opdrættet under Forhold, der ikke blot have givet alle de nævnte Organer og Legemsdele deres normale Form, men ogsaa udviklet et kraftigt Nervesystem, der vel

nærmest støtter Fordøjelsesevnen og derigjennem hele Regemets-Udvikling.

Det er Dyr, som det beskrevne, der i Fortiden have været en af Velstandskilderne for Jylland, og det er min Mening, at lignende Dyr kunne vedblive at være det baade i Nutiden og Fremtiden. For at de kunne være og blive dette, maa de imidlertid ikke blot bevares saaledes, som Fortiden har overleveret os dem, men de maa tillige yderligere udvikles. — For bedre at blive forstaaet, hvorledes dette skal kunne ske, kan jeg ikke modstaa her at benytte et Billede, taget fra Menneskehedens Udvikling; thi endstjøndt jeg erkjender, at der ved ethvert Billede kan være noget Hæltende og Mistyndende, navnlig naar der drages Paralleller mellem Mennesker og Dyr — fordi Landsudviklingen, der er saa overvejende vigtig ved de førstnævnte, ikke spiller nogen Rolle ved de sidstnævnte — saa er jeg dog overbevist om, at Billedet kan tjene til, at Sagen hurtigere fattes.

Digteren Steen Blicher gjør os i sin nydste Fortælling „a Vindstouw“ bekendt med en Mand, som om Vinteren var Skolemester, om Sommeren Murmester, og lige dygtig var han til begge Dele. — Naar vi læse denne Sætning, smile vi uvilkaarlig, thi Nutiden vilde i den beskrevne Mand næppe anerkjende nogen stor Dygtighed, eftersom Manden rimeligvis kun har havt saa megen boglig Rundskab, at han kunde lære Børn at stave, og naar han udøvede Haandværket, har hele Dygtigheden vel bestaaet i, at han kunde kline en Bæg sammen. Det er ikke desto mindre tydeligt og fremgaaer af, hvad Digteren ellers fortæller os om Manden, at det var en Personlighed, der hævede sig betydeligt over sine Samtidige ved alsidig Begavelse, og netop derfor var han paastjønnet og derfor beklædte han en vigtig Plads i sin Kreds. — Han var altsaa meget brugbar for sin Tid; men, mon en lignende Mand ikke ogsaa i vor Tid kunde udfylde en Plads i Samfundet og blive anerkjendt for at være en dygtig Mand? Jo, ganske sikkert. Den samme Mand maatte jo kunde blive en

faa dygtig Skolelærer eller en faa dygtig Murer, som Nutiden fordrer, naar han vilde uddanne sig ensidig, samle alle sine Evner i en Retning. Men han kunde sikkert ogsaa have bevaret sin Alsidighed og dog naaet at udfylde en Plads i Nutiden, fuld faa vigtig som Murerens eller Skolelærerens, thi han maatte jo, — naar han uddannede sig saaledes, som han af Naturen havde Evner til, baade theoretisk og praktisk — kunne blive en dygtig Bygmester. — Førend Manden kunde naa dette Maal, maatte han imidlertid være blevet paavirket af „ensidig udviklede Mennesker“, han maatte have gaaet i Skole hos dygtige praktiske Murmestre, og han maatte have tilegnet sig Videnskaber hos virkelige Videnskabsmænd.

Derfor Ensidighed var Formaalet for Menneskehedens Udvikling, da maatte Rastevæsenet, som Slægt igjennem Slægt lader Mennesket beskæftige sig med det samme, anerkjendes for at være den rette Samfundsorden; men, da Rastevæsenet jo er historisk dødsdømt, kan man vel nok sige, at Alsidigheden maa være Formaalet, thi kun derved vedligeholdes Sundheden og Kraften. Men for at Alsidigheden bestandig kan være i stigende Udvikling, er det nødvendigt, at der af Samfundet stadig ofres Individer til den ensidige Udvikling i mange forskjellige Retninger, for at de paa den Maade fremkomne potenserede Dygtigheder kunne virke tilbage paa Massen af Individerne, og saaledes virke til hele Samfundets Hævning. — Glemmer eller forsømmer et Samfund at gjøre Ofre i den her antydede Retning f. Ex. at skaffe sine Digtere, Kunstnere, Genier, naturvidenskabelige Opdagere o. s. v. den nødvendige Uddannelse, gaaer det det ilde, thi det bliver da i sin Udvikling distanceret af andre Samfund; men, hvis den modsatte Fejl begaaes, hvis et Samfund ofrer alle sine Individer til Ensidigheden, vil det vistnok gaa det endnu værre, thi det er da blevet overkultiveret, dets Sundhed og Kraft vil være for ringe til at modstaa vanskelige Tiders Tryk. — At det her Fremsatte kan overføres mer eller mindre direkte paa Bylands Hushold,

haaber jeg skal blive tydeligt ved Gjennemlæsningen af det Efterfølgende.

Lad os begynde med at opfriske i Erindringen, hvorledes den jydste Race har stillet sig til de veksende Tider. — Tænke vi os en Række Aar tilbage, dengang da Landbruget stod, hvad vi nu vilde kalde, langt tilbage, dengang da Mejeridriften endnu ikke var udviklet hos os, dengang altsaa, da man paa Bøndergaardene var tilfreds med i Sommermaanederne at kunne sælge nogle faa Bund Smør ugentlig, men forøvrigt søgte at faa sin Indtægt af Besætningen ved at sælge Opdrættet og ved af og til at sælge et slagtefærdigt Hoved, paa den Tid gjaldt det om — og efter den Tids Forhold maatte det være den vigtigste og mest økonomiske Frenigangsmåade — at holde haardsøre, nøjsomme og smaa Køer, men Køer, der havde den tidligere nævnte gode Bygning og Alsidighedspræget, thi Dyrene skulde jo jevnfides benyttes til Malkning, Fødning og Trækning. Det var denne Periode, der havde strakt sig igjennem meget lange Tider, som gav Racen sin Ejendommelighed. — Der kom imidlertid en anden Tid, som var særlig gunstig for Mejeridriften, og det blev, ialfald for de større Gaarde, god Økonomi at ofre saa meget som muligt paa den; — man fandt da sin Fordel ved at benytte Køer med mere Malkeevne, tilbagetrængt Fede- og Arbejdsevne; men hvor tog man disse Dyr fra? Kun for en ringe Del fra fremmede Lande og fremmede Racer, — nej, man tog dem fra Bøndernes Stalde. Dengang kunde de større Gaardes Brugere og Mejeriforpagtere kjøbe af Bonden omtrent hvilken Ko, de ønskede at faa, naar de bød ham en Specie mere, end han mente den var værd i Handel og Vandel, og Bonden brød sig endnu den Gang heller ikke om at holde paa Køen med Malkepræget, thi et saadant Dyr valgte han ikke til Tillæggsdyr, paa Grund af det manglende Alsidighedspræg. — Landracen, de alsidig udviklede Besætninger, formaaede altsaa at levere Dyr, der vare gode nok for den tidligere Tids Mejeridrift, en Drift, der nøjedes med en middelmaadig Mælkenydelse, da den ikke fodrede

sine Dyr overdrevent stærkt. — Saa kom Nutidens Mejeridrift, der forlanger den størst mulige Mængde Mælk af Dyrene, og derfor fodrer disse saa stærkt som muligt; men ogsaa til denne har Landracen kunnet levere brugbare Individer. Man har ved et hensynsfuldt Udvalg af Tillægsgdyrene, ved en fornuftig Opdrætning og en omhyggelig Pleje, gennem nogle saa Generationer kunnet frembringe Dyr, der have det fulde ensidige Præg af Mælkekvæg. Besætningerne paa Holbekgaard, Clausholm og Rosvang ere Exempler herpaa.

Det fremstredne Agerbrug, Trangen til mere og kraftigere Gjødning, som derved opstaaer, de for Affætningen af fedt Kvæg heldigere Konjunkturer, have i de senere Aar bevirket, at en Fedekvægsbesætning kan blive et fordelagtigt Kreaturhold. — Kan den jydsk Race nu ogsaa tjene til dette Brug? Vi have i Fortidens Studesedning, som jo i mange Tider var vore Forfædres vigtigste Indtægt, Beviset for, at Racen er stiftet ialfald for den langsomme Fedning og Halvsedningen. Om den vil være lige saa godt stiftet for Bundsedning og den hurtige Fedning, har vi vel endnu ikke fuldt Bevis for; men naar vi slutte fra hvad der i den Retning allerede er præsteret ved vore Dyrskuer, er man vel fuldt berettiget til at mene, at Racen vil kunne lade sig bøje i denne Retning, lige saa hurtigt og til samme Fuldkommenhed som i Retning af Mælkekvæg, naar dens Udvikling ledes af tilstrækkelig dygtige og kyndige Mænd.

Vi have altsaa hidtil kunnet følge med i Tidernes Omstiften og kunnet tilfredsstille de forskjellige Tiders Krav paa Grund af, at vi have været saa heldige fra Fortiden at modtage en kraftig og sund Alsidighedsrace, der afgiver et fortrinligt Grundlag for den ensidige Udvikling i forskjellige Retninger*). Man skulde dog synes, det nok var værd at bevare

*) Jeg har her og i det Efterfølgende tiidels seet bort fra Racens Benyttelse til Arbejdsbrug, da denne Anvendelse i de senere Aar ikke har spillet nogen betydelig Rolle, men det er forøvrigt klart, at Racens Anlæg i denne Retning ikke maa forglemmes, da det jo hører

denne Race. — Vægtige Advarsler have ogsaa lydt til os Jyder, om ikke at ødelægge vor Race ved planløs Krydsning med fremmede Racer, men vi have næsten samtidig modtaget lige saa indtrængende Opfordringer til at uddanne vor Race i ensfaldige Retninger, uden at vi ere blevne gjorte opmærksomme paa, at dette sidste, ligesaa godt som det første, kan føre til Racens Tilintetgjørelse, thi Racens største Ejendommelighed, Alsidighedspræget, gaaer derved tabt.

Et eget Forhold i Nutidens, og sikkert endnu mere i Fremtidens Kvæghold vil imidlertid hjælpe os til at kunne bevare vor jydskes Racens Ejendommelighed. Dette Forhold er, at det nu kan være fordelagtigt at benytte Alsidighedsdyrene, ikke blot til Avl, men ogsaa som Brugsdyr. — Hvorledes gaaer det nemlig for Tiden med Dyrene i vore Mejeribesætninger? De opslides utrolig hurtig paa Grund af de store Fordringer, der stilles til dem; ganske anderledes end i tidligere Tid er det derfor nødvendigt, at det aarlige Indskud forstørres. De afgaaede Dyr gaaer det, paa Grund af det store Tal, ikke an at betragte som værdiløst Udskud, de maa tvertimod bringes til ved Salget at kunne have en Værdi, der er endnu større end Værdien af de Dyr, der indsættes. En stor Del af Mejerigaardene her i Jylland have jo derfor ogsaa i de senere Aar indrettet sig paa at fede deres Udsættere, og at holde, saa at sige en Fedestald ved Siden af Køstalden. Den ensidig udviklede Malkerko — hvad enten den er af jydsk, Angler eller anden Malkerace — kan vel være nogenlunde tilfredsstillende til et saadant Brug, men det er tydeligt, at den ikke vil kunne maale sig med Dyr, der have i sig det større Maal af Anlæg til Fedning, som det alsidig udviklede Dyr har. Og skal Benyttelsen af Dyrene som Malkedyr kun indskrænkes til nogle faa Aar, bliver det endnu nødvendiggjort, at Fedeevnen er stor. Trangen til at benytte som Brugsdyr de

med til dens Alsidighedspræg. Bevares Anlægget, kan Racen jo ogsaa tjene til deraf at danne Stammer af ensidig udviklet Arbejdskvæg, hvis Liden, hvad der ikke er utroligt, skulde kræve saadanne Dyr.

alsidig udviklede Dyr vil altsaa især gjøre sig gjældende paa Gaarde med aarlig stiftende Besætning, den Slags Besætning, som der er en hel Del af i Kjøbenhavns Omegn, og som man ogsaa nu kan finde flere Steder her i Jylland. — Besætningen hos Forpagter Westergaard paa Petersdal afgiver et smukt Exempel paa, hvor økonomist lønnende et saadant Kreaturhold, Mælkenydelse og Fedtopphobning samtidig paa et Dyr, kan være. — Saavel fordi det kan give direkte Pengefordel som endnu mere, fordi der ved denne Art Kreaturhold bliver Lejlighed til at anvende en betydelig større Mængde Kraftfoder end ved de almindelige Mejeribesætninger, kunne vi ikke andet end ønske og opmuntre til, at ret mange ville holde den Slags Besætninger, thi skal Landbruget vedblive at hæve sig, og skal Kvægholdet vedblive at afgive det sikreste Grundlag for Frembringelsen af Afgrøder, gjælder det jo bestandig om, at saa Besætningerne til at fortære den størst mulige Mængde af Kraftfoder.

Men, naar Antallet af Gaardene med aarlig stiftende Besætning bliver betydeligt og stort, hvor skal det saa blive muligt at skaffe den Mængde Kreaturer fra, som udfordres til deres Behov? I samme Grad som Spørgslen efter den Slags Kreaturer, som kunne være stikkede til det antydede Brug, stiger, vil sikkert ogsaa Fremkomsten af dem finde Sted. Ønsken og Trangen til Tillæg og Opdræt er stor her i Jylland, men Flertallet af Opdrætterne have kun Dje for og Evner til at opdrætte alsidig udviklede Kreaturer. Er der altsaa Brug for disse, skulle de nok fremkomme. De store Strækninger af Jylland med de af Naturen simplere og middelmaadige Jorder, og Jorder, der endnu mangle Kultur, ere paa en naturlig Maade henviste til at tage Hovedindtægten af deres Besætninger igjennem Tillæget. Den egentlige Fedning er for Ejendomme af denne Art mindre lønnende, da de have vanskeligt ved at skaffe de bedst stikkede Føde- og Fodringsmidler tilveje (Kornets Omstiftelse med Oliefager og Klid er bekostelig paa Grund af den besværligere Kommunikation med Handelspladserne, Tilvejebringelse

jen af Rodfrugter i større Mængde strander paa Manglen af Arbejdskraft og paa Jordens Kulturtilstand), og Mejeridriften bliver usikker, fordi det falder saa vanstelig at skaffe den ensartede Pleje og rigelige Ernæring, som Malkemoen fordrer, tilbeje Aaret rundt, navnlig i Sommer- og Efteraarsmaanederne. Brugerne af disse Gaarde have fra Arilds Tid af været Opdrættere, og de ville gjerne vedblive at være det. De staa imidlertid nu hyppig i Tvivl om, hvad det egentlig er for Egenstaber, Rjøerne af deres Tillæg sætte Pris paa. Man skjønner, at det, der ønskes, som oftest er en fintbygget Ko, men det træffer ogsaa, at „Eieghaberen“ kasserer hans Ko netop af den Grund, at den er for fin, han vil have en kjødsfuld Ko. Det Dyr, som Opdrætteren tidligere var vis paa stod godt for enhver Rjøer, der vilde have en jydsk Ko, det Dyr, ved hvilket det skulde falde vanstelig at afgjøre, for hvilket Brug det var bedst stikket, spørges der nu sjældent om. Den gamle Lovtale: det er en rigtig god Gjerningsko, for hvad enten den skal give Mælk eller den skal fedes eller den skal trække en Plov „den er lige dygtig til alle Dele“ — denne Tale, opfatter Sælgeren, er ikke længere nogen Roes for hans Dyr, der er ingen, der agter et saadant Dyr, skjøndt man stadig roser hans jydsk Race, og det efter hans Opfattelse netop var den fremhævede Alsidighed, der var det Gode, det Bedste ved hans jydsk Race. Og har den gamle jydsk Opdrætter ikke i Grunden Ret i sin Opfattelse? Det er ikke Haardsørheden, Vantheden til Klimaet, Røjsomheden — de Egenstaber, der gjerne fremhæves som de værdifuldeste, og for hvis Skyld det er nødvendigt at bevare den jydsk Race —, det er ikke disse Egenstaber alene, men det er tillige Alsidighedspræget og den deraf udsprungne symmetriske Vegemshygning, der er det ejendommelige for den jydsk Race. Det er nødvendigt at gøre sig dette klart, thi naar det siges os, at vi skulle bevare den jydsk Race, saa maa det ogsaa staa tydelig for os, hvad det er, vi skulle bevare. Røjsomheden og Haardsørheden ere sandelig ikke de Ting, som vor Tids Landbrug sætter størst Pris

paa ved sine Kreaturer, og havde Racen ikke andre og værdisfuldere Egenheder end disse, er det helt let forstaaeligt, at nogle af vore dygtigste Landmænd ere af den Mening, at den jydsk Race ikke længere svarer til Nutidens Fordringer og derfor helst maa afløses af andre nutidsvarende Racer. Men det kunde dog nok være, at de bleve af en anden Mening, naar det blev dem tydeligt, at det er det sunde, kraftige Alfsidighedspræg og den symmetriske Legemsbygning, der stempler Racen, og at denne Race derfor er en naturlig Kilde, hvorfra der kan søges til Uddannelsen af ensidige Stammer.

For Bevarelsen af den jydsk Race — i Formen saaledes, som den her er bestrebet — gjøres der imidlertid for Tiden Intet fra det Offentliges eller ledende Mænds Side. Man arbejder tvertimod paa dens Tilintetgjørelse derved, at man kun opmuntrer til dens ensidige Udvikling. Ved Dyrskuerne, ved Præmieringen af Dyr er det nu stadig kun Ensidsigheden, der drages frem og belønnes. Man har kun Præmier for „jydsk Malkekvæg“ og „jydsk Fedekvæg“. Saaledes var det ikke tidligere. For faa Aar tilbage havde de jydsk Landbosforeninger ved deres Dyrskue kun Præmier for „jydsk Kvæg“, det vil sige, man præmierede „det gode Dyr af Slaget“, og ret forstaaet var det jo det sunde, kraftige Dyr med Alfsidighedspræget. At Opfattelsen var saaledes fremgaaet deraf, at man efter Adskillelsen i Malke- og Fedekvæg, seer Opdrætterne meget tvivlsraadige om, i hvilken Klasse de skulle fremstille deres Dyr. Det ender saa undertiden med, at Vedkommende forsøger sig frem, han prøver at sætte det samme Dyr ved et Dyrskue i den ene, ved et andet Dyrskue i den anden Afdeling, og dog faaer han til sin store Forundring ingen Præmie i nogen af Afdelingerne, omendstjondt hans Dyr — ikke blot af ham selv — af alle hans Standsfæller og ogsaa ofte af Dommerne (underhaanden, privat) anerkjendes for at være et prægtigt Dyr, der burde have Præmie. Altsaa Dyret er kasseret, fordi det havde den jydsk Races ejendommeligste Kjenmerkene: Alfsidighedspræget. — Deraf maa da tydeligt fremgaa,

at fortsætte vi med Præmieringen kun til de ensidig udviklede Dyr af den jydsk Race, da gaaer denne tilgrunde. Saa vi den jydsk Ro udviklet, saa ensidig som muligt til Maltke, da have vi i Birkeligheden en Anglerke staaende for os, kun med et andet Lød, og udvikler vi den jydsk Ro saa ensidig som muligt til Fededyr, da ville vi saa en Typus, der i alt væsentligt er Korthornet, kun i formindsket Maalestof. Er alt det jydsk Kvæg gaaet op i disse to Former, have vi næppe Ret til at rose os af, at vi have bevaret vor nationale Race, thi Ejendommeligheden ved den, Alsidighedspræget, er da forsvundet.

Erkjendes det for ønskeligt, at den jydsk Race bevares, maa Præmieringsystemet forandres. Det maa være baade det gamle og det nye. Ved de større Dyrstuer og hvor man har tilstrækkelige Pengemidler beholde man Klasserne: jydsk Maltkekvæg, jydsk Fedekvæg, men tilføje Klassen: jydsk Landrace. — I de smaa Landboforeninger — der kun have smaa Pengemidler, og hvis Medlemmer findes paa et ensartet Landomraade, paa hvilket Betingelserne for en bestemt Art Husdyrhold altsaa ere tilstede — vil det vist ofte være rigtigere at samle de Midler, der raades over, i en enkelt af de nævnte Retninger. I de fleste Egne ville saa naturligvis Maltkekvægspræmierne blive de, der vælges, men der vil da ogsaa blive de Egne, der bør foretrække Fedekvægspræmierne, og der er endelig Egne, hvor den gamle Præmieringsmaade alene for Alsidighedskvæget bør fastholdes. At man ogsaa kan have Præmier for to og tre Klasser, men alligevel lægge Hovedvægten paa en af Klasserne, ved at udsætte større eller flere Præmier i denne, behøver jo kun at antydes.

Mange ville nu vistnok mene, at det vilde bevirke en Tilbagegang i vort Kvæghold at skulle udsætte Præmier for Dyr af „Mellemformen“, som man foretrækker at kalde Kvæg med et Alsidighedspræg.*) Man maa imidlertid betænke, at

*) Benævnelsen „Mellemform“ er vist næppe heldig. Man kommer derved uvilkaarlig til at tænke paa, at der iforvejen maa have været gi-

det, der skal opnaaes ved at præmiere den nævnte Slags Dyr, er ikke blot at bevare det Ejendommelige ved Racen, men ogsaa det at faa Racen forbedret. Forbedringen skal da først og fremmest bestaa i, at Dyrene blive større og triveligere. Disse Egenskaber opnaaes, som bekjendt, ved en bedre Pleje, men især ved en bedre og stærkere Fodring, og at opmuntre til dette sidste, paa Grund af den heldige Indflydelse den har paa Agerbrugets Fremadstriden, ville dog vistnok alle de ledende Mænd for Islands Landbrug være med til. Naar man kun jevnfides anerkjender Betydningen og Vigtigheden af den jydste Races ensidige Udvikling, er der sikkert ingen Fare ved at opmuntre til Racens alsidige Udvikling. For mig staaer det nemlig, som om der i en vis Forstand er samme Forhold mellem et Lands Husdyrhold i det Hele og de deraf udviklede ensidige Stammer, som der er mellem et Lands Agerbrug og de ensidige Gjødningsstoffer. Disse sidste skulle jo nemlig, naar de benyttes paa rette Maade, tjene til at forøge den naturlige Gjødnings Masse (derigjennem Agerens Mangefoldseevne), altsaa berige os med alsidig Plantenæring; de ensidig udviklede Stammer kunne paa lignende Maade, naar de benyttes til at virke tilbage paa Racen, som de udgik fra, hjælpe os til, at Racens Alsidighed faaer en forhøjet Værdi derved, at hvert enkelt Anlæg i den forstørres. Naar det større og triveligere Alsidighedsdyr af den jydste Race parredes med et ensidig udviklet Rjoddyr af samme Race, og det ved denne Parring fremkomne Afkom parredes med et ensidig udviklet Malfedyr af Racen, skulde det dog være mærkeligt, om ikke det i sidste

vet to andre Former, hvoraf der saa senere er dannet denne Mellemting „Mellemform“, hvilket er det Mødsatte af, hvad der i Virkeligheden har fundet Sted, da vi jo her i Island ere gaaede ud fra den Form, som Naturen og den ældre Tids Forhold har dannet for os: Malle-, Fede- og Arbejdsformen forenet i et Individ. — Man kalder ikke en Mand, som i sig har Evnen til baade aandelig og legemlig Virksomhed, for en Mand af Mellemform; man vil vel snarere kalde ham en alsidig Mand. Benævnelsen „Alsidighedstvæg“ turde vel derfor kaldes mere betegnende.

Ved fremkomne Afkom skulde kunne, for det første, have bevareret Dobbeltfidigheden, da Racens nedarvede Alsidighedspræg jo maa garantere derfor, og for det andet, være blevet et bedre Brugsdyr som Malke- og Fededyr. — Rykkes dette, da vilde det være Manden fra „*α* Bindsoum“, som kommer igjen, men — vel at mærke — i den forbedrede Skikkelse.

Det, som vi her i Byland for Øjeblikket først og fremmest føle Trang til i vort Kvaghold, er: det større og triveligere Brugsdyr. Det forbedrede Agerbrug og de forbedrede Samsærbidelsesmidler fremkalde denne Trang. Heraf forklares, at den jydste Race i dens gamle Form ikke længere tilfredsstiller. Man vil enten have en ny større Race sat istedet, eller man vil benytte den større Race til ved Krydsning at meddele Landracen den manglende Størrelse og Trivelighed. Det er ikke den manglende Ensidighed ved Landracen, man er misfornøjet med, thi var det det, saa indførte man, som man tidligere har gjort, Anglerracen paa Mejerigaardene, og den rene, mest udprægede Rjødform af Rorthornet paa Fedegaardene. Men det gjør man ikke, nej, man indfører „Rorthorn af Mellemformen“, det Dyr, der har Alsidighedspræg ligesom Landracen, det Dyr, som man kan tænke sig vor jydste Ko vilde ligne, naar denne fremtraadte for os i forstørret Form og mere udviklet gennem alle Delene — man holder fast paa det Tilvante, men vil have det forbedrede Tilvante.

Om der er nogen Fare ved, at man, for at naa Maalet: det større og triveligere Dyr, benytter sig af Gjenvejen: Landracens Krydsning med Rorthornet, er det ikke Hensigten her at gaa ind paa, men jeg vil kun endnu en Gang minde om, at det større og triveligere Dyr kan frembringes — om end langsomt, saa dog sikkert — ved bedre Pleje og stærkere Fodring. Hvor man har naaet at faa det større og triveligere Dyr, hvad enten dette nu er steet paa den ene eller den anden Maade, der bliver saa det næste Maal det: at forhøje Dyrrets Ydelsesevner baade i den ene og den anden Retning. Der vil altsaa Tidspunktet til at benytte Parringen med de

ensidig udviklede Stammer være kommet og være paa sin rette Plads. — Dannelsen af ensidig udviklede Stammer af den jydsk Race er altsaa prisværdig; men dette er ikke Endemaålet for Racens Udvikling, thi Ensidigheden er kun et Trin i Udviklingen af det Hele. De ensidige Stammer maa nemlig dannes, ikke for at de skulle omdanne den store Kvægbestand, hvorfra de i sin Tid ere udgaaede, til det samme som de selv ere, men fordi de skulle hjælpe til at hæve og forstørre Ydelsesevnerne hos Landracens Individer, uden at disse dog derfor maa tabe deres Ejendommelighed: Alsidighedspræget.

Forædlingen af vor Landrace, uden at opgive Alsidighedspræget, er upraktisk, vil maaske Nogle sige. — Til en saadan Bemærkning vil jeg kun minde om, at hvad der til en Tid kaldes upraktisk, til en anden Tid er god Praxis. Det beroer paa hvorledes Forholdene stille sig til de forskjellige Tider. Naar saaledes Brugeren af en lille Landejendom i vore Dage ikke nøjes med at erhverve sig den haandværksmæssige Dngtighed, der er nødvendig for en Landmand, men han tillige bestræber sig for at berige sig med saa mange theoretiske Kundskaber som mulig, saa sige vi nu om en saadan Mand, at han følger god Praxis, men for 50 Aar siden — ja, da vilde man sikkert have kaldt det slet Praxis. — Forædlingen af den jydsk Race paa Grundlaget: Alsidighedens Bevarelse har maaske tidligere været slet Praxis, men derfor kan det gjerne i Nutiden eller Fremtiden være god Praxis, thi havens først de ensidige Stammer og de større og triveligere Alsidighedsdyr, da maa Målet være opnaaeligt og lønnende.

Jeg vil slutte med at nedskrive den Sætning, som har været den ledende Tanke ved disse Liniers Affattelse:

Ensidigheden er nødvendig og prisværdig;
 Alsidigheden maa bevares og videre udvikles.

Bykland i Januar 1876.

Jens Morsø.

Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter fra 1. Oktbr. 1874 til 30. Septbr. 1875, sammenlignet med de foregaaende 10 Aar.

Efter det statistiske Bureaus Kvartalsoverfigter have vi beregnet Danmarks Ud- og Indførsel af de vigtigste Landbrugsprodukter i Landbrugsaaaret fra 1ste Oktbr. 1874 til 30te Septbr. 1875. Resultatet af disse Sammenregninger findes meddelt i omstaaende Tabeller, og i de to sidste Tabeller have vi sammenlignet dette Aar med Gjennemsnittet af Overstudsudførslen i de foregaaende 10 Aar.

Man vil da heraf se, at vor Overstudsudførsel af formalet og uformalet Korn har været saa ringe i det forløbne Aar, at den i intet af de tidligere 10 Aar har været saa lav og i 2 af disse endog over dobbelt saa stor. Den samlede Overstudsudførsel*) var nemlig kun 1,671,769 Tdr., medens den i Gjennemsnit af de foregaaende 10 Aar beløb sig til 2,710,904. I de enkelte Aar udgjorde Overstudsudførslen:

*) I denne er, foruden de i Tabellerne særlig nævnte Korn- og Frøsorter, tillige medregnet Hirse-, Mais-, Linse- og Mannafrø, men da saavel Ud- som Indførslen af disse Frøsorter er meget ubetydelig, have vi af Hensyn til Pladsen ikke opført dem i de omstaaende Tabeller.

fra 1ste Oktbr. 1864 til 30te Septbr. 1865	3,682,252 Tdr.
— 1865 — 1866	1,984,620 —
— 1866 — 1867	3,050,292 —
— 1867 — 1868	2,305,003 —
— 1868 — 1869	1,717,974 —
— 1869 — 1870	3,445,589 —
— 1870 — 1871	2,587,693 —
— 1871 — 1872	3,691,730 —
— 1872 — 1873	2,610,499 —
— 1873 — 1874	1,845,554 —
— 1874 — 1875	1,671,769 —

Saafrømt man vilde benytte denne ringe Udførsel i det nu sluttede Landbrugsaar til deraf at danne sig et Billede af Afgrødens Vægt og Givtighed 1874, hvis Kornsalg den jo nærmest skal repræsentere, vilde man utvivlsomt komme til et urigtigt Resultat. Ifølge de Beretninger, som vi modtoges ifjor Foraar, efterat Afgrøden 1874 var udtærsket, bedømte Landmændene Foldudbyttet af Hvede i Gjennemsnit til 12,5, medens det ellers plejer at være omtrent 11,4, af Rug 10,6 mod 10,6, 2-rd. Byg 11,7 mod 11,0, 6-rd. Byg 11,3 mod 10,9 og 13,3 Fold Havre mod 13,2 Fold; ifølge dette var Udbyttet altsaa lidt større end almindeligt, medens Væter, Viffer og Bønner havde givet et mindre Udbytte. Naturligvis er dette Foldudbytte ikke det absolut nøjagtige, men stort afvigende fra det rette kan det næppe være, hvilket ogsaa bekræftes af det store Antal Indberetninger, som „Dagbladet“ modtog, og ifølge hvilke Afgrøden 1874 i Gjennemsnit vurderes til at have givet paa $\frac{2}{3}$ af Hvedearealet en Middelhøst og paa $\frac{2}{5}$ over en Middelhøst, paa $\frac{7}{9}$ af Rugarealet en Middelhøst og paa $\frac{2}{9}$ over en Middelhøst, af Byg omtrent en Middelhøst og paa $\frac{2}{3}$ af Havrearealet en Middelhøst og paa $\frac{1}{3}$ under Middelhøst. Der maa altsaa være særlige Grunde til, at Kornudførselen af det nævnte Aars Høst viser sig saa ringe, og for en væsentlig Del maa de vist dels søges i, at der ved den stærke Udvikling af vort Husdyrhold opfodres

meget mere Korn, dels i, at de noget lavere Kornpriser i Aaret 1875 have afholdt Mange fra at sælge, og der fandtes derfor endnu i Efter sommeren 1875 betydelige Kvantiteter af gammelt Korn paa Kornlofterne og Magasinerne.

Bed at betragte Udførslen, som findes meddelt paa den sidste af de omstaaende Tabeller for de enkelte Kornarter samt for uformalet og formalet Korn, vil man iøvrigt bemærke, at medens Udførslen af uformalet Korn ikke udgjør Halvdelen af det sædvanlige, er der udført dobbelt saa meget formalet Korn som i Gjennemsnit af de foregaaende 10 Aar, et glædeligt Vidnesbyrd om den forøgede Virksomhed paa vore Mel- og Grynsmøller, og man vil da tillige bemærke, at som et Hele betragtet har Hvedeudførslen (baade af uformalet og formalet) været omtrent 45,000 Tdr. større i det forløbne Aar end almindeligt, hvorimod den samlede Udførsel af Byg har været omtrent 260,000 Tdr. mindre, af Havre 337,000 Tdr. mindre og af Rug endog 418,000 Tdr. mindre end almindeligt. Især maa vi undres over, at Danmark i det sidste Par Aar ikke har kunnet brødføde sig med Rug, men at der 1873—74 indførtes 93,676 Tdr. og i 1874—75 198,143 Tdr. Rug mere, end der udførtes, og selv om vi fradrage Udførslen af formalet Rug, viser der sig dog en Overskudsindførsel for det sidstnævnte Aar af 152,000 Tdr. Vi ere tilbøjelige til at antage, at Grunden hertil for en Del ligger i, at man, begrundet i Jordens frugtligere Gjødning og i de forholdsvis høje Priser paa Hvede og Byg fremfor paa Rug i de nærmest foregaaende Aar, har udvidet Hvede- og Bygarealet paa Rugarealets Bekostning.

Det er navnlig fra Vernes Kjøbstæder, at den betydeligste Kornudførsel finder Sted, hvilket fremgaaer af Statistisk Tabelværks Meddelelse om, at der i Finantsaaret 1873—74, foruden den halve Million Tdr., der er udført fra Kjøbenhavn, er udført over 50,000 Tdr. fra følgende Byer paa

Verne: Rudkjøbing . . . 103,326 Tdr.

Odense 95,262 —

Nakskov 94,087 —

Derne:	Bandholm	90,272	Ldr.
	Ryborg	73,577	—
	Solbæk	66,330	—
	Åsfens	62,089	—
	Ryfjebing p. F. .	60,379	—
	Åaaborg	59,497	—
	Kallundborg . . .	51,475	—
Thilland:	Åarhus	323,285	—
	Randers	151,135	—
	Randgrænsen . .	112,617	—
	Horsens	83,251	—
	Ryfjebing p. M.	52,829	—

Udførslen af Husedyr stiller sig for de sidste 11 Landbrugsaar saaledes:

	Heffe	Hornkvæg	Kalve	Åaar	Svin	Grise
1864—65	5,661	34,002	684	16,953	32,806	9,116
1865—66	11,562	56,153	1,313	30,851	39,780	12,405
1866—67	7,306	54,639	1,156	17,771	46,282	11,972
1867—68	7,483	51,153	1,351	7,521	37,716	8,476
1868—69	8,492	49,238	1,096	7,704	15,916	7,919
1869—70	13,603	43,672	448	8,082	15,038	8,664
1870—71	19,124	47,310	540	11,894	26,529	10,450
1871—72	12,737	57,136	1,593	36,830	111,637	7,898
1872—73	9,814	70,328	4,562	44,513	148,773	11,574
1873—74	6,218	68,357	4,693	36,366	195,954	8,195
1874—75	6,751	93,816	6,478	66,869	163,087	8,463

Udførslen af Husedyr har i de samme Åar været:

	Heffe	Hornkvæg	Kalve	Åaar	Svin	Grise
1864—65	2,436	6,485	296	7,412	6,363	1,875
1865—66	1,570	6,915	268	5,508	6,863	1,640
1866—67	2,137	13,449	347	5,480	1,860	924
1867—68	1,961	13,565	386	8,270	2,413	513
1868—69	2,299	15,012	382	10,223	4,975	7,731
1869—70	1,518	11,772	273	10,814	6,428	12,489

	Heste	Hornkvæg	Kalve	Faar	Svin	Grise
1870—71	1,753	9,414	235	13,570	4,263	7,724
1871—72	3,380	11,152	186	19,517	8,083	9,122
1872—73	3,960	16,080	160	10,313	13,336	5,559
1873—74	3,531	13,193	119	21,450	7,390	1,154
1874—75	3,226	16,728	74	3,780	10,927	668

Overskudsudførslen af Husdyr i de 11 Landbrugsaar har altsaa været:

	Heste	Hornkvæg	Kalve	Faar	Svin	Grise
1864—65	3,225	27,517	388	9,541	26,443	7,241
1865—66	9,992	49,278	1,045	25,343	32,917	10,765
1866—67	5,169	41,190	809	12,291	44,422	11,048
1867—68	5,522	37,588	965	÷ 749	35,303	7,963
1868—69	6,193	34,226	714	÷ 2,519	10,941	188
1869—70	12,085	31,900	175	÷ 2,732	8,610	÷ 3,825
1870—71	17,371	37,896	305	÷ 1,676	22,266	2,726
1871—72	9,357	45,984	1,407	17,313	103,554	÷ 1,224
1872—73	5,854	54,248	4,402	34,200	125,437	6,015
1873—74	2,687	55,164	4,574	14,916	188,564	7,041
1874—75	3,525	77,088	6,404	62,089	152,160	7,795

Vi have sammendraget disse Talstørrelser for Ud- og Indførslen af vore Husdyr, fordi de frembyde betydelig Interesse og vise den Fremgang, der er indtraadt i de senere Aar, og som er kommen noget senere end Fremgangen paa Mejeriomraadet, men som nu ogsaa er umiskjendelig for Husdyrholdet i sin Helhed. — Udførslen af Heste, der havde faaet et saa stort Omfang umiddelbart før, under og efter den fransk-tyske Krig, aftog i de følgende Aar saa stærkt, at den endog gik under Halvdelen af den sædvanlige, begrundet i, at Landet var blevet udtømt, og det store Tillæg af Heste i de senere Aar endnu ikke var tjenligt til Udførsel. Nu er dette Tidspunkt naaet, saaledes som Stigningen i det forløbne Aar antyder, og i de kommende Aar vil Hesteudførslen sikkert stige betydelig.

Udførslen af Hornkvæg og Faar tog et stærkt Opsving, efterat Forbindelsen med England var bragt i Gang, men led i de følgende Aar en betydelig Nedgang paa Grund af Vanskelighederne ved Indførslen i England formedelst Kvægsygen. Den naaede sit Minimum 1869—70, men er siden den Tid i en god og rask Stigning og har navnlig i det sidste Aar taget et meget betydeligt Opsving, saa at den for Hornkvægets Vedkommende næsten har været dobbelt saa stor og for Faarenes 6 Gange saa stor som Gjennemsnittet af de foregaaende 10 Aar. — At Udførslen af Svin er stegen saa overordentlig stærkt i de senere Aar, have vi tidligere bemærket i Forbindelse med Stigningen i Smørudførslen, hvormed den paa en Maade holder Skridt, om end underkastet betydelig større Svingninger.

Medens Kornudførslen fortrinsvis finder Sted fra Verne, foregaaer langt den største Udførsel af Husdyr fra Jylland, saaledes som det fremgaaer af Udførslen i Finantsaaret 1873—74, da der nemlig udførtes fra:

	Heste	Hornkvæg	Kalve	Faar	Svin	Grise
Verne	909	16,078	1,502	20,154	50,400	156
Jylland	6,179	50,908	2,768	26,242	125,021	12,229

Af denne Udførsel gik næsten alle Hestene Sønder ud. Omtrent det halve Antal Faar og Lam gik direkte til England, og den anden Halvdel gik over Landgrænsen Syd paa. Af Hornkvæg udførtes henimod 27,000 Stkr. sæværts direkte til England; heraf gik over Kjøbenhavn omtrent 15,000, over Aarhus 5000, over Frederikshavn 2,700 og over Randers 3,700 Stkr.; den overvejende Del, nemlig over 40,000 Stkr., udførtes mod Syd over Landgrænsen. Udførslen af Svin og Grise gik for den overvejende Del til Tyskland, til dels over Lübeck (10,900 Stkr.), men dog navnlig gennem Hertugdømmerne (164,000 Stkr.); til England udførtes direkte 7,900 og til Norge 4,500 Stkr. Udførslen af Svin og Grise flete dels sæværts (over Kjøbenhavn (10,800 Stkr.), Korsør (23,600 Stkr.), Bordingborg (3900 Stkr.), Nykøbing paa

Falster (4,500 Stkr.), Nakskov, Faaborg og Svendborg dels landvæerts (132,000 Stkr.).

Overskudsudførslen af Smør har været omtrent 7,000 Tdr. mindre i Landbrugsaaet 1874—75 end i det foregaaende Aar, hvilket navnlig hidrører fra, at Indførslen har været 4000 Tdr. større i det førstnævnte end i det sidste Aar, men dog har Udførslen været dobbelt saa stor som Gjennemsnittet af de foregaaende 10 Aar. Af Flæsk og Kjød har Udførslen derimod været den sædvanlige.

Af Smør og Flæsk er Udførslen fra Verne omtrent dobbelt saa stor som fra Jylland, medens der herfra udføres mere Kjød end fra Verne. For Finantsaaet 1873—74 stiller dette sig saaledes:

	Smør	Flæsk	Kjød
Fra Verne udførtes	68,355 Tdr.	7,301,915 Pd.	916,266 Pd.
— Jylland —	34,967 —	4,785,194 —	1,422,548 —

Heraf udførtes over Kjøbenhavn 65,785 Tdr. Smør, over Aarhus 14,876, Frederikshavn 5,770 og Randers 2,073 Tdr. Den største Del af Smørret (81,351) udførtes til England. Og af Flæsk udførtes 7 Mill. Pd. til England, over 3 Mill. til Tyskland og omtrent 0,9 Mill. Pd. til Norge. Til dette førstnævnte Land gik ogsaa den største Del af det udførte Kjød, nemlig henimod $1\frac{1}{2}$ Mill. Pd.

Udførslen

fra 1ste Oktbr. 1874 til 30te Septbr. 1875.

Produkternes Navne.	1ste Oktbr. til 31te Decbr. 1874.	1ste Jan. til 31te Marts 1875.	1ste April til 30te Juni 1875.	1ste Juli til 30te Septbr. 1875.	Aaret 1ste Oktbr. 1874 til 30te Sept. 1875.
Korn og Frø og Produkter deraf:					
Hvede..... i Tdr.	46,296	17,896	82,335	159,555	306,082
Rug..... —	76,886	29,236	45,103	58,867	210,092
Bjerg..... —	453,854	230,665	162,270	132,634	978,323
Havre..... —	77,780	43,571	116,602	56,280	294,233
Erter..... —	6,156	1,306	2,963	4,888	15,313
Bitter..... —	"	28	579	579	1,186
Bønner..... —	"	"	"	"	"
Boghvede..... —	" 89	" 113	" 446	" 211	" 859
Malt..... —	761	1,182	1,126	4,021	7,090
Mel og Grøn:					
Hvede..... i Å	26,370,293	8,886,707	21,426,466	18,429,108	75,112,574
Rug..... —	6,455,057	2,074,644	5,519,709	7,447,225	21,496,635
Bjerg..... —	1,025,739	1,892,907	5,088,801	1,041,025	9,048,472
Havre..... —	17,715	19,244	35,433	13,200	85,592
Boghvede..... —	46,447	52,302	54,168	16,316	169,233
Malt..... —	1,560	2,300	1,400	"	5,260
Talt: Uformålet Korn i Tdr.	661,822	323,997	411,424	417,035	1,814,278
" Formålet Korn —	169,601	64,648	160,631	134,835	520,567
Raps..... —	5,227	235	36	309	5,807
Hørfrø..... —	1,077	295	662	216	2,250
Oliefæge..... i Å	1,118,625	996,230	2,679,259	4,458,076	9,252,190
Fugle og disses Produkter:					
Heste..... Stkr.	629	3,363	1,766	993	6,751
Hornbælg..... —	16,571	13,767	42,379	21,099	93,816
Kalve..... —	883	931	1,870	2,794	6,478
Faar og Geder..... —	20,779	931	5,484	38,622	65,869
Svin..... —	40,583	33,885	45,515	43,104	163,087
Grise..... —	386	310	4,752	3,015	8,463
Flæsk..... i Å	3,007,828	2,894,000	2,863,698	2,010,334	10,775,860
Kjød..... —	1,476,223	337,576	800,671	386,976	3,001,446
Smør..... i Tdr.	22,624	18,583	44,679	41,194	127,080
Dø..... i Å	4,954	7,077	12,384	42,065	66,480
Ud..... —	1,274,462	560,080	931,945	1,257,261	4,023,748
Ben..... —	784,550	517,946	1,775,438	344,059	3,421,993
Kunstig Gødning..... —	154,800	537,770	2,034,088	1,558,200	4,284,858
Naturlig dito..... —	20,950	128,700	383,840	245,102	778,592

Indførselen

fra 1ste Oktbr. 1874 til 30te Septbr. 1875.

Produkternes Navne.	1ste Oktbr. til 31te Decbr. 1874.	1ste Jan. til 31te Marts 1875.	1ste April til 30te Juni 1875.	1ste Juli til 30te Septbr. 1875.	Maret 1ste Oktbr. 1874 til 30te Sept. 1875.
Korn og Fæ og Produkter deraf:					
Hvede..... i Tdr.	17,873	21,023	59,085	15,285	113,266
Rug..... —	93,906	34,724	192,430	87,175	408,235
Byg..... —	4,719	6,146	6,273	13,323	30,461
Have..... —	8,545	5,288	18,084	15,114	47,031
Erter..... —	2,986	4,284	4,769	236	12,275
Biffer..... —	—	20	303	—	323
Bønner..... —	32	11	176	28	247
Boghvede..... —	2,271	1,327	9,661	471	13,730
Malt..... —	276	567	6,340	3,428	10,611
Mel og Grøn:					
Hvede..... i Å	189,710	97,925	134,031	155,137	576,803
Rug..... —	23,300	16,460	17,940	8,696	66,396
Byg..... —	16,511	37,214	24,200	7,163	85,088
Have..... —	70,231	7,495	16,406	28,530	122,662
Boghvede..... —	255,963	113,198	315,488	245,613	930,262
Malt..... —	815	460	870	320	2,465
Talt: Uformålet Korn i Tdr.	134,834	78,736	307,507	141,999	663,076
„ Formålet Korn —	2,790	1,471	2,594	2,293	9,148
Raps..... —	3,276	—	886	21,862	26,024
Hørfrø..... —	15,976	1,903	9,013	38,212	65,104
Oliefager..... i Å	9,983,194	3,575,191	3,176,174	8,910,052	25,644,611
Husdyr og disses Produkter:					
Heste..... Stkr.	607	1,492	678	449	3,226
Hornkvæg..... —	5,289	2,285	3,914	5,240	16,728
Kalve..... —	5	17	24	28	74
Faar og Geder..... —	638	67	183	2,892	3,780
Svin..... —	2,166	3,122	2,796	2,843	10,927
Gribe..... —	143	149	256	120	668
Fæst..... i Å	30,211	30,557	446,912	206,731	714,411
Kjøb..... —	1,015,596	75,554	369,911	122,841	1,583,902
Smør..... i Tdr.	3,893	3,735	3,843	4,748	16,219
Øst..... i Å	469,862	93,062	275,540	261,784	1,100,248
Uld..... —	397,878	107,552	215,203	823,052	1,543,685
Ben..... —	149,995	25,225	161,684	78,089	414,993
Kunstig Gjødnings..... —	2,568,275	801,646	6,628,539	4,944,409	14,942,869
Naturlig dito..... —	4,837,281	867,850	3,675,690	9,402,387	18,783,208

**Aaret 1874—75 sammenlignet med Gjennemsnittet af
de 10 Aar 1864—74.**

Produkternes Navne.	Udsørsel		Indsørsel	
	fra 1ste Okt. 1874 til 30te Sept. 1875.	fra 1ste Okt. 1864 til 30te Sept. 1874.	fra 1ste Okt. 1874 til 30te Sept. 1875.	fra 1ste Okt. 1864 til 30te Sept. 1874.
Korn og Frø og Produkter deraf:				
Hvede..... i Tdr.	306,082	432,799	113,266	80,799
Rug..... —	210,092	433,631	408,235	167,735
Byg..... —	978,323	1,241,739	30,461	22,725
Have..... —	294,233	610,022	47,031	24,700
Erter..... —	15,313	31,438	12,275	11,038
Bitter..... —	1,186	2,672	323	1,521
Bønner..... —	"	875	247	292
Boghvede..... —	859	39,912	13,730	3,824
Malt..... —	7,090	5,014	10,611	622
Mel og Grøn:				
Hvede..... i A	75,112,574	33,538,585	576,803	418,423
Rug..... —	21,496,635	12,438,658	66,396	181,550
Byg..... —	9,048,472	6,542,065	85,088	128,428
Have..... —	85,592	28,427	122,662	168,177
Boghvede..... —	169,233	85,102	930,262	751,435
Malt..... —	5,260	7,090	2,465	2,765
Talt: Uformalet Korn i Tdr.	1,814,278	2,762,522	663,076	319,983
" Formalet Korn —	520,567	263,221	9,148	4,856
Raps..... —	5,807	40,409	26,024	24,045
Hørfrø..... —	2,250	10,028	65,104	66,069
Olietager..... i A	9,252,190	5,259,195	25,644,611	7,376,958
Husdyr og disses Produkter:				
Heste..... Stkr.	6,751	10,200	3,226	2,465
Hornkvæg..... —	93,816	53,203	16,728	11,703
Kalve..... —	6,478	1,744	74	265
Faar og Geder..... —	65,869	21,849	3,780	11,255
Svin..... —	163,087	67,043	10,927	6,198
Grijs..... —	8,463	9,667	668	4,873
Flæsk..... i A	10,775,860	10,668,915	714,411	638,330
Kjød..... —	3,001,446	2,172,558	1,583,902	825,679
Smør..... i Tdr.	127,080	65,485	16,219	10,115
Okt..... i A	66,480	76,630	1,100,248	1,092,127
Uld..... —	4,023,748	3,451,930	1,543,685	1,030,001
Ben..... —	3,421,993	4,769,427	414,993	384,591
Rundtlig Gjødnings..... —	4,284,858	"	14,942,869	"
Naturlig dito..... —	778,592	"	18,783,208	"

Overfluds-Udførsel,

o: naar Indførslen trækkes fra Udførslen.

	For Aaret fra 1ste Oktober 1874 til 30te September 1875.	For Gjennemsnit af de 10 Aar fra $\frac{1}{10}$ 1864 til $\frac{30}{10}$ 1874.
Korn og Frø og Produkter		
deraf:		
Hvede	192,816 Tdr.	352,000 Tdr.
Rug	÷ 198,143 —	265,896 —
Bjg	947,862 —	1,219,014 —
havre	247,202 —	585,322 —
Erter	3,038 —	20,450 —
Bikker	863 —	1,151 —
Bønner	÷ 247 —	583 —
Boghvede	÷ 12,871 —	36,088 —
Malt	3,521 —	4,392 —
Mel og Gryn:		
Hvede	74,535,771 Pb.	33,120,162 Pb.
Rug	21,430,239 —	12,257,108 —
Bjg	8,963,384 —	6,413,637 —
havre	37,070 —	÷ 139,750 —
Boghvede	÷ 761,029 —	÷ 666,333 —
Malt	2,795 —	4,325 —
Talt: Uformålet Korn . .	1,151,202 Tdr.	2,442,539 Tdr.
" Formålet Korn . .	520,567 —	268,365 —
" Uformålet og formålet Korn	1,671,769 —	2,710,904 —
Kaps	÷ 20,217 —	16,364 —
Hørfrø	÷ 62,854 —	÷ 56,041 —
Oliefager	÷ 16,392,421 Pb.	÷ 2,117,763 Pb.
Husdyr og disses Produkter:		
Heste	3,525 Stkr.	7,735 Stkr.
Hornkvæg	77,088 —	41,500 —
Kalve	6,404 —	1,479 —
Haar og Geder	62,089 —	10,594 —
Svin	152,160 —	60,845 —
Grise	7,795 —	4,794 —
Flæst	10,061,449 Pb.	10,030,585 Pb.
Kjød	1,417,544 —	1,346,879 —
Smør	110,861 Tdr.	55,370 Tdr.
Øst	÷ 1,033,768 Pb.	÷ 1,015,497 Pb.
Uld	2,480,063 —	2,421,929 —
Ben	3,007,000 —	4,384,836 —
Kunstig Gjøbning	÷ 10,658,011 —	"
Naturlig dito	÷ 18,004,616 —	"

Diskussion i det kgl. Landhusholdningselskab om Landbruget 1875. *)

Prof. Jørgensen. Naar man seer paa Oversigten fra 1871 til 1875, maa man ikke deraf lade sig forlede til at drage sikre Slutninger med Hensyn til Agerbrugets Stilling i Almindelighed; thi det er klart, at det er et for kort Tidsrum til, at man deraf kan se, hvad der skyldes tilfældige Omstændigheder. Det er ganske rigtigt, som Indlederen bemærkede, at Udbytten ved Salg af Korn er aftaget meget stærkt, medens Udbytten ved Salg af Husdyr og Husdyrprodukter er tiltaget i en meget betydelig Grad. Taleren har hilset dette med Glæde, thi var man bleven ved at gaa frem paa gammel Vis, vare vi sejelede vor Undergang imøde. Man maatte næsten sige, at vi vare inde paa Roddriftens Bane, og hvilken forfærdelig Stade derved kan affiedkommes, afgive vore Nabolande Exempler paa. At udføre det foræblede Produkt har ogsaa den Fordel, at man faaer et udmærket Affald. Korn udføres nu ikke alene i formalet Tilstand, men der brugges nu ogsaa meget Mel, som udføres til oversøiste Lande. Ogsaa vor Smørproduktion er naaet til en saadan Fuldkommenhed, at Smørret kan føres langt bort. Smørudførslen er steget til det dobbelte fra 1864 til 1874. Ved Smørproduktionen maa man imidlertid ikke se udelukkende paa Tallene, eftersom der maa lægges en større Vægt paa Kvaliteten end paa Kvantiteten. Intet af vore Landbrugsprodukter betaler sig saa godt som Smørret; saavel det fineste som det simpleste Smør kan produceres af samme Slags Mælk, og det er kun Fremgangsmaaden ved Behandlingen, det kommer an paa, thi den Udgift, der fordrer til Redskaber, til et bedre Mælkeskammer o. lg. er for intet at regne lige over

*) Anm.: Diskussionen knyttede sig til et Foredrag af Forstander J. C. la Cour om Landbruget 1875, hvis væsentligste Indhold findes gengivet i den tilsvarende Afhandling i dette Hefte.

for det Udbytte, der naaes. Da Landhusholdningssekselskabet tog fat paa at skaffe en forbedret Smørproduktion Indgang, levedes det ikke af Hensynet til de store Mejerier, thi de maatte siges at være i god Gænge, men derimod af Hensynet til de mindre; man vilde vise, hvad der kunde skaffes af den fortræffelige Mælk, der i Reglen produceres, og hvilken betydelig Forandring det gjør i Indtægten, om Smørret betales med 2 Mk. 4 St. eller 4 Mk. 8 St., og at det Hele, det her kommer an paa, kun er Indsigt. Der er nu Mejeriasistenten ude omkring i Landet, og disse Mænd have en udstrakt Virksomhed; men det er ofte overordentlig vanskeligt for dem at arbejde sig ind hos Bønderstanden. Taleren troer, at Stalden herfor nærmest ligger hos Husmødrene, der ikke holde af den fremmede Indblanding. Den gamle Tale, at hvor man kun har faa Køer, kan man ikke skaffe det bedste Mejeri-produkt tilveje, maa man se at komme ud over, thi se vi saaledes hen til England, hvor man laver den bedste Ost, da holdes der sjældent mere end 20—30 Køer paa en Gaard. — Taleren skal endnu bemærke, at vort Sædskifte i Reglen er slet. Det er utroligt, hvor længe vi have holdt ved det gamle; men hvis Jorden skal vedblive at give som hidtil, maa vi nødvendig bort fra det hidtil fulgte. — De store Indtægter ere ikke naaede uden store Udgifter. Se vi saaledes hen til Aaret 1874—75, da indførtes der 16 Mill. $\mathcal{R}$ Oliefager, medens der tidligere udførtes 8 Mill. $\mathcal{R}$. Men lad nu disse 24 Mill. $\mathcal{R}$ Oliefager koste $1\frac{1}{2}$ —2 Millioner Kroner, som vel er grumme meget, saa vil dog det Produkt, der skaffes tilveje, nemlig Smør og Kjød, være saa meget værd, at Udgiften kan bæres. Et vigtigt Punkt ved Oliefagernes Anvendelse er imidlertid Gjødningen, som bliver meget bedre og virksommere end ellers. Der gjordes ogsaa opmærksom paa, at der var nogen Tilbagegang i Brugen af kunstige Gjødningsmidler. Det har Taleren ogsaa troet maatte komme; thi bliver man ved at mætte Jorden med fosforsure Forbindelser, kommer man tilsidst dertil, at man slet intet sporer til Gjødningens Virksomhed. Taleren skal endnu kun bemærke, at han vil ønske, at den Vej, vort Agerbrug er flaaet ind paa, maa fortsættes, og fordi Udlændet roser os meget, især paa Mejeriomraadet, ja mere end vi fortjene, maa vi ikke deraf lade os forlede til at tro, at vi nu have naaet et saadant Standpunkt, at vi ikke kunne komme videre; tværtimod, efter Talerens Mening staa vi endnu kun ved Begyndelsen.

Docent Bay troer ikke at kunne lade en Udtalelse af Professor Jørgensen staa uimodsiget, da han mener, at den afviger en Del fra de almindelige fysiologiske Sætninger. Udtalelsen var, at den Mælk, hvorfra det bedste Smør laves, ikke har en

større Værdi end den, hvoraf det mindre gode Smør laves; det er alene Fremgangsmaaden, det kommer an paa. Taleren maa bestemt holde paa, at den forbedrede Fodring, det forbedrede Landbrug i det Hele gør, at Mælken bliver bedre og sølgelig ogsaa Mejeriproduktet. Jo bedre Fodringen er, desto federe bliver ogsaa Mælken, og der bringes ogsaa ved den bedre Fodring en Del ejendommelige, tildels endnu ikke kjendte aromatiske Stoffer ind i Produktet, som giver det en større Værdi. Ad kemist Vej kan man paavise, at Smørret indeholder forstjellige Fædtsyrer, efter som der fodres med det ene eller det andet Stof, Olietager, Røer osv. Det har aldeles ikke været Meningen med disse faa Ord at ville ned sætte den Virksomhed, Landhusholdnings selskabet har udøvet og endnu udøver paa Smørproduktionens Omraade gennem den dygtige Mand, det har ved sin Side, men Forbedringen maa ikke alene søges i en forbedret Fremgangsmaade, men ogsaa i en forbedret Fodring, som frembringer bedre Mælk.

Prof. Jørgensen gør den sidste Taler opmærksom paa, at man laver Schweigeroft her hjemme i Danmark, uagtet vore Køer ikke gaa paa Græsgange i Bjergegne, ja at vi efterlave forstjellige Slags Ost af Mælk, der er forstjellig fra den, hvoraf den laves i Hjemstavnene. Hermed skal nu ingenlunde være sagt, at vi f. Ex. lave Chesterost aldeles lig den ægte, men vi kunne ved Behandlingsmaaden komme den ægte temmelig nær. Det er iøvrigt Talerens Mening, at den Mælk, der produceres ved godt Føde og lidt Kjøerne hos Bonden, er lige saa god som den, der produceres ved forceret Fodring paa Herregaardene, og kan give et lige saa fint Mejeriprodukt. At Mælkens Bestaendighed skulde være den væsentlige Grund til at der mange Steder laves et mindre godt Mejeriprodukt, troer Taleren ikke.

Gudskejer Jacobsen maa støtte den næstforrige Talers Mening. Det er umuligt at lave lige saa godt Smør af mager Mælk som af fed, og man kan ikke, hvor Køerne fodres slet, faa lige saa godt Smør, som hvor der fodres kraftigt.

Docent Bay maa henvise til de Forhandlinger, der fandt Sted paa det sidste Møde i Aarhus. Disse Forhandlinger støtte fuldstændig, hvad Taleren har udtalt, nemlig at en af Hovedbestingelserne for at faa rigtig fedt Smør er, at der fodres med Olietager.

Professor Jørgensen skal indrømme, at en saadan Fodring bidrager dertil; men Diskussionen er forøvrigt kommen ind paa en Vej, som han ikke skal fortsætte paa, da den ellers let kan komme til at tage en Retning, han ikke har villet give den. Det har ingenlunde været hans Mening at ville benægte, at man ved Fodringen kan frembringe finere Smør. Han har ikke

villet disputere om, hverledes man faaer den bedste Mælk, men kun villet sige, at man ved en jevn god Fodring med godt Hø og lidt Kjerne kan faa et overmaade godt Produkt, og at det slette Produkt, der frembringes, ikke skyldes Mælkenes Slethed men Behandlingsmaaden.

Baron Fael maa som Kvægavler berøre en Udtalelse, der kom fra den ærede Indleder. Han sagde nemlig, at der var en stærk Strid om, hvilket Kvæg der bedst fedes; men derom drejer Striden sig ikke; man er fuldstændig enig om, at Korthornskvæg og Krydsning mellem Korthornskvæg og jydsk Kvæg fedes lettere end jydsk Kvæg.

Forstander la Cour har ikke omtalt, hvilket Kvæg der lettest fedes, men hvilke Racer det betaler sig bedst at opdrætte og fede. Det kan ikke nytte noget, at man lettest kan fede Korthornskvæg eller Krydsninger deraf, naar Opdrættet af dette bliver saa kostbart, at den store Indtægt ved Fedningen tabes for Landet. Naar der derfor, saaledes som her, er Tale om Indtægt ved Salg af Kvæg, maa man tage Hensyn baade til Opdrætningen og til Fedningen. At Korthornskvæg og Krydsning af dette med jydsk Kvæg fedes lettere og hurtigere end jydsk Kvæg er Taleren selvfølgelig enig i.

Baron Fael kan fuldstændig tiltræde disse Bemærkninger, og han holder sig til det jydsk Kvæg.

Forstander la Cour er enig med Prof. Jørgensen i at den tiltagende Udførsel af Husdyrprodukter er glædelig, og da han for 3 Aar siden i Tidsskrift for Landøkonomi henlede Opmærksomheden paa, at vi nu vare naaede dertil, at Indtægten af Husdyrprodukter var større end Indtægten af Korn, udtalte han stærkt sin Glæde derover. Men han kan ikke være enig med Prof. Jørgensen i, at en yderligere Reduktion af Kornsalget er glædelig, eller at den er en nødvendig Betingelse for at Udførslen af Husdyrprodukter skal stige. Nej, vi maa stræbe efter at producere Korn, som kan bringe os en ordentlig Indtægt hjem fra det fremmede Marked. Men hermed er ikke sagt, at dette skal ske paa Kvægets Bekostning, tværtimod, dette skal fodres ligesaa godt som ellers, men ikke saa meget med Korn, fordi dette bliver saa godt, at det ikke længere kan betale sig at bruge dette til Foder, eftersom billigere og ligesaa virksomme Surrogater staa til vor Raadighed. — Prof. Jørgensen bemærkede, at den store Indtægt ikke var bragt tilveje uden store Udgifter og ansførte dernæst en enkelt Udgifts Forøgelse, nemlig den til Oliefager; Taleren har med Villie ikke indladt sig paa de enkelte Poster paa Udgiftssiden, men alligevel stærkt pointeret dem ved i Indledningen netop at fremhæve, at det er tvivlsomt, hvorvidt Gjenstandene nu for-

rente den Kapital, de i Djebliffet repræsenterer, saa godt som for 20 Aar siden. Det synes jo, ifølge nogle nys fremkomne Meddelelser, at Ejendomspriserne ere stegne i de sidste 6 Aar med 53 % i Thyland og 29 % paa Øerne; ogsaa Folkelønnen er stegen stærkt og vel omtrent 25—50 % i de sidste 5—6 Aar; ligesaa ere de andre Driftsomkostninger stegne, om end i mindre Maal, og det er herpaa, at han netop bygger den Tvivl, han har udtalt om Agerbrugets øjeblikkelige Evne til at forrente sig.

Landskatingsmand S. Pedersen kan fuldstændig tiltræde Indleberens sidste Bemærkning. Den indeholder en Sandhed, som ofte er bleven overseet, naar der er Tale om Agerbrugets Rentabilitet, og der synes ogsaa deri at ligge et Fingerpeg paa, at Ejendomspriserne nu ere komne til det Stadium, at de ikke staa i Forhold til det Nettooverskud, som nu efter de forhøjede Driftsomkostninger kan staffles tilveje. Taleren ønskede forresten Ordet for at stille et Spørgsmaal til Indleberen. Naar han betonedes, at man skulde dyrke Korn til Udsælf og indføre Surrogater til Fodring, antager han da, at disse Surrogater indeholde ligesaa værdifulde Bestanddele for Gjødningsen som Kornet? Med Hensyn til Smørproduktionen ønskede Taleren ogsaa gjerne at vide, om det er rigtigt, at hvad der vindes i Kvalitet tabes i Kvantitet.

Forstander la Cour tør bestemt udtale, at man ved Anvendelsen af Surrogater kan faa en lige saa god Gjødning som ved Anvendelsen af Korn. Han skal i saa Henseende gjøre opmærksom paa vore to vigtigste Surrogater: Sliefager og Klib. De indeholde begge meget Kvælstof og mange uorganiske Salte, og der er ingen Spørgsmaal om, at disse Stoffer ere af væsentlig Betydning for Gjødningsens Værdi. Fodrer man med Korn, faaer man kun i Hovedsagen de samme gjødende Stoffer i Gjødningen som ved at fodre med Klib, idet den Stivelse, der indeholdes i Kornet, har ingen eller i alt Fald kun ringe Betydning for Gjødningen.

Landskatingsmand Pedersen. Det har været paastaat fra forskjellige Sider, at Klib, hvorefter der indføres en Mængde fra Thyland og Ungarn, er et Stof, som med stor Lethed lader sig forfalste, blandt andet med Savspaaner. Det vil derfor unægtelig være en betænkelig Sag at gjøre Indkjøb af Klib, naar man ikke har erfarne Folk til at undersøge dem.

Forstander la Cour. Det er ganske vist, at der findes Forfalskning Sted ved Handel med Foderstoffer, dog er den vistnok ikke stor herhjemme. Hvad Klib angaaer, er det ganske rigtigt, at der herhjemme er salbudt Klib, som har været blandet med malede Misfaller, der ikke have Værdi som Foderstof, lige-

som der ogsaa er tykke Fabriker, som have gjort Forretninger i at male Rissfaller og sælge dem til Klidforfalskning, ja man har endogsaa søgt at skaffe Produktet Indpas her i Landet; men vore Klidforhandlere have afslaaet at indlade sig herpaa. Men det, at der er Vanffeligheder til Stede ved at benytte saadanne Stoffer, kan og bør ikke være nogen Hindring for at bruge dem, da der er Midler til at kontrollere deres Værdi, og i det sidste Hefte af Tidsskrift for Landøkonomi er i saa Henseende stillet en indtrængende Anmodning til de Herrer Landmænd; thi medens de ved Indkjøbet nøje kontrollere de kunstige Gjødningsstoffer og tilbøjs Markfrøet, købe de ofte Foderstoffer ubelukkende efter Stjøn. Værdierne blive kaldte „prima Værdier“, men ere ofte højest simple, hvad en kyndig Undersøgelse kan afgjøre.

Folkethingmand L. Larsen. Naar der er Tale om vort Agerbrugs fremtidige Stilling, maa man ogsaa se hen til Arbejdskraften, til Lyendeforholdet. Man hører idelig Klager, dels over at Arbejdet bliver udført daarligt og med en vis Uvillie, og dels over at der bliver udført mindre Arbejde end forhen. At disse Klager ere berettigede troer Taleren. Indlederen haabede, at det snart vilde blive bedre; men at Ulemperne kunne rettes ad den Vej, der antydes, nemlig ad Lovgivningsvejen, troer han ikke; thi selv om der ogsaa fra Lovgivningens Side bliver vedtaget Bestemmelser, som tilsigte en strængere Overholdelse af det saakaldte Kontraktsforhold, maa det dog siges, at Lyendet ikke er saa udviklet eller prøvet i Livet, at det tilfulde kan opfatte Betydningen af et saadant Kontraktsforhold. Nej, Fejlen ligger ikke saa meget i Lovgivningen, den ligger andetsteds, som Taleren nu skal tillade sig nærmere at forklare. Samtidig med at Agerbruget er frekket fremad, er Bonden ogsaa gaaet fremad i Retning af at have det hyggeligt og godt, medens derimod Lyendet er kommet til at leve under slettere moralske Vilkaar end tidligere, Skjønt det ganske vist faaer en større Løn end tidligere. Man har bygget Bøndergaardene om, lavet pæne Værelser, sørget for gode Mælkestuer, Stalde osv., men man har ikke sørget for at skaffe Folkene noget godt Opholdssted. Mange Steder er dette meget mangelfuldt, og det bestaaer som oftest af et lille mørkt Hul, hvori intet ordentligt Menneffe kan føle sig tilpas. Her er et Forhold, som maa søges rettet, og som mere end en Forandring i Lovgivningen vil bidrage til, at der kommer et bedre Forhold i Stand mellem Husbonde og Lyende.

Præsidenten. Det Punkt, der blev berørt af den sidste Taler, er et Punkt, som kan give Stof til en Forhandling for sig. Men da Indlederen af Diskussionen har berørt

denne Sag i sit Indledningsforedrag, kan ikke enhver Diskussion om denne Sag afføres.

Forstander la Cour er fuldstændig enig i, at det rette Forhold mellem Husbonde og Thynde aldrig kan tvinges frem ad Lovgivningsvejen; thi det rette Forhold er det, hvori Arbejderen betragter sig som en interesseret Medhjælper i Bedriften. Han er ogsaa enig med den sidste Taler i, at Fejlen sikkert ligger paa begge Sider, naar der ikke er et godt Forhold tilstede; og navnlig lade de nye Bygninger meget tilbage at ønske m. H. t. Indretningen af Karlens og Pigernes Opholdstæder udenfor Arbejdstiden. Imidlertid kender Taleren ogsaa Exempler paa, at man har søgt at drage Arbejderne til sig, Exempler paa at Gaardmænd paa en høist agtværdig og forstandig Maade have søgt at lade Thyndet vedblivende have Plads saa at sige som Medlemmer af Familien og hjulpet det med Raad og Daad, uden at det dog er lykkedes at skaffe det ønskede Forhold tilveje. Den Løshedsaand, om man saa kan sige, der har faaet Indpas hos en stor Del af Thyndet, gjør, at det, i Steedet for at slutte sig til Arbejdsgiverne, hellere vil nyde ubundet Frihed. — Taleren har egentlig særlig ønsket Ordet, for at gjøre en Mobbemærkning til Udtalelsen om, at Thyndet var for ungt og for lidet udviklet til, at det kunde opfatte den rette Betydning af et fast Kontraktsforhold. Man kunde maaske mene, at her var et Punkt, som Randers Amtshusholdnings-selskab havde overseet; men saavidt Taleren veed, er der ikke i de Andragender, der ere sendte til Rigsdagen, nogen Tale om at faa Midler i Hænde til at faa Thyndet til at være slittigt, men kun Tale om at bringe det til at holde indgaaede Forpligtelser, og dertil kan Thyndet ikke anses for ungt eller for lidt udviklet. Hovedtanken mod Thyndet er den Ustidighed, der er kommen over det m. H. t. at blive i Tjenesten, og der kan man efter Talerens Mening — og det er ogsaa det, der er kommet til Orde gennem Landboforeningernes Henstilling — ikke slaa sig til No med et udtalt Ønske om, at der bliver gjort noget mere end nu, for at drage Thyndet til sig. Nej, skal Agerbruget ikke lide for meget af usikre Thyndeforhold, maa de indgaaede Forpligtelser ikke kunne brydes saa let som nu, og der maa ikke vises Ræmpfældighed mod dem, der bevidst tage bortløbet Thynde i Tjeneste. Vel er det vanskeligt, navnlig i det sidste Punkt, at ramme de Skyldige og ad Lovgivningsvejen gjøre noget, men helt umuligt have Landboforeningerne ikke anset det for at være, og er det vistnok heller ikke, og ligeover for den ærede Rigsdagsmands Udtalelser skal Taleren blot hævde, at vi maa og kunne ikke lade denne Løshed i Thyndeforholdet vedblive at bestaa, skydende os ind under, at Thyndet ikke er tilstrækkelig udviklet.

Folketingsmand Larsen. Naar man ikke skal gaa videre end at forlange, at Thyndet skal blive i Tjenesten, kan Taleren følge med, men videre kan han heller ikke gaa, thi lige over for et mere udviklet Kontraktforhold troer han som sagt ikke, at Thyndet, efter dets Udvikling, kan staa. Han tvivler ingenlunde om, at der er mange hæderlige og kjærlige Mænd, der have forsøgt at drage Thyndet til sig, men han troer, at den største Del af vore Herremænd og Jordbrugere ere gaaede i modsat Retning. Man skal ikke blot sørge for Thyndet i materiel Henseende, men man skal ogsaa sørge for dets moralske Opdragelse; thi det er nu engang saa, at Thyndet ikke kan staa paa egne Ben, men skal vejledes, og denne Vejledning skal komme fra Arbejdsgiveren, Husbonden.

Beretning om Slaamaskinprøven

ved den 13de danske Landmandsforsamling i Viborg 1875

af Forpagter Bokelmann og Docent Borch.

Ved det Møde af Delegerede fra Landbosforeningerne, som afholdtes i Kjøbenhavn forud for den 12te danske Landmandsforsamling, blev det bestemt, at Bedømmelsen af Maskiner og Redstaber ved vore Landmandsforsamlinger skulde ske paa den Maade, at man tog en Klasse eller Gruppe af Maskiner eller Redstaber for, som man underkastede en nøjagtig Arbejdsprøve. Efter ved Nyljøbingsmødet at have prøvet Plove, Harver og Grubbere, foreslog Dommerkomiteen, at man til den næste Landmandsforsamling skulde prøve Meje- og Slaamaskiner. Da Arbejdsprøverne med de forskjellige Redstaber og Maskiner skulde foretages paa den Tid af Aaret, hvori deres egentlige Arbejde falder, og da dette altsaa ved Mejemaskinerne vilde falde Aaret forud for Landmandsforsamlingen, var det vanskeligt at give dette Forslag en bestemt Adresse; Bestemmelsen om saadanne Prøvers Afholdelse vil kun have Betydning, saafremt der er Nogen, der vil tage sig af Sagen. Af den Komite, som skal forberede den næste Landmandsforsamling, kan det ikke fordres, den er ofte ikke engang dannet til den Tid, da Prøven skal foretages, den har ialfsald fuldt op at gjøre med at træffe For-

beredelser til Forsamlingens Afholdelse, og dertil kommer desuden, at den heller ikke har den nødvendige Kapital til Afholdelse af større Arbejdsprøver, og endelig er det ikke altid saa, at Stedet, hvor Landmandsforsamlingen holdes, er det rette Sted for Afholdelse af Arbejdsprøver, da der kan være flere Ting, som for de større Maskiners Bedkommende absolut betinge Stedet, som Omkostningerne ved Transport og Opstilling af Maskinerne, at saa Dommerne samlede for en længere Tid o. l. Dommerkomiteen har derfor ikke andet at gøre end at foreslaa de Prøver, som efter dens Skjøn bør foretages næste Gang, og det vil da bero paa, hvem der tager sig af Sagen, om de kunne udføres eller ej.

Hvis man nu efter de Forsøg, der ere gjorte med Arbejdsprøver, er af den Mening, at de bør fortsættes, da burde der uden Tvivl gøres Noget for at sikre sig dette ved i Tide at komme paa det Rene med, hvem der skal forberede denne Sag, og hvorfra man skal skaffe de fornødne Pengemidler. Det er en Sag, som vistnok fortjener Opmærksomhed, og man burde se at faa den givet en fast Ordning. Naar Landboforeningerne f. Ex. paatog sig dette, vilde det vel ikke være umuligt hvert tredje Aar at sikre sig et Tilskud af Staten paa ca. 3000—4000 Kroner dertil. Det kan naturligtvis ikke ventes, at det fgl. Landhusholdningselskab skal foranstalte disse Prøvers Afholdelse, det har saa mange og store Opgaver at løse og mer end Anvendelse nok for den Kapital, det raader over, men det har Fortjenesten af at have gjort Begyndelsen hermed ved at have foranstaltet Mejemaskinprøven paa Benzonssdal. Da der ved denne ikke var Tid til mere end en nøje Undersøgelse af Mejemaskiner, og der heller ej fandtes passende Forsøgsstykker, henstillede det til den forberedende Komite for Viborg Mødet at foranstalte en Prøve med Slaamaskiner, hvorpaa denne beredvillig gik ind.

Slaamaskinerne have jo i de senere Aar vundet en temmelig stor Udbredelse i de fleste Egne af Landet, og der er i

Almindelighed fældet en gunstig Dom om dem lige fra de første, der indførtes, indtil de nyere, der nu bruges. Man har ikke med dem haft alt det Besvær som med Mejemaskinerne; deres Arbejde er jo kun en Del og dertil den letteste Del af disses, og deres Bygning er som Følge deraf meget lidt kompliceret i Forhold til Mejemaskinernes. Man vil derfor ogsaa finde, ved at sammenligne de ældre med de nyere, at de kun have undergaaet faa Forandringer i deres Konstruktion i Sammenligning med hine. Den, der har haft Leilighed til at arbejde med de forskjellige Fabrikers Maskiner, eller den, der har seet dem arbejde, vil have bemærket, at der kun var ringe Forskjel i Udførelsen, og naar man skulde foretage en Prøve med mange forskjellige Maskiner, gjaldt det derfor om at byde dem faa mange forskjellige Forhold at arbejde under som muligt, for at man kunde se, hvorledes de udførte deres Arbejde under hvert enkelt, om det f. Ex. skulde vise sig, at medens en bedst arbejdede paa haard Bund, overgik en anden den, hvor Bunden var blød; om der vilde vise sig Forskjel mellem de enkelte Maskiner ved kort og fint, langt og tyndt Græs; hvorledes Maskinen vilde klare sig ved Forhindringer, Tuer Sten, Muldvarpestud o. L., som mer eller mindre forefindes under Arbejdet. Det var derfor heller ikke nogen lille Opgave, der stillede til Subkomiteen for Redskabs- og Maskinudstillingen ved Viborgmødet, at den skulde skaffe de mest passende Prøvestykker tilveje, men det lykkedes den imidlertid over al Forventning. Der er, naar man begynder paa saadanne Prøver, altid stor Frygt for, at Arbejdet skal blive for vidtløftigt og vanskeligt, men det har viist sig, at naar man først har taget fat herpaa, har det været overkommeligt, vel at mærke naar Sagen har været tilstrækkelig forberedt i Forvejen. Det er herpaa, at det kommer an, og naar Slaamaskinprøven blev endt i 4 Dage uden nogenfomhelst Standsning, da skuldes den forberedende Komite, som havde indrettet alt paa den hensigtsmæssigste Maade, og særlig skulde Dommerne Tak til Hoffjærgemester Hennens de Lichtenberg for den over-

ordentlige Interesse, han havde viist denne Sag, ved at paa- tage sig at følge fra Prøve til Prøve, Dag ud og Dag ind, for at lægge Alt tilrede for Dommerne.

Af de til den 13de danske Landmandsforsamling valgte Dommere foretog følgende Herrer Prøven med Slaamaskiner: Forp. Bokelmann, Docent Borch, Propr. E. Breinholt, Forstander J. E. la Cour og Forpagter Søltøft. Som Formand valgtes Bokelmann, der tilligemed Borch havde at affatte Beretningen om Prøven. Fra Subkomiteen for Maskin- og Redskabsubstillingen var der under 22de Maj tilstillet Fabrikanterne følgende Bekjendtgørelse tilligemed nedenstaaende Bestemmelser for Prøven.

Viborg, d. 22. Maj 1875.

I Henhold til Beslutning af den forberedende Komite i Mødet den 21de ds. opfordres De herved til, saafremt De ønsker den eller de af Dem til Udstillingen ved Landmandsmødet i Vi- borg meldte Slaamaskiner underkastede en Prøve i Henhold til de vedtagne Bestemmelser, hvoraf et Aftryk findes omstaaende, inden den 10de Juni dette Aar at meddele dette til Formanden for Dommerudvalget for Slaamaskinprøven, Hr. Forpagter Bokelmann, Nørregaard pr. Særljøbing, og tillige at sende ham de nødvendige Oplysninger om Maskinens Art, Fabrikantens og Udstillerens Navn og Adresse samt Maskinens Pris, saavidt muligt ledsagede af detaljerede Konstruktionstegninger.

Bestemmelser for den 13de alm. danske Landmands-
forsamlings Prøve med Slaamaskiner.

1. Fra den 21de til den 26de Juni vil der ifølge Foranstaltning af den forberedende Komite for den 13de danske Landmands-
forsamling blive foranstaltet en Prøve med Slaamaskiner i Nærheden af Viborg.
2. Denne Prøve omfatter saavel rene som kombinerede Slaamaskiner.
3. Saafremt der udstilles flere Maskiner af samme Slags, vil kun een af hver Slags blive prøvet.
4. Transporten til og fra Prøvestederne besørges af Udstillerne selv, hvorimod Landmandsforsamlingens forberedende Komite sørger for den nødvendige Hestekraft til selve

- Prøvens Udførelse; dog staaer det enhver Udstillers frit for ogsaa at benytte egne Heste ved Prøven.
5. Udstillerne maa selv levere det nødvendige Mandskab til Maskinens Forevisning og Betjening.
 6. Saa vel Udstillerne som Mandskabet have aldeles at rette sig efter de Ordensbestemmelser, som den forberedende Komite og Dommerne foreskrive.
 7. Ingen Maskine maa uden Dommernes udtrykkelige Tilladelse borttages fra Prøvestederne, før den hele Prøve og Bedømmelse er færdig.
 8. Udstillerne erholde ved Prøvens Begyndelse Afgangskort til Prøven for dem og deres Folk, hvilke Kort maa bæres paa en smuk Maade. Foraa vidt de ønske at skaffe nogle enkelte navngivne Mænd Afgang til at overvære Prøven, ville de kunne erholde Afgangskort for disse ved forud herom at henvende sig til Formanden for undertegnede Subkomite, Kaptein Bluhme til Nørland.
 9. Der vil blive uddelt en Sum af 600 Kroner i Præmier til de bedste Maskiner.
 10. Udfaldet af Bedømmelsen vil blive offentliggjort under Landmandsmødet, samtidig med at Bedømmelsen af de andre Redskaber og Maskiner bekendtgøres, og Dommerudvalgets udførlige Beretning vil senere blive offentliggjort i „Tidskrift for Landøkonomi“ og i den officielle Beretning om den 13de danske Landmandsforsamling.

Mandag den 21de Juni om Morgenen samlede Dommerne paa Jernbanestationen i Viborg for at tage ud til den udtørrede Taatum Sø, hvor den første Del af Prøven skulde finde Sted, og hvorhen allerede Maskinerne vare sendte. Der blev her først af nogle af Dommerne foretaget en Maalning af den Kraft, Maskinerne fordrede under Arbejdet, medens andre undersøgte Maskinernes Bygning, Materiale og Forarbejdelse. Efter endt Kraftprøve foretoges den første Arbejdsprøve paa en meget blød Eng med en ualmindelig hyppig Vegetation, udelukkende naturligt Græs. Den 2den Prøve foretoges paa en haard Sandbund med meget tyndt Græs, mest engelsk Raigræs og kort fin Hvidkløver. Derefter kjørte Maskinerne ned paa et Engstykke, nærmest Surbund, hvor de kun arbejdede en kort Tid, da Prøvestykket kun var lille.

Efter at disse Prøver vare endte, toge Dommerne til Asmildkloster lige uden for Viborg, hvorhen Maskinerne vare sendte, efterhaanden som de vare færdige i Tastum Sø. Her foretoges den sidste Prøve paa en bakket Mark med tynd Rødkløver og engelsk Raigræs, fuld af Muldvarpestud og en Mængde Smaasten.

Vejret havde været særdeles gunstigt under hele Prøven, og for at Maskinerne skulde arbejde under saavidt muligt ens Forhold, begyndte man i Reglen selve Arbejdet, først efter at Duggen var borte, og benyttede Morgen og Aftenen til at gjenneemgaa Maskinernes Bygning, Udregning af Diagrammer o. L.

Ved Arbejdsprøverne blev der fulgt den samme Fremgangsmaade som ved Mejemaskinprøven paa Benzonssdal, saaledes at Rækkefølgen, i hvilken de prøvedes, bestemtes ved Lodtrækning, ligesom denne ogsaa afgjorde, hvilke Heste hver Maskine fik til Arbejdet, hvilket Prøvestykke den skulde arbejde paa osv. Maskinerne deltes i rene Slaamaskiner og kombinerede Meje- og Slaamaskiner.

Af rene Slaamaaffiner mødte følgende:

Katal.- Nr.	Maskinens Navn.	Fabrikantens Navn og Bopæl.	Udstillerens Navn og Bopæl.	Pris i Kroner.
155.	Mower.	Walter A. Wood Hoosick Falls. New-York.	Langreuter. Roeskilde.	500
166	Johnston.	The Johnston Harvester. Brockport, New-York.	P. Andersen. Evanholm, Kjøbenhavn	440
170	Champion.	Warder Mit- chell & Co. Springfield, Ohio.	H. C. Peterfen & Co., Kjøbenhavn.	525
172.	Mower.	Samuelson & Co. Banbury, England.	do	460
174	Paragon.	Hornsby & Sons. Grantham, England.	Ulrik Rosing. Kjøbenhavn.	460
185.	Williams Mower.	Williams Syra- cus, New-York.	M. B. Meyer. Købing	480
186	Clipper Mower	Clipper & Co. Yocikers, New-York.	M. B. Meyer. Købing.	500
190.	Remington.	Remington Illion, New-York.	Fr. Creutzberg. Kjøbenhavn.	485
191.	Howards.	Howard, Bedford, England.	do.	450
195.	Osborne Nr. 1 Mower.	D. M. Osborne & Co., Auburn, New-York.	Caroc & Leth. Aarhus.	480
196.	Star.	Brigham & Co., Berwick upon Tweed, Skottl.	do.	360

Uf kombinerede Slaa- og Mejemaskiner mødte følgende:

Katal.- Nr.	Maskinens Navn.	Fabrikantens Navn og Bopæl.	Udstillerens Navn og Bopæl.	Pris i Kroner.
164.	Johnston, 2-hjulet.	The Johnston Harvester Co. Brockport, New-York.	P. Andersen Evanholm, Kjøbenhavn.	860
165.	Johnston, 1-hjulet.	The Johnston Harvester Co. Brockport, New-York.	P. Andersen. Evanholm, Kjøbenhavn.	700
167.	Buckeye Table rake.	C. Aultmann & Co. Ohio, Amerika.	A. Kjeldsen & Co. Kjøbenhavn.	840
69.	Champion.	Warder Mit- chell. Springfield, Ohio.	P. E. Petersen. Kjøbenhavn.	880
176.	Methodist.	Remington Illion, New- York.	Ulrik Rosing. Kjøbenhavn.	820
183.	Williams Har- vester.	Williams Syra- cus. New-York.	M. W. Meyer. Kolding	880
187.	Champion danst.	Schrøder & Jør- gensen. Kjøbenhavn.	Schrøder & Jør- gensen. Kjøbenhavn	800
194.	Kirby.	D. M. Osborne & Co. Auburn, New-York.	Caroc & Peth. Aarhus.	760
750 a.	Buckeye.	Adrian Platt & Co. New-York.	Frandsen & Meyer. Kjøbenhavn.	875

Ordensfølgen, hvori Maskinerne prøvedes:

1. Williams Mower.
2. Warder Mitchell's Champion
3. Clipper Mower.
4. Platt Buckeye.
5. Brigham & Co. Star.
6. Johnstons Slaamaskine.
7. Hornsby Paragon.
8. Howards Slaamaskine.
9. Samuelsons Mower.
10. Remington Slaamaskine.
11. Osborne Mower Nr. 1.
12. Woods Mower.
13. do.
14. Johnstons 1-hjulet.
15. Osborne Kirby.
16. Warder Mitchell Champion.
17. Johnstons 2-hjulet.
18. Buckeye Platt.
19. Williams Harvester.
20. Remington Methodist.
21. Table Rake.
22. Champion, dansk.

Nr. 3. Clipper Mower traf sig tilbage, før Prøven begyndte.

Nr. 4. Platt Buckeye*) gif itu.

Nr. 5. Star Brigham & Co. knækkede sin Stang og udgif.

Nr. 13. Woods blev ikke prøvet, da den var aldeles lig med Nr. 12 — men kunde gaa lidt nærmere i Bunden.

Nr. 14. Johnston, 1-hjulet, traf sig tilbage under Prøven.

*) Denne Maskine var ikke anført i Kataloget over Redskabsudstillingen.

Masfinernes Konstruktion.*)

Slaamaskinernes enkelte Dele have saagodtsom alle deres Tilsvarende ved Mejemasfinerne. I det Følgende ville derfor disse Dele blive omtalte under de samme Benævnelser som de, der ere benyttede i „Beretningen om Mejemasfinprøven 1874 paa Benzonsdal og Ballensbæks Torder“, hvortil henvises.

Ligeledes vil Beregningen af Hastighederne blive støttet paa samme Antagelse som i den nævnte Beretning, nemlig den, at Maskinen føres frem med en Hastighed af 206 Fod pr. Minut.

A. Nene Slaamaskiner.

Nr. 1. Williams Mower.

Maskinen har 2 Færdselskjul med Diameter = 28", og hvert med en Brede = $3\frac{1}{2}$ ". Paa Omkrebsen ere de forsynede med 2 Rækker Knaster til at hindre Glidning af Hjulene paa blød Jord.

Kraftens Overførelse til Knivene sees af hosstaaende Diagram, Fig. 1.**)

*) Dette Afsnit er udarbejdet af Docent Borch.

**) Figurerne ere kun løse Skitser og ikke tegnede efter Maal.

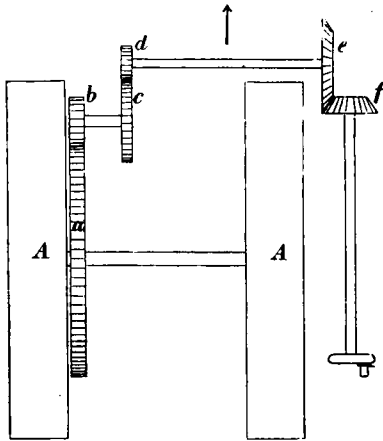


Fig. 1.

vet b med 14 Tænder. Drevets Axel bærer tillige det cylindriske Hjul c med 35 Tænder indgribende i Drevet d, der er forsynet med 14 Tænder, og fra hvis Axel atter Bevægelsen overføres til Krumtapaxlen ved de koniske Hjul e og f med henholdsvis 21 og 14 Tænder.

Slaglængden = $2''10'''$.

Fingerdelingen = $2''10'''$.

Fingerspidsernes Fremspring for Enden af Kniven
= $3''$.

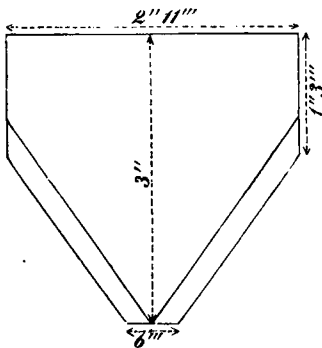


Fig. 2.

Skærbreden = $3'10\frac{1}{2}''$
Knibene have ved tegnede Form (Fig. 2). De ere nittede ovenpaa Knibstangen ved Ritter med forsænkede Hoveder. Eggen er glat. Skæreapparatet er anbragt lidt bagved Færdselshjulenes Axe.

Heraf beregnes:

Et Færdfelshjuls Omkreds = 7'.₃₃.

Do. Antal Omgange pr. Minut = $\frac{206}{7.33} = 28.10.$

Krumtappens Antal Omgange pr.

Minut = $28.10. \frac{81}{14} \cdot \frac{35}{14} \cdot \frac{21}{14} = 609.60.$

Krumtappens Antal Omgange for 1 Om-

gang af Færdfelshjulet = $\frac{609.60}{28.10} = 21.69.$

Rnivens Middelhaftighed pr. Minut

i Rnivstangens Længderetning $609.60 \frac{2.2.88}{12} = 287.58.$

Rnivens virkelige Middelhaftighed

pr Minut under Hensyn til

Maskinens Bevægelse fremad $\sqrt{(206)^2 + (287.58)^2} = 353.8.$

Vinklen mellem denne Hastigheds

Retning og Rnivstangens Læng-

deretning = $\text{arc}\left(\text{tg} = \frac{206}{287.58}\right) = 35^{\circ}37'.$

Vinklen mellem Retningen af Rni-

vens Eg og Rnivstangens Læng-

deretning = $\text{arc}\left(\text{tg} = \frac{21.5''}{14.5''}\right) = 56^{\circ}.$

Vinklen mellem Rnivens Eg og den Retning, hvori den føres imod Sæden = $91^{\circ}37'.$

Følgelig bemærkes:

Rammen eller Stativet for Axlerne er af Støbejern. Axlerne ere næsten fuldstændig skjulte, idet de ligge i rørfor- mige Dele af Rammen. De fleste Tandhjul ere ligeledes godt dækkede. Smørehullerne ere dels simpelthen lukkede med en Prop, dels ere de forsynede med Smørekopper, lukkede med Dæksler.

Heftestangen er drejelig om en horizontal Bolt paa Rammen.

Forbindelsesstangen er sammenstruet af 3 Stykker,

et Midtstykke og 2 Endestykker, af hvilke det ene bærer et Dje, som er udforet med Bronce, og omslutter Tappen paa Krumtappskiven, det andet ender i en Gaffel, som griber om et Dje paa Knivstangen.

Forrigt er Forbindelsesstangen temmelig kort; herved har man imidlertid opnaaet at kunne forbinde Fingerbjælken paa saadan Maade med den øvrige Maskine, at den er drejelig om Krumtappens Axe, hvilket medfører den Fordel, at Knivens Vandring ikke forandrer sin Beliggenhed i Forhold til Fingrene, selv om Skæreapparatets Stilling forandres; det er endog muligt at svinge Skæreapparatet op i en lodret Stilling uden at hindre Knivens Bevægelse, hvilket efter Siggende skal kunne benyttes til Klipning af Tjørnehækker o. lign.

Fingrene have en smuk Form, Materialet er hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader, der danne Eggene, mod hvilke Knivene arbejder.

Fingerbjælken bæres af et Bærehjul ved den indre Ende og af en Slæbefsko ved den ydre Ende. Saavel Bærehjul som Slæbefsko kunne indstilles forskjellig, eftersom der ønskes en høj eller en lav Stub.

Rustfædet er anbragt saa langt tilbage, at der haves god Oversigt over de arbejdende Dele. Det kan indstilles efter Behag.

Standsnings og Gångsætning af Knivene skeer ved en Tandkobling med Fjeder, der bevæges ved en Vægtstang, og som paavirker Hjulet c; Stubhøjdens Regulering under Kjørselen skeer ved „Klipning“ om Færdsels hjulenes Axe, hvorved forstaaes en Bugning af hele Rammen og Fingerbjælken om Færdsels hjulenes Axe, saa at Fingrenes og Knivplanens Retning forandres, samtidig med at der skeer en lille Løftning eller Sænkning. Det udføres ved at virke paa en Vægtstang.

Den mindste Stubhøjde, maalt paa Maskinen som Eggens Afstand fra Fingrenes Underkant, er = 1".

Nr. 2. Champion.

Maskinen har 2 Færdfæls-hjul A A paa Figur 3; de sidde løse paa en faststaaende Arel. Hvert Hjul har Diameter = $27\frac{3}{8}$ " , Brede = $3\frac{1}{4}$ " , bærer paa Omkredsen 2 Rækker Knaster og er ibrigt støbt i eet med en Tandkrans a forsynet med 88 indvendige Tænder.

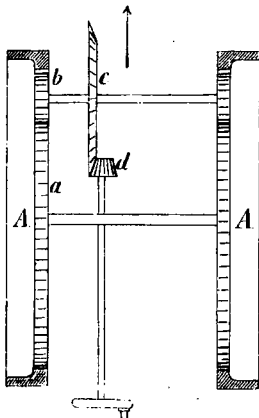


Fig. 3.

Deri indgribe Drevene b, der hvert have 15 Tænder og sidde løse paa Arelen, som de bevæge ved Pal-hjul og Pal. Denne Arel bærer det forisfæ Hjul c med 43 Tænder, indgribende i Drebet d med 12 Tænder siddende paa Krumtap-axlen.

Slaglængden = $3'2\frac{1}{2}$ " .

Fingerdelingen = $3'4\frac{1}{2}$ " .

Fingerspidsernes Fremspring for Enden af Knibene = $2'10\frac{1}{2}$ " .

Skærbreden = $3'10\frac{1}{2}$ " .

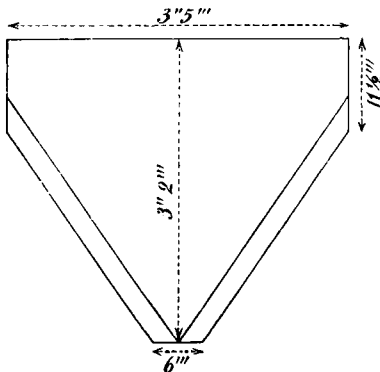


Fig. 4.

Knibene have vedtegnede Form (Fig. 4); de ere nittede ovenpaa Knibstangen ved Rytter med forsfænkede Hoveder. Skæreapparatet er anbragt ca. 15" bagved Færdfæls-hjulenæs Arel

Heraf beregnes:

Et Færdfæls-hjuls Omkreds = 7.17 .

Et Færdselshjuls Antal Omgange pr. Minut $= \frac{206}{7.17} = 28.73$

Krumtappens Antal Omgange pr.

$$\text{Minut} = \frac{88}{15} \cdot \frac{43}{12} \cdot 28.73 = 603.96.$$

Krumtappens Antal Omgange for 1

$$\text{Omgang af Færdselshjulet} = \frac{603.96}{28.73} = 21.02.$$

Knivenes Middelhastighed pr. Minut i Knivstangens Længderetning

$$= 603.96 \cdot \frac{2.3.21}{12} = 323.12.$$

Knivenes virkelige Middelhastighed pr. Minut under Hensyn til Maskinens Bevægelse fremad

$$\sqrt{(206)^2 + (323.12)^2} = 383.2.$$

Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Knivstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\frac{206}{383.12}\right) = 33^{\circ} 7'.$$

Vinklen mellem Retningen af Knivens Eg og Knivstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\frac{27''}{17.5''}\right) = 57^{\circ} 3'.$$

Vinklen mellem Retningen af Knivens Eg og den

$$\text{Retning, hvori den føres imod Sæden} = 90^{\circ} 10'.$$

Tøvrigt bemærkes:

Rammen er sammennyttet af Smedejernstykke og forsynet med Støbejerns Lejer for Axlerne, tildels forede med hvidt Metal. Smørhullerne ere forsynede med Ropper lukkede med Dæksler.

Forbindelsesstangen er lang, ved den ene Ende bærer den et Hoved, som omfatter en Rugletap paa Krumtappstiven; ved den anden Ende et Øje, hvorigennem en Bolt, som tillige gaaer gennem et Øje paa Knivstangen. Bolten

fastholdes ved en Møttrif, der fikses i sin Stilling ved et lille Palhjul med Pal.

Fingrene have deres Spidser bøjede lidt opad; de ere forfærdigede af Smedejern uden Svejsning, og Overfladen er forstaalet og hærvet. Materialets Styrke, som undersøges ved at sønderbryde en Finger, viste sig at være særdeles bethdelig, saa at det kan antages, at et saadant Brud kun sjældent vil kunne indtræffe under Maskinens Arbejde.

Fingrenes Befæstelse til Fingerbjælken er skeet ved Ritter, hvorved er opnaaet en meget solid Befæstelse. Rigtignok er det tillige gjort umuligt at aftage en Finger og paasætte en anden i dens Plads, medens Maskinen er i Marken.

Rnivstangen fylder hele Fingergangen.

Fingerbjælken er leddet til den øvrige Maskine. Den hviler paa en Sto ved hver Ende, Bærehjul findes ikke.

Rusteskædet er anbragt temmelig langt forude, saa at Udfigten over Maskinen bliver mindre bekvem.

Styreapparaterne kunne ved Vægtstanger bevæges fra Rusteskædet:

Standning og Ggangsætning af Rnivene skeer ved en Tandkobling med Fjeder, der paavirker det koniske Hjul c.

Stubhøjdens Regulering skeer under Rjørslen ved „Ripning“ af Skæreapparatet.

Den mindste Stubhøjde, maalt paa Maskinen, er = 1".

Nr. 6. Johnstons Slaamaskine.

Maskinen har to Færdsels-hjul forsynede med paastøbte Rnaster paa Omkredsen. Diameter = $30\frac{3}{4}$ ", Bredden = 4". Hjulene sidde løse paa Axlen, som de bevæge ved Palhjul og Pal. Axlen bærer et cylindrisk Hjul a med 52 Tænder, hvori indgriber et Drev b med 13 Tænder, fra hvis Axel Bevægelsen atter overføres ved de koniske Hjul c og d med henholdsvis 22 og 15 Tænder til en tredje Axel, og fra

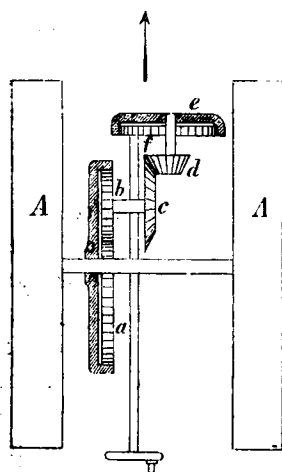


Fig. 5.

denne ved cylindriske Hjul e og f med 51 og 13 Tænder til Krumtappelen.

Slaglængden = $3'' 1\frac{1}{2}''$.

Fingerdelingen = $2'' 11'''$.

Fingerspidsernes Fremspring for Enden af Knibene = $2'' 1'''$.

Skaarbreden = $4' 1\frac{1}{2}''$.

Knibene have omstaaende Form, (Fig. 6); de ere nittede ovenpaa Fingerbjælken med forsaettede Hoveder. Eggen er glat.

Skæreapparatet er anbragt $17''$ bag Færdselshjulets Ase.

Heraf beregnes:

Et Færdselshjuls Omkreds = $8'.05$.

Do. Antal Omgange pr. Minut = $\frac{206}{8.05} = 25.59$.

Krumtappens Antal Omgange pr. Minut
 $= \frac{52}{13} \cdot \frac{22}{15} \cdot \frac{51}{13} = 25.59 = 588.82$.

Krumtappens Antal Omgange for 1 Omgang af Færdselshjulet
 $= \frac{588.82}{25.59} = 23.01$.

Knibens Middelhaastighed pr. Minut i Knibstangens Længderetning = $588.82 \frac{2.3.125}{12} = 306.68$.

Knibens virkelige Middelhaastighed pr. Minut under Hensyn til Maskinens Bevægelse fremad

$$= \sqrt{(206)^2 + (306.68)^2} = 369.4.$$

Vinklen mellem denne Haastigheds Retning og Knibstangens

Længderetning = $\arctg \left(\frac{206}{306.68} \right) = 33^{\circ} 52'$.

Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og Knibstangens

$$\text{Længderetning} = \arctan\left(\frac{24.5''}{14.5''}\right) = 59^{\circ}23'.$$

Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og den Retning, hvori den føres imod Græsset = $93^{\circ}16'$.

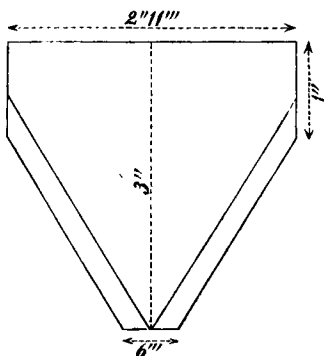


Fig. 6.

Yderligere bemærkes:

Rammen er af Smødejern, affibet ved Støbejern, Tandhjulene for største Delen godt dækkede, Smørehullerne forsynede med indstruede Smørefopper med Vage, Møttrikkerne fikrede, Hæftestangen er fastbunden med Rammen.

Forbindelsesstangen er lang, Materialet er Træ med Jernbeslag ved Enderne. Forbindelsen

med Kruntappen sker ved et Kugleled.

Fingrene ere forfærdigede af hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader, der danne Eggen.

Knibstangen er smal og fylder ikke hele Fingergangen, men efterlader en Abning bag sig.

Bærehjul findes ikke.

Rustfædet er anbragt temmelig langt forude paa Maskinen; fra dette kunne Styreapparaterne naaes og benyttes til:

Standning og Igangsaetning af Knibapparatet ved Ud- og Indrykning af det første Drev, samt

Regulering af Stubhøjden ved „Kipning“, der udføres med en Vægtstang. Den mindste Stubhøjde = $10''$.

Tillige kan Skæreapparatet løftes parallelt med sig selv

ved en anden Vægtstang. Denne sidste Bevægelse benyttes, naar Forhindringer skulle passeres.

Nr. 7. Paragon.

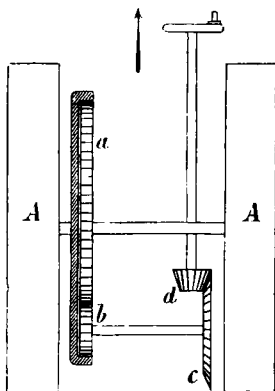


Fig. 7.

Maskinen har 2 Færdsels-
hjul A, A med Diameter =
 $27\frac{1}{4}$ "", Brede = 4", Hjulene
sidde begge løse paa Axlen,
som de bevæge ved Palhjul
og Pal, Axlen bærer et Tand-
hjul a med 100 indvendige
Tænder, hvori griber Drebet
b med 13 Tænder, paa samme
Axl som det koniske Hjul
c med 45 Tænder indgribende
i Drebet d, som har 13
Tænder og sidder paa Krum-
tappens Axl.

Slaglængden = $2''\ 8'''$.

Fingerdelingen = $2''\ 11'''$.

Fingerspidsernes Fremspring for Enden af Knivene = $2\frac{1}{4}$ ".

Skaarbredden = $4'\ 0\frac{1}{2}''$.

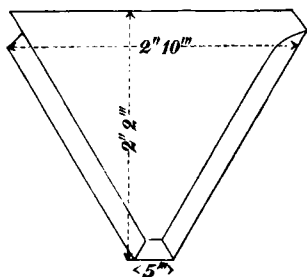


Fig. 8.

Knivene have vedtegnede
Form; de ere nittede oven-
paa Knivstangen med frem-
staaende Nittehoveder. Eg-
gen er glat.

Skæreapparatet er an-
bragt ca. 21" foran Færdsels-
hjulenes Axl.

Heraf beregnes:

$$\begin{aligned}\text{Færdsejshjulenes Omkreds} &= 7'_{13}. \quad \text{Antal Omgange pr. Minut} \\ &= \frac{206}{7'_{13}} = 28'_{49}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Krumtappens Antal Omgange pr. Minut} \\ &= \frac{100}{13} \cdot \frac{45}{13} \cdot 28'_{49} = 769'_{26}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Krumtappens Antal Omgange for 1 Omgang af Færdsejshjulet} \\ &= \frac{769'_{26}}{28'_{49}} = 26'_{63}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Knibens Middelhaftighed pr. Minut i Knibstangens Længderetning} \\ &= 769'_{26} \cdot \frac{2 \cdot 2'_{666}}{12} = 341'_{01}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Knibens absolute Middelhaftighed pr. Minut under Hensyn} \\ \text{til Maskinens Bevægelse fremad} &= \sqrt{(206)^2 + (341'_{01})^2} \\ &= 398'_{4}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Knibstangens} \\ \text{Længderetning} &= \arcsin\left(\frac{206}{341'_{01}}\right) = 31^{\circ} 8'_{4}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og Knibstangens} \\ \text{Længderetning} &= \arcsin\left(\frac{26}{14'_{5}}\right) = 60^{\circ} 51'_{4}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og den Retning,} \\ \text{hvori den bevæges mod Græsset} &= 91^{\circ} 59'_{4}.\end{aligned}$$

Tøvrigt bemærkes:

Rammen er af Støbejern, Tandhjulene for største Delen godt dækkede. Smørehullerne ere lukkede med Overfald.

Forbindelsesstangen er kort, og Fingerbjælken med Knibstangen kan drejes i Forhold til den øvrige Maskine om Krumtappens Axe, hvorved opnaaes samme Fordel som ved Maskinen Nr. 1, nemlig at Knibens Vandring ikke forandrer sin Beliggenhed i Forhold til Fingrene, naar Skæreapparatets Stilling forandres.

Fingrene ere forfærdigede af hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader.

Knibstangen fylder ikke hele Fingergangen, men efterlader en Abning bagved sig.

Fingerbjælken bæres af 2 Bærehjul, et større indvendigt og et mindre udbvendigt. De kunne begge stilles højere og lavere og Stubhøjden derved forandres.

Den mindste Stubhøjde er $= 10''$.

Fra Ruffesædet kan foretages:

Standsering og Igangsfætning af Knivene ved en Vægtstang, hvorved Drebet b sættes ud af og i Forbindelse med Axlen.

Svingning af hele Skæreapparatet om Krumtappens Axe, saa at det kan bringes til at indtage en næsten lodret Stilling. Denne Bevægelse kan benyttes til at passere Forhindringer.

Nr. 8. Howards Slaamaskine.

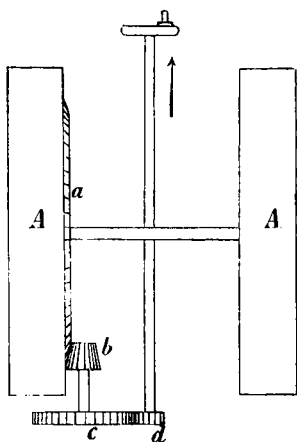


Fig. 9.

Maskinen har 2 Færdsejshjul A A, hvert med Diameter $= 27\frac{1}{4}$, Brede $= 4\frac{3}{4}''$ og begge forsynede med paastøbte Knaster. Det ene af dem sidder med et Nav paa Axlen, det andet bestaaer kun af en Ring, der er lagt udenpaa et konisk Tandhjul a, der sidder fast paa Axlen og er forsynet med 99 Tænder. Dette Hjul indgriber i Drebet b med 12 Tænder. Paa Axlen heraf sidder et cylindrisk Hjul med 42

Tænder, indgribende i et Drev med 15 Tænder paa Krumtapaxlen.

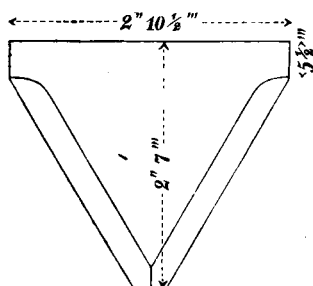


Fig. 10.

Slaglængden = 2'' 9'''.

Fingerdelingen

= 2'' 11'''.

Fingerspidsernes Frem-
spring for Enden af Knibene
= 2'' 8'''.

Skaarbredden = 4' 0 1/2'''.

Knibene have ved tegnede
Form, de ere nittede oven-
paa Knibstangen ved Ritter
med forsænkede Hoveder.
Eggen er glat.

Skæreapparatet er anbragt ca. 22'' foran Færdfæls-
hjulenes Ase.

Heraf beregnes:

Et Færdfælshjuls Omkreds = 7'.₁₈. Antal Omdrejninger
pr. Minut = 28.₈₉.

Krumtappens Antal Omdrejninger pr. Minut

$$= \frac{99}{12} \cdot \frac{42}{15} \cdot 28.₈₉ = 667.₈₆.$$

Krumtappens Antal Omdrejninger for 1 Omgang af Færd-
fælshjulet = $\frac{667.₈₆}{28.₈₉} = 23.₁₀.$

Knibenes Middelhastighed pr. Minut i Knibstangens Længde-
retning = $667.₈₆ \cdot \frac{2.2.₇₅}{12} = 305.₈₈.$

Knibenes absolute Middelhastighed under Hensyn til Maskinens
Bewægelse fremad = $\sqrt{(206)^2 + (305.₈₈)^2} = 368.₈.$

Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Knibstangens
Længderetning = $\text{arc} \left(\text{tg} = \frac{206}{305.₈₈} \right) = 33^\circ 58'.$

Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og Knibstangens
Længderetning = $\text{arc} \left(\text{tg} = \frac{25.₅}{14.₇₅} \right) = 59^\circ 57'.$

Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og den Retning, hvori den føres imod Græsset = $93^{\circ} 55'$.

Tøvrigt bemærkes:

Rammen er af Støbejern, Hjulene ere godt dækkede, Smørehullerne forshnede med Overfald.

Hestestangen er fast forbunden med Rammen, Hestene bære herigjennem en stor Del af Maskinens Vægt.

Forbindelsesstangen er sammensat af 2 Dele, der ere bladede over hinanden, gribe ind i hinanden med skraa Tænder og holdes sammen med en Bolt. Stangens ene Ende har et Øje til Befæstelse paa Krumtapstivens Tap, medens den anden Ende har en Tap, som holder i et Øje paa Knibstangen.

Knibstangen er smal, dog fylder den Fingergangen, saa at ingen Abning fremkommer bagved den.

Fingrene ere forfærdigede af hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader. Deres Form synes ikke at være heldig, navnlig er den øverste Flig, der gaaer henover Knibene, meget kort.

Fingerbjælken bæres af 2 Bærehjul, et ved hver Ende. Ved at stille disse op og ned kan Stubhøjden forandres, dog kun meget lidt. Den mindste Stubhøjde, maalt paa Maskinen, er = $10''$.

Skjærmen ved Skæreapparatets hdre Ende er meget lang.

Styringen under Kjørslen indskrænker sig væsentlig til Standsnng og Igangsætning af Knibene ved Ud- og Indrykning af en Kobling, hvilket stær ved at paavirke en lille Vægtstang med Foden.

Regulering af Stubhøjden og Løstning af Skæreapparatet over Forhindringer kan saagodtsom slet ikke ske fra Ruffesædet, idet man kun er istand til at hæve og sænke den indre Ende af Skæreapparatet lidt.

Nr. 9. Samuelsons Mower.

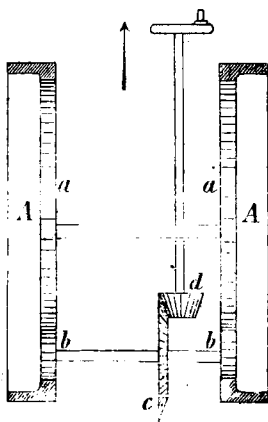


Fig. 11.

tapaxlen. Drevene b fide løse paa Axlen, som de bevæge med Palhjul og Pal.

Slaglængden = 2" 11".

Fingerdelingen = 2" 11".

Fingrenes Fremspring for Enden af Knibene = 2" 5".

Skaarbredden = 4' 1".

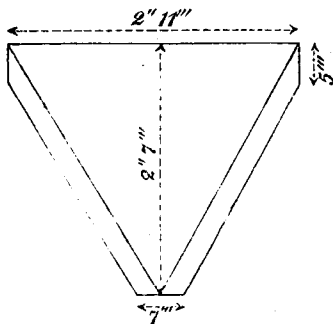


Fig. 12.

Maskinen har 2 Færd= felshjul, A A, med Dia= meter = 27 $\frac{1}{2}$ ", Brede = 3" 8", hvert forsynet med 2 Rækker Knaster paa Omkredsen samt med en rundt løbende Ribbe midt imellem dem. Hjulene bære paaftøbte Tandfranse, a à 92 Tænder, hvori gribe Drev b med 12 Tænder; paa disses Axl sidder et konisk Hjul c med 45 Tæn= der, der fører et Drev d med 13 Tænder paa Krum=

Knibene have ved= tegnede Form; de ere imid= lertid anbragte saaledes, at ikke hele Eggen er fri. De ere nittede ovenpaa Knivstangen ved forsenkede Ritter.

Skæreapparatet lig= ger ca. 24" foran Færd= felshjulenes Axl og til= venstre for Maskinen.

Heraf beregnes:

Færdsejshjulenes Omkreds = $7'.20$, Antal Omgange pr.

$$\text{Minut} = \frac{206}{7.20} = 28.61.$$

Krumtappens Antal Omdrejninger pr. Minut

$$= \frac{92}{12} \cdot \frac{45}{13} \cdot 28.61 = 759.26.$$

Krumtappens Antal Omdrejninger for 1 Omgang af Færd-

$$\text{sejshjulene} = \frac{759.26}{28.61} = 26.54.$$

Rnivens Middelhastighed pr. Minut i Rnivstangens Længde-

$$\text{retning} = 759.26 \cdot \frac{2.2.925}{12} = 370.13.$$

Rnivens absolute Middelhastighed pr. Minut under Hensyn

$$\text{til Maskinens Bevægelse fremad} = \sqrt{(206)^2 + (370.13)^2} \\ = 423.6.$$

Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Rnivstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin \left(\frac{206}{370.13} \right) = 29^\circ 6'.$$

Vinklen mellem Retningen af Rnivens Eg og Rnivstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin \left(\frac{25.5}{13.75} \right) 61^\circ 40'.$$

Vinklen mellem Rnivens Eg og den Retning, hvori den føres
imod Græsset = $90^\circ 46'$.

Tovrigt bemærkes:

Rammen er af Støbejern, Axlerne ligge i rørformige
Dele deraf og hvile i Metalbøsninger, Smørehullerne ere
forshnede med paastøbte Kopper, lukkede med Messinglaag med
Tjedre. Møttrikkerne ere godt sikrede.

Forbindelsesstangen har et Øje om Tappen paa
Krumtappstiven og en Gaffel, der omslutter et Øje paa Rniv-
stangen. Volten, der gaaer gennem Gaslen og Øjet, hindres
i at falde ud ved det ene af de Styrestykker, der styre Rniv-
stangen. Dette Stykke maa frastrues, hvergang Rnivstangen
skal udtages af Maskinen.

Fingrene ere forfærdigede af hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader. Deres Form er saaledes, at Knivenes Plan danner en Vinkel med Fingerbjælken.

Knivstangen fylder ikke Fingergangen, men efterlader en Åbning bagved sig.

Fingerbjælken hviler paa 2 Bærehjul, et større indvendigt og et mindre udvendt, begge til at stille op og ned, hvorved Stubhøjden indstilles.

Skæreapparatet ligger tilvenstre for Maskinen.

Fra Ruffesædet kan foretages:

Standning og Gangesætning af Knivene ved en Tandkobling, der paavirkes af en Vægtstang, som bevæges ved Foden; fremdeles:

Regulering af Stubhøjden ved en Vægtstang med Rjæde; det samme Apparat kan iøvrigt ogsaa bruges til Løftning over ikke altfor store Forhindringer. Den mindste Stubhøjde, maalt paa Maskinen, = 10".

Hammelen er anbragt saaledes paa Hestestangen, at der tilstedes den en lille Bevægelighed i Forhold til denne Stang. Den er endvidere ved en Rjæde forbunden med et Punkt af Rammen, der ligger temmelig dybt nede ved Foden; saaledes at Rjæden ved at strammes indtager en skraa Stilling. Derved opnaaes, at Hestens Træk i Hammelen vil bevirke en Løftning af en Del af Rammen og derved tillige af Skæreapparatet. Denne Konstruktion sætter Maskinen istand til at påføre Vandfurer odsl., thi naar Bærehjulene med Skæreapparatet synke ned i en saadan, vil Hestens Træk løfte dem op igjen.

Nr. 10. Remingtons Slaamaskine.

Maskinen har 2 Færdselshjul, A A, hvert med Diameter = 29" 2", Brede = 3" 4" og forsynede med 2 Rækker Rnafter. De sidde løse paa Axlen, som de bevæge ved Pal-

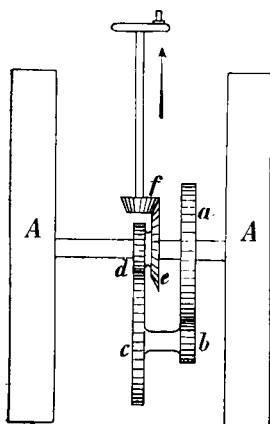


Fig. 13.

hjul og Pal. Axlen bærer det cylindriske Hjul a med 45 Tænder indgribende i Drevet b med 15 Tænder, dette Drev er støbt i eet med Hjulet c, der har 45 Tænder, og begge disse Hjul b og c sidde løse paa Axlen; c indgriber i Drevet d med 15 Tænder, der ere støbte i eet med det koniske Hjul e, der har 41 Tænder; d og e sidde løse paa Færdselshjulenes Axl, og e indgriber i Drevet f med 14 Tænder paa Krumtappens Axl.

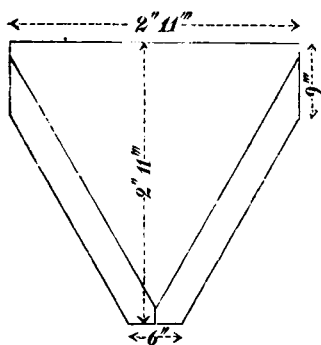


Fig. 14.

Slaglængde = 3" 1".

Fingerdelingen

= 2" 11".

Fingrenes Fremspring
for Enden af Knibene

= 2" 2".

Skaarbredden = 3' 10 1/2".

Knibene have bedtegnede Form; de ere nitiede med fremstaaende Hoveder; Eggen er glat.

Skareapparatet ligger ca. 24" foran Færdselshjulenes Axl.

Heraf beregnes:

Færdselshjulets Omkreds = 7'.64, Antal Omgange pr. Minut

$$= \frac{206}{7.64} = 26.96.$$

Krumtappens Antal Omgange pr. Minut

$$= \frac{45}{15} \cdot \frac{45}{15} \cdot \frac{41}{14} \cdot 26.96 = 710.59.$$

Krumtappens Antal Omgange for 1 Omgang af Færdseks-

$$\text{hjulet} = \frac{710.59}{26.96} = 26.36.$$

Rnivens Middelhastighed i Rnivstangens Længderetning

$$= 710.59 \cdot \frac{2.3.03}{12} = 364.76.$$

Rnivens virkelige Middelhastighed under Hensyn til Maskinens

$$\text{Bewægelse fremad} = \sqrt{(206)^2 \div (364.76)^2} = 418.9.$$

Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Rnivstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\text{tg} = \frac{206}{364.76}\right) = 29^{\circ}21'.$$

Vinklen mellem Retningen af Rnivens Eg og Rnivstangens

$$\text{Længderetning} = 60^{\circ}51'.$$

Vinklen mellem Retningen af Rnivens Eg og den Retning,

$$\text{hvori den føres imod Græsset} = 90^{\circ}18'.$$

Følgelig bemærkes:

Rammen er af Støbejern, Axlerne ligge i rørformige Dele deraf, Hjulene ere godt dækkede, Smørehullerne ere dels simple Huller, dels forsynede med Laag.

Heftestangen er stift forbunden med Rammen.

Forbindelsesstangen griber med en Tap i et Dje paa Rnivstangen; dens Forbindelse med Krumtappen er ejendommelig, idet den er forsynet med et særegt Hoved, som ved en Bøsning omslutter Tappen og ved et Rugeled er forbundet med den øvrige Forbindelsesstang.

Fingrene ere forfærdigede af hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader.

Fingerbjælken er ikke forsynet med Varehjul, men befæstet til et Stykke, som ved en Stang er forbundet med Hammelen. Denne Forbindelse mellem Hammel og Skæreapparatet er imidlertid saa direkte, at en stor Del af Rhytterne ville føles af Hefstene.

Rustfædet er anbragt langt tilbage, saa at god Oversigt over Maskinen haves derfra.

Styringen, der kan iværksættes fra Rustfædet, indbefatter:

Standbøining og Igangsatning ved Udrykning og Indrykning af Stykket med Hjulene b og c. Dette skeer ved en lille Vægtstang, der drejes med Foden, og derved bringes Axlen, hvorpaa Stykket b c sidder løst, til at dreje sig om et Par excentriske Tapper.

Regulering af Stubhøjden ved Ripning med en lille Vægtstang.

Passage over Forhindringer ved med en Vægtstang at slaa Skæreapparatet op i en lodret Stilling.

Denne Stilling af Skæreapparatet benyttes ogsaa, naar Knivstangen skal udtages af eller indsættes i Maskinen.

Nr. 11. Osborne Mower Nr. 1.

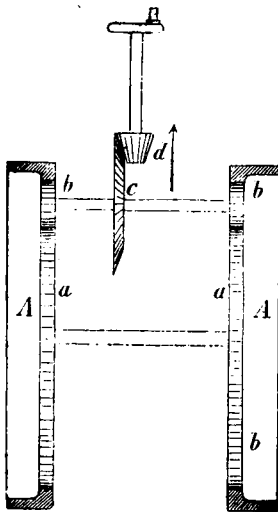


Fig. 15.

Maskinen har 2 Færdsels-hjul, hvert med Diameter = 28" 8"', Brede = 4", og forsynet med 2 Rækker Knaster. Begge Hjulene sidde løse paa Axlen og bære paa=støbte Tandfranse hver med 90 indvendige Tænder, der indgribe i Drev b med 12 Tænder; Drevene sidde ligeledes løse paa deres Axel, men bevæge denne med Pal-hjul og Pal. Fra denne Axel forplantes Bevægelsen ved koniske Hjul med henholdsvis 43 og 12 Tænder til Krumtap= axlen.

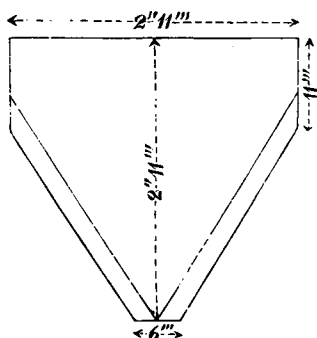


Fig. 16.

Slaglængden = 3".

Fingerdelingen = 2" 11".

Fingerspidernes Frem-
spring for Enden af Knibene
= 2" 4".

Skaarbredden = 4' 1 1/2".

Knibene have vedtegnede
Form; de ere befæstede ved
Nitter med fremstaaende
Hoveder til Knibstangen.

Skæreapparatet er an-
bragt ca. 25" foran Færd-
fælskhjulets Ase.

Heraf beregnes:

$$\begin{aligned}\text{Færdfælskhjulets Omkreds} &= 7'.51, \text{ Antal Omgange pr. Minut} \\ &= \frac{206}{7.51} = 27.43.\end{aligned}$$

Krumtappens Antal Omgange pr. Minut

$$= \frac{90}{12} \cdot \frac{43}{12} \cdot 27.43 = 737.18.$$

Krumtappens Antal Omgange for 1 Omgang af Færdfælskhjulet

$$= \frac{737.18}{27.43} = 26.88.$$

Knibens Middelhaftighed pr. Minut i Knibstangens Længde-

$$\text{retning} = 737.18 \cdot \frac{2.3}{12} = 368'.59.$$

Knibens Middelhaftighed pr. Minut under Hensyn til Ma-

$$\text{stinens Bevægelse fremad} = \sqrt{(206)^2 + (368.59)^2} = 422.2.$$

Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Knibstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\frac{206}{368.59}\right) = 29^\circ 12'.$$

Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og Knibstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\frac{24}{14.5}\right) = 58^\circ 52'.$$

Vinklen mellem Knibens Egs Retning og den Retning, hvori
den føres imod Græsset = 88° 4'.

Iøvrigt bemærkes:

Rammen er af Støbejern, Axlerne hvile i Metallejer og ere skjulte i rørformige Dele af Rammen. Hjulene ere godt dækkede, Smørehullerne tildels forsynede med Dæksler, Møttrikkerne fikrede mod at gaa løse.

Hefstangen er befæstet til et Støbejernstykke, som er forbundet med den øvrige Del af Rammen ved en vandret Bolt, hvorom den er drejelig, og som tillige støttes af et Bærehjul, anbragt paa en Arm, som er befæstet til det nævnte Støbejernstykke.

Den leddede Forbindelse mellem Hefstang og Ramme kan forandres til fast, derved at en Vægtstang, som sidder paa Støbejernstykket, bringes til at tage fat i en Tandbue paa Rammen, efterat man først ved at virke paa Vægtstangen har bragt Hefstangen til at indtage den Stilling, som ønskes.

Forbindelsesstangen befæstes til Krumtapsskiven ved et Dje, hvori en Tap er fastgjort ved Møttrik og Kontra-møttrik. Denne Tap gaaer ind i et Hul i Krumtapsskiven, og i denne stæer Bevægelsen. Et Reservehul findes paa Skiven, i samme Afstand fra Centrum som det ovenfor omtalte; det kan benyttes, naar det første Hjul er udslidt.

Befæstelsen paa Knivstangen stæer ved en Tap, som gaaer ind i et Dje paa Knivstangen og hindres i at gaa ud deraf ved den ene af Knivstangens Styringer.

Fingrene ere af hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader; de ere krummede stærkt opad med Spidsen.

Knivstangen slutter tæt til Fingerbjælken. Stubhøjden kan reguleres ved Indstilling af Bærehjulet.

Rustesædet kan stilles noget frem og tilbage. Fra dette kan foretages:

Stand-sning og Igang-sætning af Skæreapparatet ved en Vægtstang, som paavirker en Tandkobling paa det store koniske Hjul, samt

Stubhøjdens Regulering ved Ripning om Drevene

b's Axe samt ved Drejning af hele Rammen om Færdsele-
hjulenes Axe. Den mindste Stubhøjde er $= 10''$.

Forhindringer kunne passeres, idet Skærecapparatet
under Kjørslen kan svinges op i en lodret Stilling.

Nr. 13. Woods Mower.

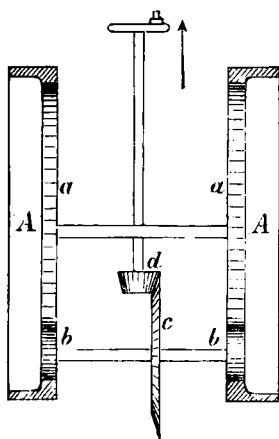


Fig. 17.

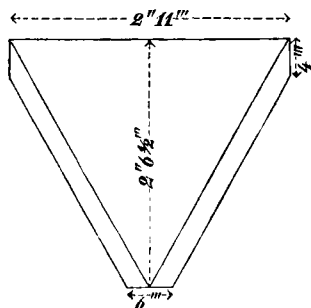


Fig. 18.

Maskinen har 2 Færdsele-
hjul, hvert med Diameter
 $= 27\frac{3}{4}$, Bredde $= 3'' 10'''$
og forsynet med 2 Rækker
paastøbte Knaster paa Om-
kredsen samt med en ind-
vendig paastøbt Tandkrans
med 86 indvendige Tænder.
3 Tandkransene indgribe Drev
med 12 Tænder; Drevene
sidde løse paa deres Axl, og
bevæge den ved Palshjul og
Pal. Axlen bærer et konisk Hjul
c med 45 Tænder, hvori indgri-
ber et Drev med 12 Tænder,
som sidder paa Krumtapaxlen.

Slaglængden $= 2'' 9'''$.

Fingerdelingen $= 2''$
 $11'''$.

Fingerspidsernes Frem-
spring for Enden af
Knibene $= 2'' 4'''$.

Skaarbredden $= 4' 1''$.

Knibene have ved-
tegnede Form; de ere
nittebde ovenpaa Knib-
stangen ved Rytter med
fremstaaende Hoveder.

Skæreapparatet ligger ca. 22" foran Færdsejshjulenes Axe.

Heraf beregnes:

Færdsejshjulenes Omkreds = 7.26, Antal Omgange pr.

$$\text{Minut} = \frac{206}{7.26} = 28.38.$$

$$\begin{aligned} \text{Krumtappens Antal Omgange pr. Minut} &= \frac{86}{12} \cdot \frac{45}{12} \cdot 28.38 \\ &= 762.71. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Krumtappens Antal Omgange for 1 Omgang af Færdsejshjulet} &= \frac{762.71}{28.38} = 26.88. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Knivens Middelhastighed pr. Minut i Knivstangens Længderetning} &= 762.71 \cdot \frac{2.2.75}{12} = 349.58. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Knivenes absolute Middelhastighed pr. Minut under Hensyn til Maskinens Bevægelse fremad} &= \sqrt{(206)^2 + (349.58)^2} \\ &= 405.7. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Knivstangens Længderetning} &= \arcsin \left(\text{tg} = \frac{206}{349.58} \right) = 30^{\circ} 31'. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vinklen mellem Retningen af Knivens Eg og Knivstangens Længderetning} &= \arcsin \left(\text{tg} = \frac{26.5}{14.5} \right) = 61^{\circ} 19'. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vinklen mellem Retningen af Knivens Eg og den Retning, hvori den føres mod Græsset} &= 91^{\circ} 50'. \end{aligned}$$

Søvrigt bemærkes:

Rammen er af Stjobjern, Axlerne skjulte i rørformige Dele deraf, Smørhullerne have Kopper, lukkede med Ventiler, der holdes til ved Fjedre.

Hestestangen er drejelig om Færdsejshjulenes Axe.

Forbindelsesstangen har et Øje til Forbindelse med Krumtappen og en Tap til Forbindelse med Knivstangen.

Knivstangen slutter ikke tæt i Fingergangen, men har en stor Abning bagved fig.

Skjæreapparatet bæres af 2 Bærehjul, der kunne stilles op og ned, hvorved Stubhøjden indstilles. Den mindste Stubhøjde, maalt paa Maskinen, er 9".

Hammelelen er anbragt løst under Vognstangen og forbunden med Rammen ved en skraa Stang, hvorigennem Trækket overføres.

Styringen fra Ruffesædet indbefatter:

Standsering og Igangsætning af Knivene ved en Bægtstang, der føres med Foden, og som paavirker en Tandkobling paa det store koniske Hjul c.

Regulering af Stubhøjden skeer ved at løfte Fingerbjælken lidt.

B. Kombinerede Meje- og Slaamaskiner.

Nr. 15. Kirby.

Maskinen er identisk med den, som under Navnet Kirby med Baltimorerive prøvedes som Mejemaskine paa Benzonsdal og ved Vallensbæk, (Se Beretningen om denne Prøve i Tidsskriftets forrige Bind Side 37, hvor Maskinen er beskrevet, monteret som Mejemaskine). Den fremstillede som Slaamaskine uden Platform og Vingeapparat, og et andet Bærehjul var paasat ved den indre Ende af Skæreapparatet. Derimod bibeholdtes samme Skæreapparat. Den mindste Stubhøjde, maalt paa Maskinen, er = 1".

Nr. 16. Warder Mitchells Champion.

Maskinen er væsentlig den samme som den, der under samme Navn beskrives i den ovenfor nævnte Beretning Pag. 34, Nr. 5. Ved Ommonteringen til Græsslaaning aftages Bordet, Vingeapparatet og Bærehjulet, medens Skæreappa-

ratet bæres oppe af en Sko udbendig og en lignende Sko indvendig.

Den mindste Stubhøjde er ved den ydre Ende 1", men ved den indre Ende $1\frac{3}{4}$ " paa Grund af Skoens Thkkelse paa dette Sted.

Fingrenes Materiale er ved en Fejltagelse i Mejemaskinberetningen angivet som hammerbart Støbejern, medens det i Virkeligheden var forstaaet Smedejern af samme Væstfæstethed som i Fingrene paa Maskinen Nr. 2 i nærværende Beretning.

Nr. 17. Johnston, tohjulet.

Maskinen er identisk med den, som under samme Navn er beskrevet i den ovennævnte Beretning Pag. 64. Ved Ommonteringen til Græsflaamaskine aftages Vingeapparat, Bord, og Skæreapparat, og en anden Fingerbjælke og Knibstang indfættes. Skaarbredden bliver da $4' 0\frac{3}{4}"$.

Pf den dobbelte Udvevling benyttes den, som giver den hurtigste Bevægelse af Knibene.

Nr. 18. Platts Buckeye.

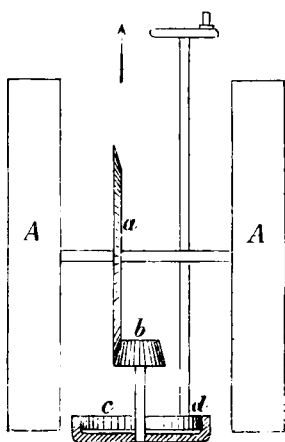


Fig. 19.

Maskinen har 2 Færdsele-hjul, hvert med Diameter = 29", Brede = 4", og forsynet med 2 Rækker paaftøbte Knaster paa Omkredsen.

Hvert Hjul fører 2 Valer med Fjedre, indgribende i Balhjul, fastkilede paa Axlen. Denne bærer et konisk Hjul med 61 Tænder, indgribende i et Drev med 12 Tænder, hvis Axel tillige bærer et cylindrisk Hjul med 48 indvendige Tænder, der indgribe

i et Drev med 11 Tænder, som sidder paa Krumtapp-
axlen.

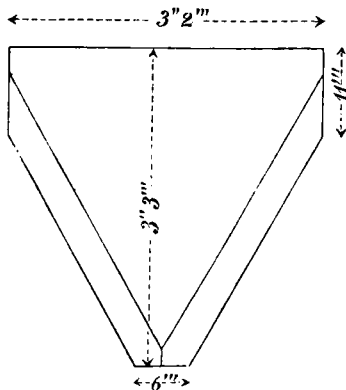


Fig. 20.

Slaglængden = $3'' \frac{2}{3}'''$.

Fingerdelingen = $3'' \frac{5}{4}'''$.

Fingerspidernes Frem-
spring for Enden af Kni-
vene = $2'' \frac{11}{16}$.

Skaarbredden = $4' \frac{2}{3}''$.

Knivene have vedteg-
nede Form; de ere nittede
ovenpaa Knivstangen ved
Ritter med forsenkede Ho-
veder.

Skæreapparatet er an-
bragt $22''$ foran Færd-
fælskjulenes Axe.

Heraf beregnes:

$$\begin{aligned} \text{Færdfælskjulenes Omkreds } 7'.59, \text{ Antal Omgange pr. Minut} \\ = \frac{206}{7.59} = 27.14. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Krumtappens Antal Omgange pr. Minut} &= \frac{61}{12} \cdot \frac{41}{11} \cdot 27.14 \\ &= 602.01. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Krumtappens Antal Omgange for 1 Omgang af Færdfæls-} \\ \text{hjulet} &= \frac{602.01}{27.14} = 22.18. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Knivens Middelhaftighed pr. Minut i Knivstangens Længde-} \\ \text{retning} &= 602.01 \cdot \frac{2.3.21}{12} = 322.06. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Knivens absolute Middelhaftighed pr. Minut under Hensyn} \\ \text{til Maskinens Bevægelse fremad} &= \sqrt{(206)^2 + (322.06)^2} \\ &= 382.3. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Knivstangens} \\ \text{Længderetning} &= \arcsin \left(\frac{206}{382.06} \right) = 32^\circ 36'. \end{aligned}$$

Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og Knibstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\frac{28}{16}\right) = 60^{\circ} 15'.$$

Vinklen mellem Retningen af Knibens Eg og den Retning, hvori den føres imod Græsset $= 92^{\circ} 51'$.

Tøvrigt bemærkes:

Rammen er af Træ, Smørehullerne forsynede med Kopper, dækkede med Laag, Hjulene godt beslyttede.

Hestestangen er drejelig om en Bolt paa Rammen.

Forbindelsesstangen er lang, den griber med et todelt Messingleje om Krumtappen og har i den modsatte Ende en Tap, der griber i et Øje paa Knibstangen.

Knibstangen flutter ikke tæt i Fingergangen, dog findes intet aabent Rum bagved den.

Fingrenes Materiale er hammerbart Støbejern.

Skæreapparatet hviler paa et Bærehjul med den indre Ende og paa en Sko med den ydre; saavel Sko som Bærehjul kunne stilles op og ned, og derved Stubhøjden reguleres. Den mindste Stubhøjde, maalt paa Maskinen, $= 10''$.

Styringen fra Ruffesædet indbefatter:

Standsnings og Gængsfætning af Skæreapparatet ved en Kobling paa Hjulet c, samt

Løftning af Skæreapparatet over Forhindringer, hvilket skeer ved en Vægtstang. Derimod kan Stubhøjden ikke forandres under Kjørslen.

Nr. 19. Williams Harvester.

Maskinen er identisk med den, som under samme Navn omtales i den ovenfor nævnte Beretning om Mejmaskinen paa Benzonssdal, Pag. 23. Ved Ommonteringen til Græsflaamaskinen borttages Bord, Vingeapparatet og Bærehjul; der paasættes en anden Fingerbjælke og Knibstang med

et Bærehjul ved Skæreapparatets indre Ende, og bagtil en Sko ved den ydre Ende. Skaarbredden bliver da = 4' 5".

Nr. 20. Methodist.

Maskinen har 2 Færdselskhjul, hvert med Diameter = 2' 7" Brede, = 4 $\frac{1}{2}$ ", de sidde løse paa Axlen, som de bevæge ved Palhjul og Pal.

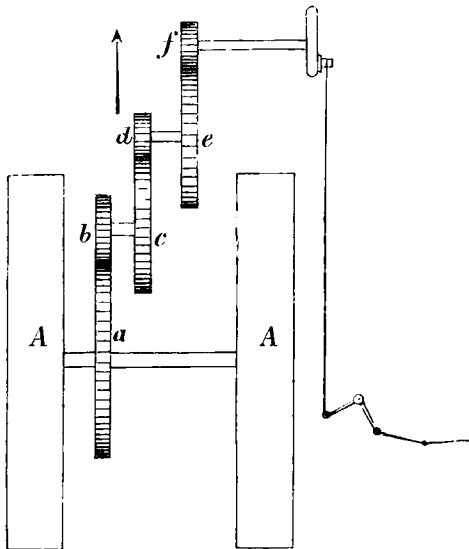


Fig. 21.

Mellem Hovedaxlen og Krumtapaxlen er der indstøbt 2 Mellemakser, og Bevægelsens Overførelse sker ved følgende Hjul, der alle ere cylindriske:

Et Hjul a paa Hovedaxlen med 38 Tænder			
Et Drev b paa 1ste Mellemagel med 12 Tænder			
Et Hjul paa 1ste	—	—	34
Et Drev paa 2den	—	—	12
Et Hjul paa 2den	—	—	30
Et Drev paa Krumtappaxlen	—	—	12

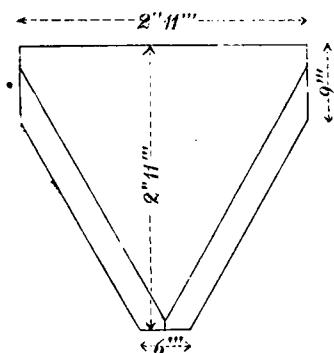


Fig. 22.

Slaglængden = 2'' 11'''.
 Fingerdelingen = 2'' 11'''.
 Fingerspidsernes Frem-
 spring for Enden af Knibene
 = 2'' 3'''.

Skarbredden = 4' 4".

Knibene have vedtegnede
 Form, de ere nittede oven-
 paa Knibstangen ved Mitter
 med forfænkede Hoveder.
 Skæreapparatet ligger 19"
 bag Færdselshjulenes Axe.

Heraf beregnes :

$$\begin{aligned}\text{Et Færdselshjuls Omkreds} &= 8'_{12}, \text{ Antal Omgange pr. Minut} \\ &= \frac{206}{8.12} = 25.37.\end{aligned}$$

Krumtappens Antal Omgange pr. Minut

$$= \frac{38}{12} \cdot \frac{34}{12} \cdot \frac{30}{12} \cdot 25.37 = 569.06.$$

Krumtappens Antal Omgange for 1 Omgang af Færdsels-

$$\text{hjulet} = \frac{569.06}{25.37} = 22.43.$$

$$\text{Knibens Middelhaftighed pr. Minut i Knibstangens Længde-} \\ \text{retning} = 569.06 \cdot \frac{2.2.925}{12} = 277.41.$$

$$\begin{aligned}\text{Knibens virkelige Middelhaftighed pr. Minut under Hensyn} \\ \text{til Maskinens Bevægelse fremad} &= \sqrt{(206)^2 + (277.41)^2} \\ &= 345.5\end{aligned}$$

Vinklen mellem denne Hæftigheds Retning og Knivstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\text{tg} = \frac{206}{277.41}\right) = 36^{\circ} 36'.$$

Vinklen mellem Retningen af Knivens Eg og Knivstangens

$$\text{Længderetning} = \arcsin\left(\text{tg} = \frac{26}{14.5}\right) = 60^{\circ} 51'.$$

Vinklen mellem Retningen af Knivens Eg og Knivstangens

$$\text{Længderetning} = 97^{\circ} 27'.$$

Iøvrigt bemærkes:

Hovedrammen er af Støbejern, men over denne findes en anden Ramme af Træ, som tjener til Stangens Befæstelse.

Hjulene ere godt dækkede, nogle af Smørehullerne ere forsynede med Saag.

Forbindelsesstangen er lang og anbragt paa langs af Maskinen; den overfører Bevægelsen til en Vinkelvægtstang, som atter ved et kort Forbindelsesstykke af Træ bevæger Knivstangen.

Ved hver Ende af Forbindelsesstangen er et løst Hoved, indeholdende et tvedelt Leje til at optage Tappen, og et Kugleled til Forbindelse med selve Forbindelsesstangen.

Fingrene ere forfærdigede af hammerbart Støbejern med indlagte Staalplader.

Skæreapparatet er leddet til Rammen paa saadan Maade, at dets Stilling kan forandres, og det endog kan svinges op i en lodret Stilling. Åren, hvorom denne Drejning foregaaer, ligger i den Plan, hvori Krumtappen bevæger sig, og har iøvrigt en saadan Beliggenhed, at Drejningen ikke hindrer Forbindelsesstangen og den dertil hørende Vinkelvægtstang i at arbejde, saa at Knivene kunne bevæges, hvorledes end Skæreapparatet er stillet. Ved denne Maskine er saaledes paa en anden Maade opnaaet samme Fordele som ved Nr. 1 og Nr. 7 uden at gjøre Forbindelsesstangen kort.

Styringen under Rjørslen indbefatter:

Standstning og Igangfætning af Knivene, der

udføres ved at virke paa en Vægtstang med Fjeder, som fører Drebet h frem og tilbage paa dets Arel og derved ophæver eller tilvejebringer Forbindelsen mellem dette Drev og Hjulet c, hvis Nav ere forsynede med skraa Tænder som paa en Tandkøbling. Fremdeles:

Stubhøjdens Regulering ved Ripning af Støbejerns-Rammen om Færdselehjulsaxlen ved en Vægtstang, som drejer en Tandbue.

Forhindringer kunne passeres ved at løfte Skæreapparatet et Stykke op parallelt med sig selv. Det kan endog fastholdes i den løftede Stilling.

Nr. 21. Table rake.

Maskinen er væsentlig identisk med den, som under samme Navn beskrives i Beretningen om Mejemaskinprøven paa Benzonsdal og ved Ballensbæk. Kun er der indført en Forandring i Maaden, hvorpaa Ripning af Maskinen om Færdselehjulsaxlen skeer, idet Stangen for Enden er forsynet med en Tandbue, hvori indgriber en anden Tandbue, der har sit Omdrejningspunkt paa Rammen og kan bevæges ved en Vægtstang.

Ved Maskinens Ommontering til Græsflaaning borttages Bordet med den roterende Rive, Bærehjulet, Vingeapparatet og Fingerhjælpen, hvorefter et andet Skæreapparat påsættes, saaledes at Skaarbredden bliver = 3' 11", Fingerdelingen 3" 3', og Krumtappinden flyttes til et andet Hul i Skiven, hvorved Slaglangden bliver 3".

Endvidere påsættes et nyt Bærehjul ved den indre Side og en Sko ved den ydre Side af Skæreapparatet; baade Hjul og Sko kunne stilles efter den Stubhøjde, som ønskes. Den mindste Stubhøjde er 10".

Rivene bevæges samtidigt ved den Udveksling, som giver størst Hastighed, hvorved

Krumtappens Antal Omdrejninger pr. Minut = 578.₅₂.

Krumtappens Antal Omdrejninger for 1 Omgang af Færdsejshjulet = 21.₁₀.

Rnivens Middelhastighed pr. Minut i Rnivstangens Retning = $578.52 \cdot \frac{2 \cdot 3}{12} = 289.26$.

Rnivens absolute Middelhastighed pr. Minut under Hensyn til Maskinens Bevægelse fremad = $\sqrt{(206)^2 + (289.26)^2} = 355$.

Vinklen mellem denne Hastigheds Retning og Rnivstangens Længderetning = $\arcsin \left(\frac{206}{289.26} \right) = 35^\circ 27'$.

Vinklen mellem Retningen af Rnivens Eg og Rnivstangens Længderetning = 45° .

Vinklen mellem Retningen af Rnivens Eg og den Retning, hvori den føres mod Sæden = $80^\circ 27'$.

Nr. 22. Dansk Champion.

Maskinen er af samme Konstruktion og Dimensioner som »Warder Mitchells Champion«, kun ere de enkelte Stykker gjenneemgaende lidt større.

Bedsøjede Tabel giver en Oversigt over de maalte og beregnede Talstørrelser.

Maskinens Nummer.		Maskinens Navn.		Saglængden.		Fingerdelingen.		Krumtappens Antal Om- gange pr. Minut.		Knibens Vej pr. Minut i Knivstangens Retning.		Knibens absolute Vej pr. Minut.		Vinklen mellem Knibens absolute Hastigheds Ret- ning og Knivstangen.		Vinklen mellem Knibens Eg og Knivstangen.		Vinklen mellem Knibens Eg og dens absolute Hastighed.	
1	Williams Mower	2" 10"	2" 10"	3" 4 1/2"	610	288	354	35°37'	56°	91°37'									
2	Champion (Slaamask.)	3" 2 1/4"	3" 4 1/2"	2" 11"	604	323	383	33°07'	57°3'	90°10'									
6	Johnston (Slaamask.)	3" 1 1/2"	2" 11"	2" 11"	589	307	369	33°53'	59°23'	93°16'									
7	Paragon	2" 8"	2" 11"	2" 11"	769	341	398	31°08'	60°51'	91°59'									
8	Howards Slaamaskine	2" 9"	2" 11"	2" 11"	667	306	369	33°58'	59°57'	93°55'									
9	Samuelsons Mower	2" 11"	2" 11"	2" 11"	759	370	424	29°06'	61°40'	90°46'									
10	Remingtons Slaamaskine . . .	3" 1"	2" 11"	2" 11"	711	365	419	29°27'	60°51'	90°18'									
11	Osborne Mower Nr. 1	3"	2" 11"	2" 11"	737	369	422	29°12'	58°52'	88°94'									
13	Woods Mower	2" 9"	2" 11"	2" 11"	763	350	406	30°31'	61°19'	91°50'									
15	Kirby	3" 3 1/4"	3" 5"	3" 5"	515	283	350	36°05'	56°59'	93°4'									
16	Mitchells Champion, (comb.) .	3" 3"	3" 4"	3" 4"	575	311	373	33°30'	56°34'	90°4'									
17	Johnston 2-hjulet (comb.) . .	2" 11"	2" 11"	2" 11"	660	321	381	32°41'	58°52'	91°34'									
18	Plats Bukey	3" 2 1/2"	3" 5"	3" 5"	602	322	382	32°36'	60°15'	92°51'									
19	Williams Harvester	3" 9"	2" 11"	2" 11"	627	287	353	34°38'	53°23'	90°1'									
20	Methodist	2" 11"	2" 11"	2" 11"	569	277	346	36°36'	60°51'	97°27'									
21	Table Rake	3"	3" 3"	3" 3"	578	506	547	22°09'	45°	67°09'									
22	Dansk Champion	3" 3"	3" 4"	3" 4"	575	311	373	33°30'	56°34'	90°4'									

Almindelige Bemærkninger

om

Slaamaskinernes Bygning, Arbejde etc.

Stangen. Den samme Bemærkning, som gjordes om Mejemaskinerne, gjælder ogsaa her, at det er uheldigt, at man for at undgaa Sidetræk ved enkelte Maskiner har lagt Stangen saa nær det indre Færdfælskhjul, at Pladsen for Hesten nærmest det staaende Græs derved bliver for trang. Det bliver vanskeligt at holde fuld Staaerbredde, uden at Hesten træder i Græsset. Ved de kombinerede Meje- og Slaamaskiner skal Hamlen være flyttelig paa Stangen, saa at den kan flyttes nærmere eller fjernere fra det staaende Græs eller Korn alt efter det forskjellige Sidetryk.

Færdfælskhjulene. Paa Slaamaskiner, som forrette deres meste Arbejde paa bløde Enge, er det vel en Nødvendighed, at der er Knaster paa Færdfælskhjulene, da den Vægt, der hviler paa disse, ikke her er stor nok til at forhindre en Glidning; paa Kløvermarker og Haardbundsenge frembringe de Stød og Rystelser i hele Maskineriet, og man maa derfor undgaa at have dem altfor fremstaaende.

Den Konstruktion, ved hvilken Bevægelsen udgaaer fra et Hjul paa Færdfælskhjulets Arel, maa betragtes som den heldigste, naar Maskinens hele Bygning forøvrigt er godt anlagt; man bliver derved fri for Tandfranse i Færdfælskhjulene og de deri indgribende Drev, og naar Tandfranse benyttes, sidde Færdfælskhjulene løse paa Arelen, og det mindste Slid i Navet vil derfor virke stærkt paa Tandfransens Tænder og de indgribende Drev, da alle Stødene virke direkte paa dem; dertil kommer desuden, at man ikke kan sikre dem mod Indkastning af Jord, Græs o. lign. Her skal tillige antydes, at der ikke foreligger saa Eksempler paa, at Folk ere komne til Skade

ved uagtsom at tage fat om Tandfransen for at hjælpe til med at rykke Maskinen.

De fleste af de rene Slaamaskiner ere Forsnitsmaskiner 2: Maskiner, hvis Skæreapparat ligger foran Færdselshjulenes Arel. Ved disse er, naar Uheld skulde indtræde, f. Ex. naar Hestene løbe løbst med Maskinen, ingen Fare for, at Rusten skal falde i Knivene, saaledes som ste kunde ved en Vagsnitsmaskine.

Balancen. Maskinerne skulle være saaledes afbalancerede, at der ikke hviler noget videre Tryk paa Hestenes Manke under Arbejdet. Dette Tryk maa ikke ophæves paa den Maade, at man sætter Bærehjul under Stangen, som dels forøger Trækraften, paa ujævn Bund giver et uregelmæssigt Træk og let stopper sig med Jord og Græs i fugtigt Vejr.

Ved Maskiner, som have en stor Vægt bag ved Færdselshjulene (Vagsnitsmaskiner) maa Balancen ikke tilvejebringes ved at sætte Rustefædet for langt frem, saa at Rusten mister en fri Oversigt over Maskinen.

Ved flere af Forsnitsmaskinerne er der fastet en Stang ved den forreste Deel af Rammen, som gaaer hen til Hamlen, der er anbragt saaledes paa Hestestangen, at den ved et forøget Træk kan føres et Stykke fremad; indtræder ved disse det Tilfælde, at Skæreapparatet kører fast i Jord, Tuer eller lign. ville Hestene trække Hamlen fremad, og Skæreapparatet vil derved løstes. Disse Maskiner ere derfor meget lidt udsatte for Brud ved Fastkjøren, men de ville vel ikke være helt frie for, at en lille Del af deres Vægt bæres af Hestene. Ved de Forsnitsmaskiner, hvor der ikke findes en saadan Forbindelse mellem Rammen og Hamlen, vil ved indtrædende Fastkjøren Skæreapparatet gaa haardt imod Jorden, ved Hestenes forøgede Træk vil det indre Færdselshjul hæves op, og Rusten ved det stærke Ryk, som dette giver, kastes af; dette viste sig saaledes ved begge de Maskiner, der

under Prøven gif itu. Heldigere er en Forbindelse fra Rammen til Hamlen anbragt paa den Maade, at en Rjæde er fæstet til et lavt Punkt paa den drejelige Del af Rammen, hvorpaa Hestestangen sidder, og gaaer derfra under en Rulle paa Rammen hen over en Rulle under Hestestangen til Hamlen. Herved opnaaes, at Hestene trække den Vægt op, som de ved de andre maa bære.

Knivstangen. Da denne ofte skal stiftes ved Slaamaskiner, skal den være let at tage ud. Ved nogle Maskiner kan dens Forbindelse med Drivarmen ikke løsnes, uden at Skæreapparatet løstes op i lodret Stilling; det er et ligefrem farligt Arbejde at udføre, naar Hestene ere for.

Knivstangsholderne spille ved Slaamaskinerne en meget vigtig Rolle. Det gjælder meget om, at Kniven altid nøje holdes i sin Føring, og da den ved Slaamaskinerne har en meget stor Hastighed, slides Knivstangsholderne derfor stærkt. Ved den mindste Slutring i Knivens Gang sætter der sig let Græs mellem Knivenes Underkant og Fingrene; Kniven bliver herved ude af Stand til at skære i blødt kort Græs, og de enkelte Knivsblade ere da meget udsatte for at skære i Fingrenes Overkant, naar de møde Modstand, og ved forøget Slid er Knivstangen stærkt udsat for Bræk. Det vilde være heldigst, om det var indrettet saaledes, at Knivstangsholderne kunde stilles efter, ved at man havde anbragt Læder eller lign. mellem dem og Fingerbjælken, som kunde borttages, naar de bleve slidte. De bør helst være fastsatte til Fingerbjælken ved Skruer og ikke nittede, helst flade for ikke at hindre Græsset fra hurtig at falde over Fingerbjælken, og brede for bedre at holde Kniven i sin Føring; bedst vilde denne Fordring opfyldes, om de vare i et Stykke, en tynd hel Skinne.

Slaglængden og Fingerdelingen. Ved Mejemaskinerne viste det sig (se Tidsskriftet 1875 9de Bind 2det—3die Hefte Side 193), at der ved enkelte var et fejlagtigt Forhold

mellem Fingerdelingen og Slaglængden, hvilket ikke forekom ved Slaamaskinerne, derimod vare disse ikke alle nøje afpassede, saa at Knivenes Spidser stode i deres rigtige Stilling i Fingrene, naar Krumtappen var paa Dødpunktet. Afvigelserne vare imidlertid ikke saa store, at de hindrede Arbejdet, men det vil, naar Skæreapparatets Stilling mod Krumtappen hyppig og væsentlig forandres paa ujævn Bund, give et mindre rent Snit, om ikke ligefrem Sagling. Det samme kan indtræde, naar Drivarmen faaer en Bøjning, eller naar efter længere Tids Brug Drivarmens Forbindelse mellem Krumtappen og Knivstangen er bleven slidt. Ved alle de Maskiner, hvor Skæreapparatet er drejeligt om Krumtappens Arel, vil der ikke ske nogen Forandring med Knivenes Stilling i Fingrene, da Drivarmen her altid arbejder under samme Vinkel med Skæreapparatet. Naar Slaglængden og Fingerdelingen ere forskjellige, da skulle Knivenes Spidser, naar Krumtappen er paa Dødpunktet, staa for eller bag Midten af Fingrene, eftersom Slaglængden er længere eller kortere end Fingerdelingen.

Knivene og Fingrene. Om disse gjælde de samme Bemærkninger, som der gjordes ved Mejemaskinprøven.

Fingerbjælken. Bag Fingerstruerne bør denne helst være et Straaplan, for at Græsset hurtigst muligt kan falde over. Fingerstruerne bør ikke være for fremstaaende for ej at hindre Græsset. Fingerbjælken gaaer enten paa 1 eller 2 Bærehjul eller paa Glidesto. Bærehjul ere ved Bandsfurer eller lign. beslyttende for Kniven, men maa ellers helst undværes, da de ved Drejningen ere noget generende og i fugtigt Vejr ofte stoppes, saa at de ikke kunne gaa rundt og derfor slæbe Græs sammen. Heldigst er det at have begge Dele, saa at man kan paasætte, hvilke man vil, alt efter Engens og Markens Bestaaffenhed. Saavel Bærehjulene som Glidestoene bør være til at stille op og ned paa Fingerbjælken, for at kunne forandre

Stubhøjden. Den ydre Glidesto saavel som den yderste Del af Fingerbjælken maa ikke gøres for tung eller klodset. Fingerbjælken har derfor ogsaa en heldig Form, naar den er smallere ved den ydre end ved den indre Ende, saafremt den ellers er af godt Materiale.

Slæbeskoen. Ved Skæreapparatets ydre Ende sidder en Slæbesto, hvis Bestemmelse er at føre det afhuggede Græs ud fra det staaende, saa at der ikke ligger noget for Skæreapparatet ved næste Omgang. Bøjningen, som den danner med dette, bør ikke være for brat, da der ellers her let samler sig Græs sammen; det er heldigst, om den er til at indstille efter det forskjellige Græs, der slaes, og for Vindens Indvirkning.

Styreapparaterne. Det maa fordres, at man kan have Skjæreapparatet over Forhindringer under Arbejdet. Nogle Maskiner kunne slaa det op mod den lodrette Stilling til Rammen; det maa betragtes som heldigt ved dem, hvor det er drejeligt om Krumtappens Arel, men uheldigt, hvor dette ikke er Tilfældet; da Drivarmen her kommer til at arbejde for stejlt mod Knivstangen, hvilket frister begge Dele stærkt; tilmed kunne de fleste Maskiner, som have det saaledes indrettet, ikke have Skæreapparatet vandret op. At kunne kippe o: forandre Skæreapparatets Stilling mod Jorden under Arbejdet, maa ansees som heldigt, da Kniven herved i Vejkløver og i kort, fint, liggende Græs bedre stærer det af, og tillige vil, hvor der er mange Muldvarpestud og Smaastene, en Sænkning af Bagenden af Fingerbjælken hjælpe til, at disse hurtigt glide over. Løftestængerne, hvormed alle disse Apparater styres, skulle sidde bekvemt for Rusten.

Da det ved Slaamaskinen hyppig indtræder, at Knivene standse, vil det være heldig om Rusten fra Sædet kan dreje Krumtappen for at løsiggøre Knivene; det vil mangan Gang spare ham for at rykke med Maskinen, naar han skal sætte i Gang, hvilket er et besværligt, an=

strængende Arbejde for Hestene paa blød Bund, og som skal undgaaes saavidt muligt.

For altid at sikre sig mod Standsning, idet man kjører frem, bør Krumtappen naturligvis staa paa Dødpunktet, eller, hvad der vil sige det Samme, Knivene staa i deres rette Stilling i Fingrene; staa Knivene midt imellem Fingrene, have de allerede samlet det Græs, de skulle skære, og ved Igangsaettelsen af Maskinen have de ingen Hastighed og kunne derfor ikke skære sig fri. Da dette kan være vanskeligt at gjøre forstaaeligt for Folkene, der kjøre Maskinen, vil det være hensigtsmæssigt at anbringe et Mærke paa Krumtappen, hvorefter de have at stille den, hver Gang de sætte i Gang ved indtrædende Standsninger.

Om Smørehullerne, Struer, Bolte og Møttrikker gjælde de samme Bemærkninger, som tidligere ere gjorte i Mejemaskinberetningen i forrige Bind af Tidsskriftet.

Arbejdsprøverne.

Som allerede omtalt, havde man til Arbejdsprøverne faaet særdeles gunstige Prøvestykker, og der vilde næppe fuldkomnere kunne være budt dem alle de Forhold, som de ved daglig Brug komme til at arbejde under, hvis man tillige havde havt et større Stykke mosset Eng, hvor Prøverne kunde være udførte i større Udstrækning.

Prøverne foretoges som sagt omtrent paa samme Maade som ved Mejemaskinprøven, saaledes at hver fik sit Stykke at flæse, og at Lodtrækning bestemte, hvilket Stykke og hvilke Heste hver fik.

Det blev jo snart klart for Dommerne, at man langt fra havde saa stor en Forskiel mellem de enkelte Maskiners Arbejde som ved Mejemaskinerne, og at man derfor ikke vilde naa noget paalideligt Resultat ved at følge Pointeringsystemet i samme Udstrækning som ved dem, tilmed da flere af Smaafejlene saa let kunne rettes, samt at det vilde være vanstelig at træffe det Rette ved at sætte Værdi for de enkelte Dele af Arbejdets Udførelse og Bygningen.

Dommerkomiteen havde gjort en Prøve med at inddele Maskinerne i Klasser efter deres Arbejde ved de forskjellige Prøver, Bygning og Kraftforbrug, men da Forskiellen i Arbejdet for de bedre Maskiner var saa overordentlig ringe, og da der stilledes strengere Fordringer, end man i Almindelighed ved det daglige Arbejde vil stille, enedes man sluttelig om, efter et nøje Skjøn over deres Arbejdes Udførelse, at tillægge Bygningen af Maskinen og navnlig af de Dele, som man skønnede særlig udsatte for Slid og Brud, en stor Vægt,

samt endelig at tage Hensyn til Kraftforbruget, om dette end ikke tillagdes stor Betydning, da selv de sværeste Maskiner trækkes af 2 Heste.

Bedømmelsen har været særdeles vanskelig, da Maskinerne udføre Arbejdet saa godt, de bedre endog til den højeste Grad af Fuldkommenhed. De Bemærkninger, som gjordes ved Arbejdet, Bygningen og Kraftforbruget, vil ved hver enkelt Maskine fremsættes i det Efterfølgende.

Ved de enkelte Dele af Arbejdet er der i Særdeleshed lagt Vægt paa

Skæringen: der fordreides et jævnt og rent Skaar, naar Maskinen arbejdede til den Dybde, der almindelig forlanges, og at Maskinen kunde tage fuld Skaarbrede, uden at Hestene kom til at træde i det staaende Græs.

Spredningen: at der spredtes jævnt, og at det Græs, der ligger ved Knivens ydre Ende, uden at samles i Bunker bliver ført saa langt ud fra det staaende, at der ved næste Omgang ikke kan slæbes Græs sammen ved Knivens indre Ende.

Drejningen ved Hjørnerne: at den kan foregaa, uden at der samler sig Jord og Græs sammen ved Kniven og Hjulene;

at Stubhøjden kan reguleres under Gangen, og at navnlig Skæreapparatet kan hæves over Forhindringer;

at de Apparater, hvormed Styringen foretages, ere anbragte bekvemt for Ruffen.

Den første Prøve i Tastum Sø foretoges paa blød Bund med en ualmindelig tyk Vegetation, udelukkende naturligt Græs, de fleste Steder langt, mest Rajgræs, Eng-Rævehale med Buxte af Røgræs, enkelte Steder tykke Lag af korte, fine Græsser, som Fioringræs og knæbojet Rævehale. Græsset var meget tæt, den nederste Del rødligt, svampet, flødt og flere Steder fugtigt ved Snittet samt laa hist og her stærkt i Reje. Bunden var saa blød, at Hestene flere Gange traadte igjennem, og det gnygede stærkt under Arbejdet.

Dette Arbejde udførtes godt af alle Maskinerne og maa betragtes som den letteste Prøve. Den største Vanskelighed viste sig, naar Rusten vilde rykke for at sætte i Gang, da Hestene saa sank dybere og dybere i. Da man ikke havde Blæst, kunde man ikke bedømme, hvorledes det lange Græs vilde falde over Skæreapparatet ved den forskjellige Paa-virkning af Vinden, men der blev foretaget flere Forsøg med at lægge Græsset i Leje i forskellige Stillinger til Skæreapparatet. De klarede alle dette godt, fuldkomnest gjorde de det, der kunde lippe. Det afhugne Græs blev for hver Maskine revet af og Skaaret undersøgt.

Den anden Arbejdsprøve fandt Sted paa et højtliggende Græs-Stykke af Taatum Sø, bevoxet med tyndt, engelsk Rajgræs og fin, kort Hvidkløver, paa haard Sandbund. Det kom her især an paa Skæringen. — Det viste sig, at Kniven skulde kunne gaa dybt for at affære den korte, tynde Hvidkløver saa dybt nede, at den affaarne Del kunde falde over Fingerbjælken, i modsat Fald blev det liggende paa Skæreapparatet, og Knivene kom til at sagle. Knivene maa til det Arbejde være meget skarpe, da det tynde Rajgræs ellers vil bøjes noget fremad, førend det affæres, og da blive liggende paa Skæreapparatet, hvor det trykkes ned paa det foranstaaende Græs, som dels bøjes ned under Kniven, dels skæres uregelmæssig af. Det viste sig at være et meget vanskeligt Arbejde for flere Maskiner, og havde man dertil havt Blæst, vilde det have været endnu vanskeligere, især hvor man kjørte mod Vinden. Ved denne Prøve kunde Arbejdet ikke udføres af Kirby og af Howards Slaamaskine; Kirby kunde det ikke af de ved denne Maskine omtalte Grunde, og Howard ikke, fordi Græsset blev liggende paa Fingerbjælken og bøjede det staaende Græs ned under Knivene, samt fordi disse, hvilket ogsaa viste sig paa Kløvermarken, ikke kunde holde sig rene, men stadig opfangede Smaastene mellem sig og Fingrene, hvis Overfald over Knivene var for kort; her generedes de meget af

Sandet, hvormed de fyldtes, og efter saa Omgange vare Knivene saa sløve, at de ikke kunde slære mere.

Platts Bueene udførte Arbejdet her mindre godt. De Maskiner, der her arbejdede bedst, vare Williams Slaamaskine, Johnstons Slaamaskine, Samuelsons, Woods og Johnstons (kombinerede.)

Den 3die Arbejdsprøve foretoges paa et Engstykke, bevoxet med kort Græs, mest Halvgræsser, hvorimellem fandtes endel Tuer, Mosebunke og lign. og endel halvvisst Mos. Stykket var kun lille, saa at Prøven kun blev kort for hver Maskine, men det viste sig her, at Tueaffæringen, Uregelmæssigheder, Ujævnhederne ikke syntes at besvære Maskinerne ret meget, saa at de bedre bestode denne Prøve end den foregaaende paa haard Sandbund med kort, fint Græs.

Efter at disse Prøver vare endte i Taatum Sø, blev der foretaget en 4de Arbejdsprøve ved Åsmildkloster paa en tynd Kløver-Græsmark, bakket Terrain, temmelig fuld af Muldvarpestud og en Mængde Smaastene; hver Maskine fik sit Prøvestykke, Græsset blev hist og her revet bort for at bedømme Snittet. Bunden var haard. Da det er et Arbejde, hvortil kombinerede Maskiner jævnlig benyttes, bleve disse især undersøgte. Foruden Skæringen og Spredningen blev der lagt Vægt paa, hvorledes Maskinerne drejede ved Hjørnerne; da Vejret var gunstigt, frembød der sig ikke nogen Vanskelighed, hvilket vilde ske i fugtigt Vejr, hvor der ved flere sikkert vilde samle sig noget for Skæreapparatets indre Ende. I Kløver-Græs skulle Maskinerne kunne klare smaa Muldvarpestud saaledes, at Jorden let glider over Fingerbjælken, saa at den ei stopper eller kaster Græsset forover Knivene. De skulle gaa igjennem de mindre Muldvarpestud og ikke løfte Skjæreapparatet over; hvor der var mange som her, vilde Stubben blive altfor uregelmæssig, og der stilles for store Fordringer til Rusten ved at benytte Styreapparaterne. Smaasten skulle ligesom Muldvarpestud glide over Fingerbjælken; der viste sig i saa Henseende en ikke ringe Forskjel mellem

de enkelte Maskiner; medens enkelte slet ikke standsedes af dem, satte de sig hos andre hyppig fast mellem Knivene og Fingrene. Maskinerne skulle naturligvis være indrettede til, at Skæreapparatet kan løstes over Forhindringer, thi kommer der en større Sten i vejen, som ikke kan glide over Fingerhjælpen, vil den blive ved at trille foran Fingrene og trykke Græsset under Kniven, hvilket viste sig ved Howards. Det viste sig, at denne Prøve var den vanskeligste næst efter den i Højbundseugen; de bedre Maskiner gjorde imidlertid deres Arbejde her til stor Fuldkommenhed.

Bemærkninger om de enkelte Maskiners Arbejde og Konstruktionens Indflydelse derpaa.

A. Rene Slaamaskiner.

Nr. 1. Williams Slaamaskine. Fig. 1. Maskinen er særdeles smukt bygget. Der er ved denne gjort de Bemærkninger, at Knivstangen skal udtages igjennem Færdselehjulene, at Krumtappen ikke kan drejes fra Ruffesædet, og at Løstestangen til Ripning kunde være anbragt lidt bekvemmere for Ruffen.

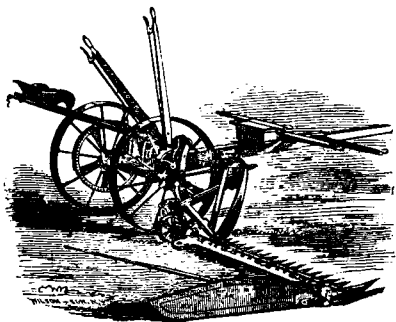


Fig. 1.

Arbejdet i alle 4 Prøver udførtes særdeles godt, og den var meget let at trække.

Nr. 2 Warder Mitchells Champion. Fig. 2. Ved Bygningen følgende Bemærkninger. Fingrene bør være paastruede og ikke nittebe. Glidestøene ere ikke stilbare ved Fingerbjælken og ere vel plumpe og tykke, hvilket paa Højbundsen gen hindrede den i at afhugge det tynde Græs lidt dybere nede, hvorved Skaaret var blevet renere; ved Rykning og Drejning ved Hjørnerne stræbede Skoen endel i Jorden. Ved de øvrige Prøver var Arbejdet smukt, og den var særdeles let at trække.



Fig. 2.

Nr. 6. Johnstons Slaamaskine. Fig. 3. Løftestangen foroven burde fide lidt bekvemmere for Kusten. Den har Smøretopper med Bøge. Den kan gjøre meget smaa Forandringer af Stubhøjden under Gangen. Ved Arbejdet blev den betjent udmærket godt, og dette udførtes fortrinlig ved alle Prøver. Ved Kløverflaaning gjordes den Bemærkning, at den knap tog fuld Skaarbrede, og ved Kraftprøven viste den sig tungere end de 2 foregaaende.

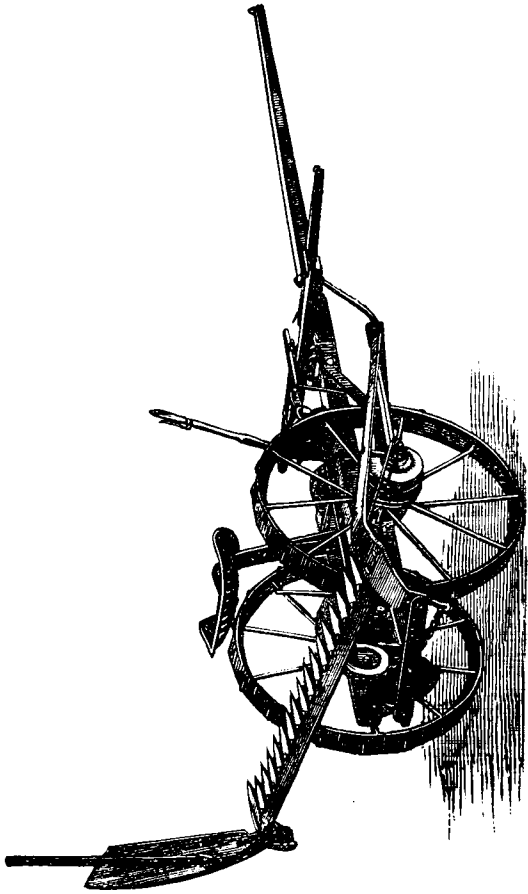


Fig. 3.

- Nr. 7. Hornsbys Paragon. Fig. 4. Maskinen stærkt bygget. Arbejdet udførtes godt. Maskinen var tungere at trække ved Kraftprøven end de tre foregaaende.
- Nr. 8. Howards Slaamaskine. Maskinens hele Bygning uheldig, Tandhjulene bundede i hverandre, hvilket ikke kan

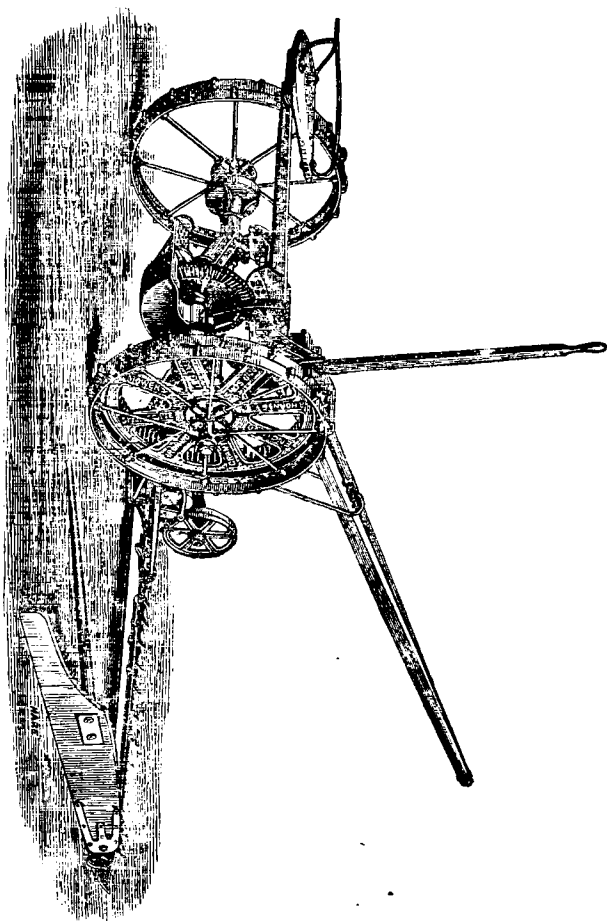
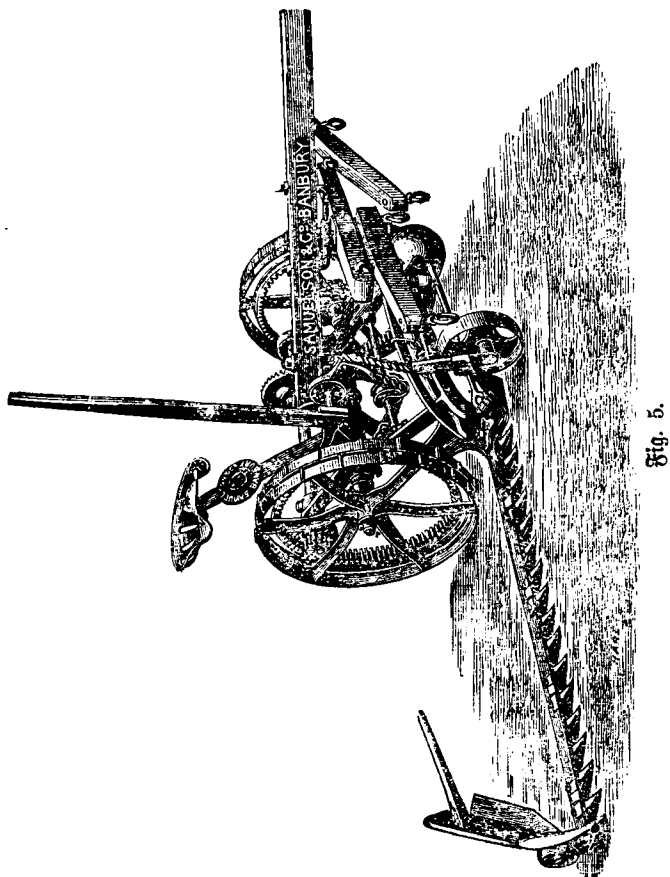


Fig. 4.

undgaaes naar det koniste Hjul er anbragt som her, og vil ved forøget Slid blive værre. Da den ikke kunde udføre Arbejdet i Højbundseng og Kløver, blev den erklæret for ubrugelig, derfor paapeges dens Mangler ikke nærmere her, da de dels ere omtalte i Beretningen om Arbejdsprøverne og dels i Beskrivelsen af Maskinen.

Nr. 9. Samuelsons Mower, Fig. 5, er stærkt bygget. Udmærker sig ved et findrigt konstrueret Træk fra Maskinen til Hamlen. Maskinen har Skæreapparatet tilvensfire, hvilket for Slaamaskinen ikke har nogen væsentlig Betydning, men da de fleste have Skæreapparatet tilhøjre, burde de alle være enige herom, da 2 saadanne forskellige Maskiner ikke kunne arbejde sammen paa samme Stykke. Den udførte alt Arbejde særdeles smukt og er let at trække.



Nr. 10. Remingtons Slaamaskine. Bygningen meget forsvag, i Særdeleshed den Del af Rammen, hvori Hestestangen er befæstet. Knasterne paa Færdfælskhjulene for lange, hvilket tilligemed at Skæreapparatet og Ripapparatet ere forbundne med en Stang til Hamlen, som næsten er fast til Hestestangen, gjør, at Maskinen under Arbejdet ryfter saa stærkt, at Kuffen næppe kan udholde at sidde paa den hele Dagen, og Kystelsen forplantede sig lige til Hestenes Bove. Naar Maskinen møder Forhindringer, kan Skæreapparatet slaaes op imod den lodrette Stilling, men da dette ikke er drejeligt om Krumtappens Axe, vilde det have været heldigere, om det var indrettet saaledes, at Skæreapparatet kunde have været løftet vandret op. Knivstangens Forbindelse med Drivarmen kan ikke løsnes, uden at Skæreapparatet løstes op mod den lodrette Stilling. Stubbhøjden kan kun forandres ved Ripning, da Glidestoen ikke er stilbar paa Fingerbjælken. Krumtappen er ikke drejelig fra Kuffesædet. Fingrene havde en smuk Form. Om Arbejdet bemærkes, at dette i blød Eng og ved liggende Græs formedelst det stærkt virkende Ripapparat udførtes fortrinlig, ved de andre Prøver godt, men Maskinen tog ikke fuld Skaarbrede, uden at den fjerner Hest traadte i det staaende Græs. Den viste sig ved Kraftproven at være en af de tungere, endstjøndt den var spinkel af Bygning og vejede kun lidt.

Nr. 11. Osborne Mower Nr. 1. Meget kompliceret Bygning, har lagt Størstedelen af Maskinens Vægt foran Færdfælskhjulenes Axl, hvorfor der er anbragt et Hjul, der er leddet til Rammen og drejeligt om en lodret Bolt til Hestestangen. Under Arbejdet vil altsaa den paa Hjulet hvilende Vægt gjøre den tung at trække, og naar Hjulet møder Sten, Muldvarpestud, Forhøjninger i Jordsmonnet eller lign., vil Stangen slaa op mod Hestene; indstiller man den saaledes, at Hjulet ikke naaer Jorden, da er Stangen fast forbunden til Rammen, og Hestene ville saa

bære største Delen af Rammens Vægt. Naar Maskinen møder større Forhindringer, kan den ikke have Skæreapparatet vandret op, men skal slaa det op mod den lod-

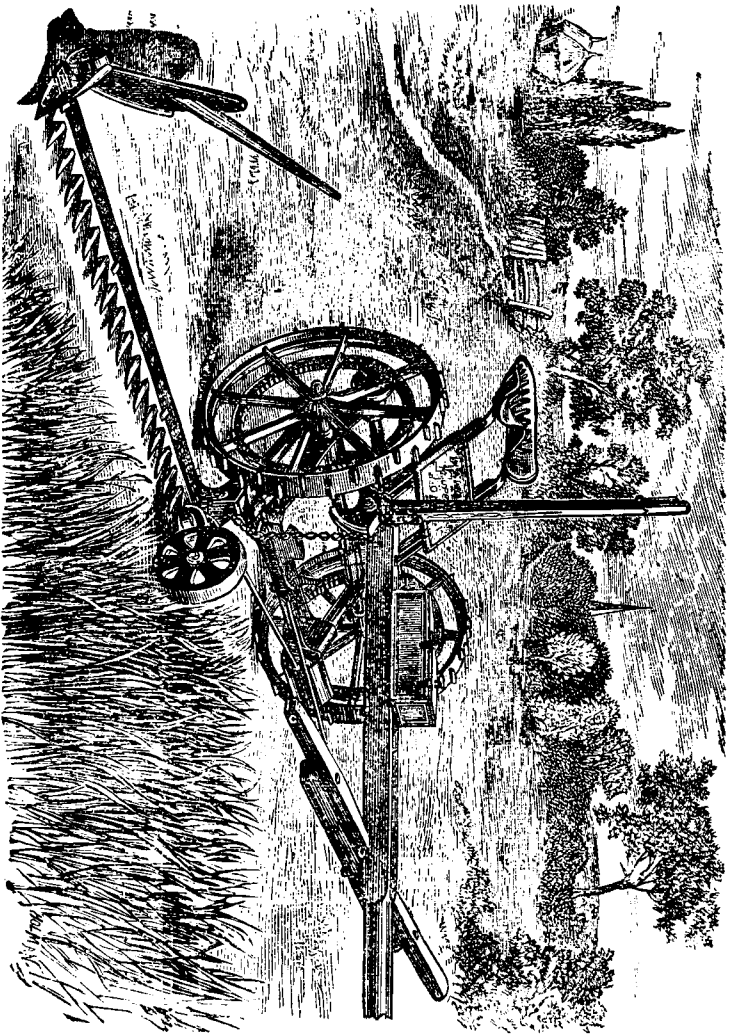


Fig. 6.

rette Stilling; da Skæreapparatet ikke er drejeligt om Krumtappens Axl, maa det ansees som uheldigt. Den udførte sit Arbejde nogenlunde godt, bedst paa blød Eng.

Nr. 12. Woods Slaamaskine. Fig. 6. Maskinen ligner endel Samuelsons. Forbindelsen mellem Hamlen og Rammen var maaſte heldigere, naar den var anbragt som ved denne. Knap Plads for fjerner Hest. Arbejdet udførtes meget smukt. I Surbundsengen kjørte den fast i meget store Tuer, uden at det generede den.

B. Kombinerede Meje- og Slaamaskiner.

Nr. 15. Kirby. Denne Maskine, der som Mejemaskine er beskrevet i Beretningen om Proven fra 1874, Side 29, blev her fremstillet til Slaaprøve. Da den, som betjente Maskinen, ikke var kjendt med, hvorledes den skulde indstilles for at kunne slaa, kunde den ikke udføre sit Arbejde tilfredsstillende ved Proverne og blev erklæret for ikke brugelig som Slaamaskine. Maskinen har fundet en temmelig stor Udbredelse her i Landet som Mejemaskine

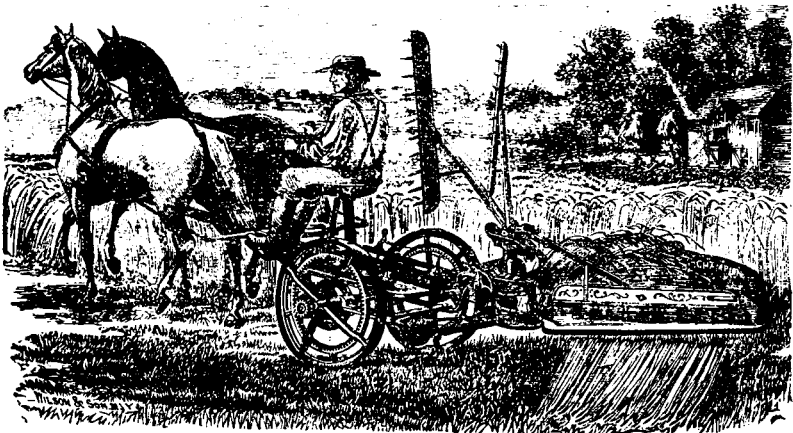
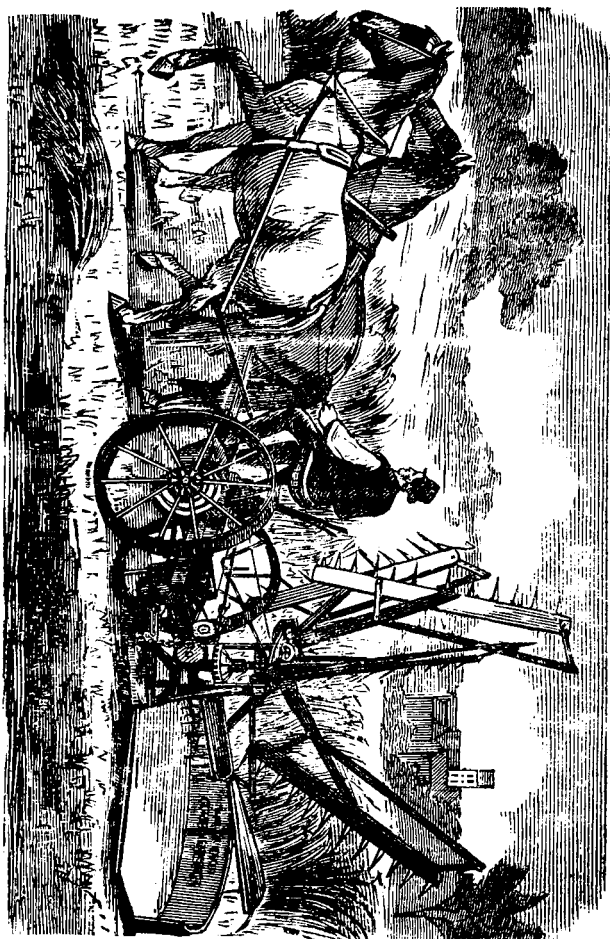


Fig. 7.

og bruges ogsaa en Del til Slaaning af Kløver og Græs. Den kan udføre dette Arbejde, naar den er rigtig indstillet, og de blinde Binger ere paafatte, om end ikke saa godt som de bedre Slaamaskiner.

Nr. 16. Warder Mitchells Champion, Fig. 7, er i sin Bygning ikke væsentlig forskjellig fra Nr. 2. Champions Slaamaskine,

Fig. 8.



og de samme Bemærkninger, som gjordes ved hin, gjælder og ved denne. Det vilde være heldigt, om der til Maskinen hørte et kortere Skæreapparat, naar man slaar Enge med ujævn Bund. Arbejdet udførtes meget godt.

Nr. 17. Johnstons Toghjulet. Fig. 8. Maskinen ligner meget Nr. 6, Johnstons Slaamaskine. Den har til Mejning et længere Skæreapparat og en mindre Hastighed. Den gjorde alt sit Arbejde overordentlig smukt.

Nr. 18. Platts Buckeye. Paa Bygningen Intet videre at udsætte. Derimod udførtes Arbejdet mindre godt paa Højbundseeng, hvor Skæringen ikke var ren. Paa Røvermarken fangede den hyppig Sten og havde Besvær med Muldvarpestubene. Ved Bendingen stræbde det indre Bærehjul haardt mod Jorden.

Nr. 19. Williams Harvester. Fig. 9. Væsentlig den samme som Nr. 1. Williams Slaamaskine. De om hin gjorde Bemærkninger gjælde ogsaa denne. Den har til Mejning et længere Skæreapparat og kan benytte 2 forskellige Hastigheder. Den viste sig ved Kraftprøven at være den letteste af de kombinerede Maskiner.

Nr. 20. Methodist er ved sin findrige Forbindelse mellem Knivstangen og Drivarmen afvigende fra de øvrige Maskiner. Den udmærker sig ved en smuk Form af Fingrene, men burde have en stilbar Glidestk og bedre Smøreindretninger. Krumtappen kan ikke drejes fra Rustefødet. Til Mejning paasattes et længere Skæreapparat, medens

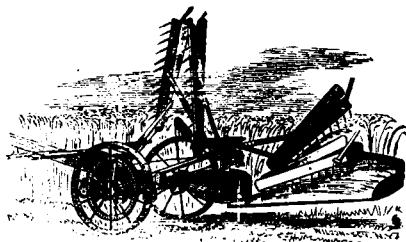


Fig. 9.

Hastigheden er den Samme. Arbejdet udførtes godt ved alle Prøver. Ved en Fejltagelse er anført i Foredraget over Maskin- og Redstabsudstillingen i Viborg, at Remingtons Methodist rystede stærkt under Arbejdet. Se Tidsskriftet forrige Bind Side 262; her skal istedetfor Methodist staa Remingtons Slaamaskine.

Nr. 21. Table rake. Som Slaamaskine er der intet videre at udsætte paa Bygningen. Fingrene, som ere nittede til Fingerbjælken, bør helst være paastruede. Ved en foretagen Prøve med at sønderbryde dem, syntes de ikke i Styrke at kunne maale sig med Champion. Arbejdet udførtes i blød Bund og Stribund godt, mindre tilfredsstillende i Højbundseugen. Ved Kløverflaanningen generedes den noget af Sten; under dette Arbejde knækkede en Finger over ved Knivføringen; Prøven var dermed endt, da der fattedes Redstaber til at aftage den itugaaede Finger og paa sætte en ny, hvilket vilde have været ønskeligt at se udført i Marken; den samme Ulempe vilde selvfølgelig ogsaa have viist sig ved de andre Maskiner med nittede Fingre, saafremt Uheldet havde ramt en af dem.

Nr. 22. Dansk Champion er eftergjort efter Warden Mitchell's Champion, gennemgaaende lidt sværere bygget. Glidestoen er vel tyk. Maskinen rystede stærkt under Arbejdet, uden at man udfandt en bestemt Årsag hertil. Arbejdet udførtes nogenlunde godt, men Fingrene trykkede stærkt i Jorden. Viste sig ved Kraftprøven at være noget tung at trække.

Maskinernes Kraftforbrug.

Ligesom ved Mejemaskinprøven benyttedes her en Berg-Winstrups Kraftmaaler. Den hele Prøve foretoges omtrent paa samme Maade, og man lod ogsaa her Maskinerne trække af Mennesker, for ved disses ensartede og jævne Træk at kunne nøje sammenligne den ene Maskine med den anden. Da en forøget Hastighed medfører et større Kraftforbrug, søgte man derfor at faa Folkene til at trække lige hurtigt ved alle Maskiner. I dette Øjemed var det Stykke, som Maskinen skulde slaa med paafat Krafthammel, afmaalt, og man bestemte nu den Tid, i hvilken dette kunde tilbagelægges, og en af Dommerne gav Signal til, naar der skulde sættes i Gang og standses, tiligemed at der signaliseredes til Folkene om at gaa stærkere eller langsommere under Arbejdet, saa at man ved en nøje Tidsmaaling fik udført Arbejdet ens for alle Maskinerne. Vejret var under Prøven meget gunstigt. Prøven foretoges i blød Eng i Tastum Sø. Vegetationen var paa dette Sted ensartet, langt og tæt Græs. Maskinerne indstilledes til lav Stub, saaledes som almindelig bruges ved Engslaaning, men da Forstjellen mellem deres Stubhøjder var saa ubetydelig, at den ej kunde maales, er den ikke anført for hver enkelt; der er kun gjort den Bemærkning, at Nr. 15, Kirby, ikke kunde ståre saa nær til Bunden som de andre.

Ved Beregningen af Diagrammerne erholdt man følgende Kraftforbrug anført i forreste Række:

A. Slaamaskiner.

	Kraftfor- bruget.	Snittets Brede.	Kraftforbrug pr. Fod. Snitbrede.
Nr. 1. Williams Slaamask.	123, 3	3, 83	Fod. 32, 2
Nr. 2. Champion —	106, 4	3, 50	" 30, 4
Nr. 6. Johnston —	157, 8	3, 75	" 42, 1

	Kraftfor- bruget.	Snittets Brede.	Kraftforbrug pr. Fod. Snitbrede.
Nr. 7. Hornsby Paragon	172, 0	3, 75 "	45, 8
Nr. 8. Howard Interationale	194, 0	4, 00 "	48, 6
Nr. 9. Samuelsons Slaamff.	144, 5	4, 00 "	36, 1
Nr. 10. Remington —	167, 3	3, 83 "	43, 7
Nr. 11. Osborne Mower	169, 4	4, 00 "	42, 4
Nr. 12. Woods Slaamff.	165, 6	4, 00 "	40, 4

B. Combinerede Meje- og Slaamaffiner.

	Kraftfor- bruget.	Snittets Brede.	Kraftforbrug pr. Fod. Snitbrede.
Nr. 15. Kirby	179, 9	4, 42 Fod	40, 7
Nr. 16. Champion	177, 6	4, 67 "	38, 1
Nr. 17. Johnston	171, 2	3, 90 "	43, 7
Nr. 18. Platts Buckeye	166, 4	4, 17 "	39, 9
Nr. 19. Williams harvester	154, 8	4, 33 "	35, 8
Nr. 20. Remingt. Methodist	160, 9	4, 42 "	36, 4
Nr. 21. Table rake	160, 7	3, 83 "	40, 9
Nr. 22. Dansk Champion	186, 9	4, 67 "	40, 0

3 anden Række er anført den Snitbrede, som Maskinerne toge, og i tredje Række er anført den Kraft, der brugtes for hver Fod af Snitbreden.

Ved Maalingen af Slaamaffineres Kraftforbrug i Lyffland angives der at have været en betydelig Forskjel, eftersom der toges højere eller lavere Stub, og der blev ogsaa her gjort en Prøve med en af Maskinerne i dette Øjemed.

Kraftforbruget var ved lavt Snit	43, 7
højere Snit	42, 3

Forskjellen maa betragtes som ringe, hvilket vistnok var begrundet i, at Græsset var langt og ensartet, medens man paa ujævn Eng, hvor Vegetationen er en Blanding af korte,

fine og lange Græsfer, sandsynligvis vilde være kommet til et lignende Resultat som ved de nævnte tytte Forsøg. Ved andre Prøver har der viist sig en betydelig Forskjel i Kraftforbruget, eftersom man arbejdede i tørt eller fugtigt Vejr, $\frac{1}{5}$ mere i sidste Tilfælde. Forskjellen mellem Mejemaskinernes og Slaamaskinernes Kraftforbrug har viist sig at være betydelig, og der angives som et Gjennemsnit fra mange Prøver, at Slaamaskinerne have fordret $\frac{1}{3}$ Kraft mere. Den Kraft, der fordres for at transportere Maskinerne frem, er omtrent ens for begge, men det er rimeligt, at den større Rnhastighed, det lavere Snit, Transporten af Skæreapparatet paa Glidestok eller smaa Bærehjul, maa forøge Kraften, som og at mange Enger ere ujævnere end Marken. Sammenligner man Kraftforbruget ved Mejemaskinprøven med det ved Slaamaskinprøven, da vil man finde, at naar man undtager de 3 Mejemaskiner, Jack, Royal og Howard (Se Beretningen om Mejemaskinprøven Side 87), have Mejemaskinerne brugt 33 $\mathcal{A}$ pr. Fod Snitbrede og Slaamaskinerne 40 $\mathcal{A}$.

Ifølge Opgivelser fra tytte Prøver skulle Mejemaskiner fordre i Gjennemsnit 64 $\mathcal{A}$ pr. Fod Snit, Slaamask. 94 $\mathcal{A}$.

Det er sandsynligt, at man der har prøvet dem paa meget ujævn Eng, og at man tillige, da det er nogle Aar siden, har haft Maskiner, der vejede mere end de, man i Tatum Sø har arbejdet med, som det og er rimeligt, at den ved vore Forsøg anvendte Kraftmaaler har været den paalideligste. Maskinerne i Tatum Sø bleve trukne af Folkene med en Hastighed af $4\frac{1}{2}$ Fod i Sek., altsaa ligesaa stor eller snarere større end den, hvormed Hestene ved dagligt Arbejde trække; antager man alligevel, at der ved Heste fordres mere Kraft, og anslaaes det til $\frac{1}{4}$ mere, altsaa 50 $\mathcal{A}$ pr. Fod Snitbrede, da ville selv de tungeste Maskiner ikke komme højere end til 232 Pund. Gaaer man ud fra, at dette er korrekt, da ville disse Prøver have givet et rimeligt Resultat; vel er der nogen Forskjel mellem de enkelte Maskiner, men en Kjendsgjerning er det dog, at et Par Heste kunne arbejde med jævn god Gang

uden at anstrænges videre, naar forøvrigt alt paafees som det bør, medens det er usandsynligt, at de ville kunne gjøre det, naar Maskinen som ved nævnte Forsøg fordrede de 94 Pund pr. Fod Snitbrede, da det for de fleste blev tæt ved 400 Pund, for enkelte endogsaa derover. Som det vil sees, er der ingen af de rene Slaamaskiner, der har over 4 Fods Snitbrede; af de kombinerede have Champion og Remington henholdsvis 6 og 4 Tommer over. Maskinerne ville ved det længere Skæreapparat i Almindelighed koste mindst Kraft pr. Fod Snitbrede, men kunne derfor dog være for tunge for 2 Heste at trække, og det lange Skæreapparat vil kun være heldigt paa Kløvermarker og plane Enge, medens det vil være praktisk rigtigt at have et kortere Skæreapparat, ikke over 4 Fod, paa ujævn Bund med kort fint Græs, da her et længere Skæreapparat har ondt ved at følge Bunden, og da Sidetrækket sandsynligvis vil blive stærkt forøget paa saadanne Steder.

Naar Fabrikanterne fremstille rene og kombinerede Maskiner med forskjellig Længde af Skæreapparatet, synes det og, som om de første ere beregnede til dette Djemed.

Resultatet af Bedømmelsen

var følgende: Der tilkjendtes en Præmie paa 100 Kr. til følgende rene Slaamaskiner:

- Nr. 1. »Williams Mower» af Williams & Co.
- Nr. 2. »Champion» af Warder Mitchell.
- Nr. 6. »Johnston» af the Johnston harvester Co.
- Nr. 9. Mower, af Samuelson & Co.
- Nr. 12. Mower, af Walter A. Wood.

En Præmie paa 50 Kr. tildeles:

- Nr. 7. »Paragon» af Hornsby.

Af de kombinerede Slaa- og Mejemaskiner tilfjendtes en Præmie paa 100 Kroner til Nr. 17: Johnstons tøhjulede af The Johnstons harvester Co.

Præmier paa 50 Kroner tilfjendtes:

Nr. 16. »Champion« af Warder Mitchell.

Nr. 19. Williams harvester af Williams.

Nr. 20. Methodist af Remington.

Hæderlig Omtale tilfjendtes:

Nr. 21. Table rake af Aultmam & Co.

Nr. 22. Dansk Champion af Schrøder & Jørgensen.

Vore Kornsorter.*)

Foredrag, holdt i det kgl. Landhusholdningselskab den 26de Jan. 1876,
af Dr. E. Møller-Holst.

Det er om vore Kornsorter af Græskenes Familie, jeg her skal tillade mig at indlede en Forhandling. Emnet kan være misligt nok, ikke saa meget fordi Alle paa en Maade ere fortrolige dermed, thi Landmændene pleje ikke at blive kjede af at tale om andre Emner, der ligge dem lige saa nær. Emnet er ogsaa stort og indholdsrigt nok til at fortjene at fremdrages og drøftes, og den Omstændighed, at enhver Jordbruger kan have sin personlige Erfaring herom, maa kun gjøre det desto mere lønnende at bringe Sagen frem og maaste bidrage til at samle de spredte Erfaringer. Men Bansteligheden ligger dels i Kulturformernes Foranderlighed og bevislige Overgang i hverandre, dels deri, at Planternes Kulturhistorie hidtil har været saa lidet dyrket hos os, at vor Literatur frembyder ualmindelig ringe Vejledning i denne Retning. Det forekommer mig ogsaa, at vore Botanikere, der med en saa elstværdig Omhu og Grundighed bestjæftige sig med vor Flora, have gjort Uret i at tage saa lidet Hensyn til Kulturformerne, som dog udgjøre den vigtigste Del af vor Planteverden og derfor naturligen maatte have den største Tiltrækning

*) Denne og den følgende Afhandling ville allerede være en Del af Tidsskriftets Læsere bekendte, da de ifølge Forfatterens Duster først have været meddelte henholdsvis i „Ugeskrift for Landmænd“ og i „Dagbladet“. Men da de ere holdte som Foredrag i Landhusholdningselskabet, og dettes da fraværende Medlemmer have et vist Krav paa at erholde de holdte Foredrag gjennem Tidsskriftet, der, væsentlig af denne Grund, af Selskabet omsendes til dets Medlemmer, tillade vi os her at aftrykke dem.

for Planteelskere. For Landbruget vilde Botanikernes Hjælp have stort Værd og utvivlsomt blive modtagen med megen Paastjønneelse.

Det store og for vort Landbrug betydningsfulde Opsving, som Husdyravlen i den nyere Tid har taget hos os, skyldes en kraftig Samvirkelse af praktisk og videnskabelig dannede Mænd. Landmændene ere derfor ogsaa for Tiden langt mere fortrolige med de Fordringer, der kunne stilles til mønsterværdige Former af Husdyrene, end naar Talen er om vore Kulturplanter, der, som det synes, ere blevne Stedbørn under de lykkelige og hæderfulde Bestræbelser for at forbedre vore Husdyrracer.

Naar jeg nu skal forsøge paa at give en Fremstilling af vore vigtigste Kornsorter og fremsætte de Fordringer, der forekomme mig de væsentligste, saa haaber jeg derved at skulle give Anledning til en livlig Forhandling af Emnet ikke blot i Aften, men ogsaa for Fremtiden, i Forvisning om, at en alvorlig Bestræbelser for at forbedre vort Saakorn vil vise sig lige saa lønnende og frugtbringende, som lignende Bestræbelser have været det for vore Husdyrs Vedkommende.

Hvor smukke vore Kornmarker end kunne være, troer jeg ikke, der er Grund til at være tilfreds med dem eller deres Udbytte. Det gennemsnitlige Udbytte af vor Kornavl kan jo ikke anslaaes til mere end 10 Tdr. pr. Td. Land eller pr. Td. Udsæd, altsaa 10 Korn efter 1. Men dette staaer i intet rimeligt Forhold til Udsæden. Vi have med runde Tal i:

1 Td. Havre: 2,500,000 Korn.*)	1 Havretop har 70 Korn.
1 — Byg: 2,500,000 —	1 Byg, 6-r., 60 —
	1 do. 2-r., 30 —
1 — Hvede: 2,800,000 —	1 Hvedear 50 —
1 — Rug: 4,000,000 —	1 Rugar 50 —

*) Sefr. Undersøgelserne fra Landbohøjskolen i „Tidskr. f. Landøkon.“ 1859, S. 379, og omstaaende Tabel.

Med en Udsæd af 1 Td. pr. Td. Land bliver der til:

1 ☐ Fod Havre 44 Korn.

1 ☐ — Bng 44 —

1 ☐ — Hvede 50 —

1 ☐ — Rug 71 —

Paa 1 ☐ Fod med Havre træffe vi 22—40, i Gj. 33 Planter.

— 1 ☐ — Bng — 19—30, — 23 —

— 1 ☐ — Hvede — — 20 —

— 1 ☐ — Rug — 18—25*) — 21 —

Vort Saakorn er i Reglen næsten uden Undtagelse spiredygtigt, og man maatte altsaa vente at faa næsten lige saa mange Planter, som der var saaet Korn. Men dette er langt fra Tilfældet, og i Pragis er Forholdet næppe gunstigere for Havren end for de andre Kornsorter, da der gjerne saaes noget mere af hin og noget mindre af disse. Men i Virkeligheden vilde et Udbytte af lige saa mange Fald, som der findes Korn i 1 Ar, ikke være mærkeligt, om vi f. Ex. efter 50 Hvedekorn fik 50 Ar, hvert med 50 Korn, altsaa 50 Fald efter Udsæden, naar vi betænke, at Kornplanten under tilstrækkelig gunstige Forhold meget gjerne bufter sig og frembringer 2, 3, 4 eller et langt større Antal Ar. Der viser sig ogsaa, naar Talen bliver om store Afgrøder, en meget stor Forskjel paa Fald pr. Td. Land og efter Udsæd. Landmændene ere meget fortrolige med, at de store Afgrøder ikke skulle naaes ved en tæt, men meget mere ved en knap Udsæd. Hvor den tætteste Udsæd maa ansees for vigtigst, der gjør man heller ikke Regning paa rigelige, men snarere paa tarvelige Afgrøder. Naar et Udbytte af 20 Tdr. pr. Td. Land hører til Sjældenhederne, saa kan man være vis paa, at det heller ikke naaes, i alt Fald for Hvedens Vedkommende, hvor Udsæden har været 1 Td., men efter et langt mindre Kvantum.

*) Det højeste Tal paa Hebejrd, hvor Rugen var 18—24" høj, Aene 20—46 m. m. lange, hvert med 8—10 Rjærner; det laveste Tal paa veldyrket Hebejrd, hvor Rugen var 41—55" høj, Aene 52—104 m. m. lange, hvert med 12—33 Korn.

Jeg tvivler ogsaa paa, at en Hvedemark, der giver 20 Fold, kan have, som ovenfor nævnt, 20 Planter paa 1 □ Fod. Hertil udfordres rigtignok kun, at hver Plante har 1 A α à 50 Korn. Men i den haarde Kamp for Tilværelsen, som Tilfældet er paa vore breddsaede Marker, hvorved først 60 pEt. kvæles i Fødselen, faa de øvrige en meget ulige Plads. De gunstigere stillede ville bukke sig og stude flere A α , og de krasligere A α ville let frembringe mere end 50 Korn. Der maa derfor nødvendigvis fremkomme en Del Krøblinger af A α , som ogsaa maa give Krøblinger af Kjærner, eller ogsaa maatte Udbytten let stige i en ganske uforholdsmæssig Grad. — Ganske anderledes forholder det sig, naar der ved Fold tænkes paa Korn efter Korn, thi da er 40 Fold og derover ingenlunde noget ukjendt eller paafaldende. Den engelske Agronom og Jordbruger Mechi kalder det tyk Saaning, naar han saar 3 Stpr. i 1 Td. Land, og naar han derefter høster 15 Tdr., faa er dette 40 Fold efter Udsæden. Selv har jeg en Gang gjort en Beregning over, hvormange Korn der var rimelig Plads til paa en Td. Land, og fundet, at det kun var 3 Fdk. Hvedekorn, naar hver Plante fik den bestedne Plads af 32 □ Tmr., og jeg havde den Tilfredsstillelse et Par Aar senere at se, at Mechi netop paa samme Tid havde prøvet denne Sædmængde ved Siden af den sædvanlige: 3 Stpr. pr. Td. Land. Den tynde Udsæd blev dibleet i 6 og 4 $\frac{1}{2}$ " indbyrdes Afstand, den „tykke“ radsaaet, og Udsælden var, at Marken i det Hele gav 20 $\frac{1}{2}$ Fold, men det diblede Stykke, $\frac{1}{2}$ Td. Land, forholdsvis 5 $\frac{1}{2}$ Stp. mere pr. Td. Land foruden en større Mængde Halm. Saaledes gif det i 2 Aar. I det 3 Aar, der var et ugunstigt Hvedaar, var Udbytten lidt ringere paa det tyndt saaede Stykke (13 Fold pr. Td. Land), men udgjorde dog 144 Fold efter Udsæden (jvfr. U. f. L. 1866. II. S. 224). I dette Tilfælde groede der altsaa 5 Planter pr. □ Fod, forudsat at hver Kjærne havde givet 1 Plante, og man vil heraf skjønne, hvor lidt gunstige Forhold vi sædvanlig byde vore Kornplanter, naar de maa dele den

knap tilmaalte Plads med 4—5, for ikke at sige 10 Naboer. — I og for sig er det naturligtvis upraktisk at lægge netop saa mange Rækker, som man har Brug for Planter paa Jorden, dertil have Planterne for mange Farer og Uansælskheder at bekæmpe, hvoriblandt det ikke er den ringeste, at Jorden helst saa snart som muligt maa være dækket. Men vi ere ogsaa fra Rodfrugtablen fortrolige med, hvorledes man hjælper sig med selv en overdreven tyk Udsæd og en passende Fordeling af Planterne. Jeg tvivler heller ikke paa, at Landmændene nok kunde tilfredsstille deres Eyst til en tæt Udsæd uden ganske at overlade de mange Planter til den fortvblede Kamp paa Røvet. Det er, saavidt jeg veed, en almindelig Erfaring, at en bredsaaet Vintersædsmark betydelig opfriskes og styrkes, naar den om Foraaret i en belejlig Stund faaer en Overharning, der bryder den haarde Jordkorpe og naturligvis ødelægger en god Del Planter. I radsaaede Marker skæres Jorden mellem Rækkerne med Hestehaffer, og var det ikke muligt ogsaa ved en Overharning med en passende Renser at sikre det tilstrækkelige Antal Planter en passende Væxtplads? Skovbrugeren faaer ogsaa en rigtig Udsæd, men han sørger dog for Tid efter anden at tynde ud mellem Træerne og skaffe dem Plads og Luft. Men det gjør Landmanden ikke.

Ogsaa Saakornet staaer det i Landmandens Magt betydelig at forbedre. Det mangler ikke paa Trang hos Landmændene til at skaffe sig bedre Saakorn. Ofte griber man til det kjønne, men møjsomme Middel at udsøge sig de kraftigste År paa Marken, saa Kornene heraf for sig, for deraf i saa Afgrøder at vinde Saakorn til sin Mark. Dette Middel er paa en vis Maade ufejlbart, for saa vidt som man altid herved vil vinde smukkere og kraftigere Sæd; men det har den Mangel, at det kun har forbigaende Virkning, og det er for omstændeligt til, at man bestandig paa denne Maade kan skaffe sig Saasæd. Et nøjagtigt Eftersyn af et hvilket som helst Hvedear vil ogsaa vise, at der i dette findes baade

store og smaa Korn, de bedste og slydige midt paa Aret, svagere Korn baade foroven og forneden, lige saa indenfor det enkelte Smaaag — de bedste Korn yderst og i Midten 1 eller 2 mindre Korn. Paa Aret af Gradet Byg er det derimod det midterste Korn, der er det kraftigste, medens de 2 yderste ere kjendelig svagere. Denne Ulempe har 2radet Byg undgaaet, idet de 2 yderste Blomster her ere golde, saa at Planten kun frembringer Midterkornet. Men ogsaa her ere ikke alle Korn lige smukt udviklede. Heraf følger med Nødvendighed, at ikke den omhyggeligste Udpilning af gode Ar vil i Længden kunne sikre godt Saakorn. Det maa, overladt til sig selv, i kortere eller længere Tid vende tilbage til den gamle Middelsmaadighed.

En anden og yndet Maade at forbedre sit Saakorn paa er at hente det fra andre Egne eller Lande, helst fra England, hvor man let finder en mere omhyggelig udvalgt Saafæd, som vi da med Fornøjelse betale med en høj Pris. Hvad naa vi nu herved? Ganste det Samme! I Førstningen bedre Afgrøder, og efter nogle Aars Forløb ere vi atter omtrent ved Begyndelsen. Godt og vel, at vi ikke have maattet udholde en Krise, inden Kornet er blevet tilstrækkelig naturaliseret, saa det endog i Mellemtiden under lidt vanskelige Forhold har givet langt ringere Udbytte end vort eget Korn. Vi gjøre altsaa paa dette Omraade ganste de samme Erfaringer, som vi gjøre med vore Husdyr. Vi kunne være enige om, at vore Besætninger i det Hele staa tilbage for Englands, og dog kunde vi ikke gjøre os selv en slettere Tjeneste, end om vi i det Større vilde affstaa vore egne Besætninger og sætte de fremmede i Stedet. Paa dette Omraade have vi ogsaa lært, at vi gaa langt sikrere til Værks og langt bedre efterligne Englænderne, naar vi følge de samme Grundsætninger, som Englænderne have benyttet, for at opnaa de gode Resultater: at vælge de bedste Dyr af de bedste hjemlige Racer og herpaa støtte en Forbedring af disse. Det er den samme Vej, vi skulle følge for vore Kulturplanter!

Det er altsaa ikke nok at skaffe sig god Saafæd, men denne maa vedligeholdes og forbedres i Aarenes Løb, og dette vil kun naaes ved et strængt Udvalg af de fyldigste og vægtigste Korn til Saafæd. Man kan ikke nøjes med, som det altfor ofte er Tilfældet, at fjerne alt Ukrudsfrø og de svange Korn af Sæden. Der maa foretages en ordentlig Sortering af Sæden, og hertil vil det ikke mangle paa Maskiner, naar man alvorlig søger efter dem. Allerede fra Damptærskværkerne kjende vi Sorterechindre, der kunne fordele Sæden i 3—4 forskjellige Størrelser; saadanne have ogsaa til Haandkraft, og de bør næppe savnes ved noget større Jordbrug. Det vil naturligtvis ogsaa være muligt at indsatte passende Sold i enhver Rensmaskine, hvorved det samme Maal vilde naaes. Dog maa jeg anse dette kun for det næstbedste, da jeg har Grund til at antage, at de flettede Staaltraadsnet ikke ere saa absolut holdbare, at der ikke let kommer en lille Forskydning af en Traad, hvorved Unøjagtigheder da fremkomme. Men hvad enten den ene eller den anden Maskine benyttes, gjælder det om en vis Taalmodighed, da her ikke kan blive Spørgsmaal om, hvor meget der udrettes, men hvorledes det gøres. Baafe Arbeidskraften og Indstillingen af Maskinen maa indrettes paa langsomt Arbejde, og dertil maa den bedste Sæd gjentagne Gange have passeret Maskinen.

Af den efterstaaende tabellariſte Oversigt vil det sees, at den bedste Hvede holdes tilbage paa Sold Nr. 6 (3: med 6 Master pr. Tm.), og at der af denne i Reglen gaaer 9,000 Korn pr. Pd., en anden mindre Del bliver tilbage paa Nr. 7, og heraf gaa 10,000 Korn paa 1 Pd. Den største Mængde, en Halvdel til 3 Fjerdedele af Mæſen, hører til Nr. 8 og tæller 13,000 Korn pr. Pd. Derefter aftager den paa Nr. 9 og 10 tilbage blivende Mængde og taber i den Grad i Vægt og Størrelse, at der heraf gaaer henholdsvis 16—21,000 og 33—42,000 Korn paa 1 Pd. Gaa vi ud fra, at Løndevægten ikke meget forandres for de 3 første Nr. 8

Bedkommende*), — de to sidste kunne vi ganske se bort fra, skjøndt Nr. 9 utvivlsomt endnu hører med til sædvanlig Handelsvare —, og ansætte vi Tøndevægten til 215 Pd., saa vil

1 Td. af Nr. 6 indeholde 1,935,000 Korn.

1 — — — 7 — 2,150,000 —

1 — — — 8 — 2,795,000 —

Det er altsaa i dette Tilfælde Kvaliteten Nr. 8, der bestemmer Kornmængden pr. Td., medens de 2 bedre og de 2 slettere Nr. gjensidig opveje hverandre. Ensartetheden viser sig ogsaa langt større ved de bedste end ved de ringeste Kvaliteter, og ganske betegnende er det, at allerede Kvaliteten Nr. 9 er dobbelt saa let som Kvaliteten Nr. 6, og ikke sjælden er Kvaliteten Nr. 10 atter dobbelt saa let som Nr. 9, regnet Korn mod Korn, men selvfølgelig ikke efter Maal. Af Rug er bedste Kvalitet Nr. 8 med 12,000 Korn pr. Pd., næstbedste har 16,000 Korn og Nr. 10 24,000 Korn. Men da Kvaliteten Nr. 8 er forsvindende lille, maa der af god Sæd regnes 16,000 Korn pr. Pd. eller pr. Td. à 215 Pd.: næppe $3\frac{1}{2}$ Mill. i Stedet for 4 Mill. af almindelig Vare. Byg giver i en paafaldende Grad samme Kvaliteter og samme Kornmængder pr. Pd. som Hvede; men da Bygkornet er større end Hvedekornet, bliver Kornallet mindre pr. Td.: 2,500,000 mod 2,800,000, hvorefter ogsaa forklæres den ringere Tøndevægt, skjøndt det enkelte Bygkorn mindst vejer lige saa meget som Hvedekornet, naar Tællingen er om samme Kvalitet. Med en Vægt af 180 Pd. pr. Td. vilde der saaledes af Kvaliteten Nr. 6 kun gaa 1,620,000 Korn paa 1 Td. eller $\frac{1}{2}$ mindre end sædvanlig. Havren forholder sig paa samme Maade til Rug, har de samme Kvaliteter: 8, 9 og 10 og paa lidt nær de samme Kornmængder, henholdsvis 12, 15 og 24,000 pr. Pd. Det enkelte Havrekorn er

*) Det er ikke en Gang sikkert, at de største Korn give den højeste Tøndevægt.

Sorterede Kornsorter.	Vægt pr. Tb. H	Antal Korn pr Tb.	pCt.	Kornets		Ant Kor pr.
				Engde.	Brde.	
				Mm.	Mm.	
Almindelig Hvede, hvid, glat, uflættet.						
Square-head, Nybøllegaard			15	6	3,8	9,20
Follandst	223	2,710,000	4,5	6	3,9	8,75
Punters, Landbohøjskolen	213	2,844,000	0,5	6,5	3,7	9,54
Fickling (brun) do.	214,5	2,697,120	6	6	4	9,02
Flamst do.	220,3	2,944,800				
Ungarst do.	219	3,699,360				
— — rød, glat, uflættet.						
Rød stotst, Valsbøllegaard			17	6	3,8	9,25
— — Bingselhvede, Hedemarken						
Engelst Hvede, hvid, glat						
— — Australst, Landbohøjskolen.	226	2,622,240	1,5	6	4	8,34
Søgrødet Byg:						
Almindeligt Byg:						
Ålantet fra Christiania, Landbohøjsst.	180	2,187,360	4	9	4	9,37
Carré de printemps do.	161,28	2,307,120	3	10	3,9	9,64
Sodbyg do.	161,28	3,283,840				
— — Sørlantet Byg do.	155,5	2,080,800	4,5	10	3,9	10,15
— — Røget Byg:						
Gaffelbyg do.	220	2,998,080	4	9	4	8,58
Repaul do.	199		7	9	4,2	9,24
Lorødet Byg, langøret, fra Frydenbals M.	201,6	2,178,720	12	8	3,9	9,18
Follandst	190	2,236,320	2	10	4	8,84
Chevalier, Landbohøjskolen.			28	9	4	8,88
Annat, do.	187,2		7	10	4,4	8,74
Canada, do.	190	2,116,800	6	9	4,1	8,57
Storøvet: Røgebyg, do.	187,2	1,936,800	14	10	4	8,89
Kortøret: Italienst do.	153	2,092,320	11	10	4	8,33
Rug, fra Frydenbals Mølle.	220,8	3,493,440				
Campinerug, Landbohøjskolen	219	4,186,080				
Probstirug, do.	216	4,309,920				
Rug fra Folland	217	4,739,000				
Almindelig Havre:						
Hvid do. fra Frydenbals Mølle.	174	2,510,116				
Lidlig Angus, Landbohøjskolen	136,8	2,808,000				
Kartoffel, do.	134	2,697,120				
Pöpetoun, do.	139,68	2,298,240				
Sværdhavre: Stor hvid do. do.	141,12	2,793,600				
Sort do. do.	129,8					

Nr. 7.					Nr. 8.					Nr. 9.					Nr. 10.				
St.	Kornets		Antal Korn pr. H	pCt.	Kornets		Antal Korn pr. H	pCt.		Kornets		Antal Korn pr. H	pCt.		Kornets		Antal Korn pr. H		
	Langde.	Brede.			Langde.	Brede.				Langde.	Brede.				Langde.	Brede.			
	Mm.	Mm.			Mm.	Mm.				Mm.	Mm.				Mm.	Mm.			
4,5	6	3,6	10,416	37,8	5,5	3,8	13,765	2,7	5	2,5	21,605	"	"	"	"	"	"	"	"
1,5	6	3,6	11,943	62,5	6	3,8	12,761	11,5	5	2,7	19,963	"	"	"	"	"	"	"	"
3	6,5	3,5	10,735	70,5	6	3,8	13,393	13	6	2,7	20,957	"	"	"	"	"	"	"	"
3	6	3,5	10,256	51	6	3,1	12,427	16	6	2,9	20,428	4	5,5	2,3	42,857				
7	7	3,5	10,083	67	6	3,1	12,437	23	6	2,7	18,256	3	5	2,2	33,496				
1,5	6	3,8	11,723	57	5	3,2	15,113	38	5	2,8	16,663	3,5	4	2,4	34,385				
2	6	3,6	10,000	41	6	3,5	12,000	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
5,5	6	3,6	10,900	63	5	3,4	13,803	20,5	5	3	20,552	"	"	"	"	"	"	"	"
5	6	3,5	9,407	65,2	6	3,8	11,901	11,2	7	2,5	17,232	0,3	5	1,1	32,170				
2	10	3,7	10,476	51	9	3,8	11,108	19	9	3	20,896	4	8	2,5	43,146				
1,5	10	3,6	10,783	53	10	3,8	13,699	25,5	10	3	23,336	4	10	2,6	34,351				
2	9	3,8	10,077	55,5	9	3,2	13,529	30,5	8	2,8	19,231	2	8	2,4	31,971				
3	10	3,8	10,187	59	8	3,8	13,262	22	8	2,8	20,485	1,5	8	2,5	31,496				
5	8	3,8	10,101	47	7,5	3,6	13,707	22	7	2,8	20,506	5,5	6	2,5	33,469				
8	8	3,7	10,722	47,5	8	3,2	13,981	14,5	6	2,8	20,936	2	6	2,4	33,251				
9	9	3,6	10,804	17	7	3,5	13,397	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
5	9	3,6	10,175	65	10	3,5	12,815	4,5	8	3	20,935	"	"	"	"	"	"	"	"
9	9	3,5	11,301	27	9	3,4	15,986	6	9	2,5	29,697	"	"	"	"	"	"	"	"
8	8	3,8	9,763	51	10	3,5	12,334	6	10	3	20,157	1	9	2,4	35,531				
5	8	3,8	9,642	57,5	9	3,4	12,259	6	9	2,8	20,506	"	"	"	"	"	"	"	"
8	8	3,7	9,934	35	8	3,4	12,871	5	9	3	21,414	"	"	"	"	"	"	"	"
5	10	3,7	9,579	37	10	3,3	12,810	15,5	10	3	21,052	3	6	2	34,712				
.	...	...	...	8	8	3	12,747	75	7,5	2,8	16,192	17	7	2,4	21,566				
.	...	...	...	1	8	2,8	12,761	48	7	2,8	16,510	51	6	2,2	24,483				
.	...	...	...	2	6	2,9	12,903	45	7	2,8	16,772	53	6	2,3	24,820				
.	...	...	...	1	7	2,7	13,401	34,5	6	2,8	18,304	64,5	6	2,2	25,536				
.	...	...	...	13	10	3,2	11,917	82	10	2,9	15,000	5	9	2,4	23,809				
.	...	...	...	1	12	3	13,578	29	12	2,9	16,125	70	11	2,2	25,734				
.	...	...	...	1	11	2,8	12,500	35	11	2,8	15,483	64	10	2,8	25,715				
.	...	...	...	5	10	3	12,077	66,5	10	2,8	15,120	28,5	10	2,4	23,612				
.	...	...	...	1	14	3	11,503	32,5	12	2,8	15,446	66,5	12	2,2	24,783				
.	...	...	...	1,5	9	3	12,322	38,5	10	2,8	15,143	60	10	2,5	26,047				

altsaa rigelig saa vægtigt som et Rugkorn af samme Kvalitet; men da hint er større, bliver Kornenes Tal pr. Td. kjendelig ringere, $2\frac{1}{2}$ mod 4 Mill., hvorafter følger den lavere Tønde-vægt hos Havren. — Med en Vægt af 140 Pd. pr. Td. blev der endnu af Kvaliteten Nr. 8 kun 1,680,000 Korn paa 1 Td., eller $\frac{1}{3}$ mindre end ellers. Det vilde derfor være rationelt, om Landmanden opgav sin gamle Beregning af Saafæd efter Maal, men beregnede den efter Vægt og Kvalitet. Han vidste da langt bedre, hvad han saaede. Det er altsaa til en Begyndelse med Sold Nr. 7, at Landmanden skal skaffe sig Saafæd af Hvede og Byg, og med Nr. 9 til Rug og Havre, men kun for i Aarenes Løb at gaa over henholdsvis til Nr. 6 og Nr. 8 og maaſte længere tilbage. Kun maa dette ikke være en Kraſtanſtrængelse, der foretages nu og da, men et aarlig gjentaget Arbejde paa enhver Gaard, hvor man vil bruge egen Sæd til Saakorn. Om det ved Siden heraf er praktiſt rigtigt fra Tid til anden at ſkaffe ſig Saafæd fra en anden Gaard eller en anden Egn, maa ſelvſølgelig bero paa Omſtændighederne, om Klima og Jordbund egne ſig for de Egenſkaber, der attraaes hos Kornet. I ſamme Grad, ſom dette ikke er Tilfældet, vil ſandſynligviſ Indførelſen af fremmed Saakorn viſe ſig fordelagtig.

Et andet Spørgſmaal ſtaaer i Forbindelſe hermed, om man ſkal ſaa flere Afarter eller Sorter mellem hverandre. Det er navnlig for Hveden, at dette anbefales ſom praktiſt rigtigt, medens der ikke er Tale herom for de andre Kornforters Bedkommende. Viſt er det ogſaa, at medens vore Rug-, Byg- og Havrearter frembyde en upaaſlagelig Enſartethed, ſaa ſe vore Hvedemarker ſom ofteſt ud, ſom om det var en given Sag, at den ſtørſt mulige Uenſartethed ogſaa giver det beſte Reſultat. Man har ment, at Former af ulige Højde og med forſkjellig Blomſtringſtid o. ſ. v. ſkulde bedre fordrage hverandre og ſom Helhed mindre være udfatte for at lide under ugunſtige Vejrforhold. Denne Grund ſynes ret antagelig og har mange Forſvarere blandt Jordbrugerne.

Men netop blandt dem, der vise deres Sæd særlig Opmærksomhed, findes der ogsaa Talsmænd for Benyttelsen af en enkelt Afart eller Form, og vist er det, at man i Udlandet træffer Hvedemarkerne langt mere ensartede, end det er Tilfældet her hjemme. Der er heller ikke Spor af Bland heri, thi de nærstaaende Former paavirke selvfølgelig hverandre, og selv om man begynder med rene Racer, vil man nødvendigvis i kort Tid naa til en broget Blanding, der ikke tilhører nogen bestemt Form, men kun har Ujævnheden tilfælles.

Derfor der var nogen Sandhed i Reglen om en Sammenblanding af forskellige Former, saa maatte man i alt Fald dyrke de enkelte Former hver for sig, for deraf stadig paa ny at tage Saakornet og blande det i det Forhold, der maatte ansees for rigtigt, men herpaa tænker jo Ingen. Det er muligt, at en Egns eller en Gaards Zorder egne sig bedre for den ene end for den anden Hvedesort, og herpaa troer jeg, at Zordbrugerens Opmærksomhed bør være rettet, fremfor at have en tilfældig og uægte Blanding af forskellige Hvedesorter. I denne Henseende vil maaske ogsaa Sorteringen af egen Avl tjene til at bringe mere Ensartethed i Sæden, da det jo kan antages, at de Sorter, der give de kraftigste og fyldigste Kærner, ogsaa ville være dem, der bedst passe for en Gaards Zorder, saa at man herved kun hjælper Naturen til det rette Valg. — Jeg har talt om de store Korn som det rette og værdifulde Saakorn, og jeg har faaet en uventet Bekræftelse for denne Menings Rigtighed i et omhyggeligt Arbejde, der ifjor er udkommet i Wien: „Das Saatgut“ af Dr. G. Marek.*)

J. Megger i Heidelberg, der i et langt Liv har beskæftiget sig med vore Kulturplanter, siger i sin Indledning til det af ham i 1824 udgivne Værk: „Europäische Cerealien“:

*) Et andet lignende Værk: „Abbildungen und Beschreibungen aller bis jetzt bekannten Getreidearten“ etc., med kolorerede Tegninger, af Præsten J. W. Krauze, er udkommet i Leipzig 1835.

„Ved Arts-Bestemmelsen kan der ikke tages Hensyn til, om Planten er 1) stakket eller ustkakket, 2) haaret eller glat, har 3) grenet eller enkelt *År*, 4) slapt eller sluttet *År*, lige saa lidt som til 5) Farve eller 6) Vøretid (Vinter- eller Vaarsæd)“.

— Vi maa altsaa nøjes med at benytte disse Kjendetegn som Skjælnemærker for *Årarter*, der, naar de ikke holdes strængt fra hverandre, let blandes sammen og tabe deres Særpræg. Selv naar vi tale om de forskjellige Kornarter indenfor samme Slægt, maa ogsaa dette optages med et vist Forbehold. Det kan ikke misstændes, at der inden for den enkelte Slægt finder kjendelige Overgangsformer Sted fra den ene Art til den anden, og jeg tvivler heller ikke paa, at ethvert Forsøg paa at naturalisere en fremmed Kornart kun vilde lykkes, for saa vidt den var stiftet til saa at sige at antage vore hjemlige Formers Dragt. Mange Ejendommeligheder staa i nøje Forbindelse med det Himmelsfrøgs Klima, hvorunder de ere udviklede. Men der bliver altid en økonomisk Sandhed og Nødvendighed tilbage for Bestemmelsen af de enkelte Arter, idet vi tage til Artsmærke saadanne Ejendommeligheder, som i Længden naaeste staa og falde med Jordbund og Klima.

Idet jeg nu skal forsøge paa at give en Oversigt over, hvilke Kornsorter vi dyrke, og hvilke vi formentlig bør dyrke, maa jeg tilføje, at jeg har en særlig Hensigt hermed, den nemlig, at erfare Andres Mening om Kornsorternes Benævnelse, og hvilke ydre Egenheder der maa ansees for de ønskelige.

Hvede.

1. Almindelig Hvede, *Triticum vulgare*, der er den sædvanlige og fremherstende i hele Mellem-Europa. Der gives 4 Former af denne, hvoraf atter den ustkakke, *Tr. v. muticum*, er den langt overvejende. Hertil høre baade lyse og mørke Hvedesorter eller nøjagtigere betegnet: Hvedesorter med lyse eller mørke *År*. I Reglen have *År* og Rjerne samme Farve, men der gives ogsaa Undtagelser, saaledes den engelske *Picklinghvede*, der har brune Korn, medens *Året*

er lyst og ligner Aret af Huntershveden, som har hvide Korn. Vore værdifuldeste og mest benyttede Hvedesorter høre til denne Afdeling og navnlig til de lysebrune Sorter, og dog er det netop disse, der fortrinsvis ere udsatte for at lide af Rust og have blødt Straa, der let gaa i Leje, og som i det Hele kræve god Jord og mildt Klima. Den gamle danske Hvede var lille og brun; den afløstes i sin Tid af Manchesterhveden med laadne Ax og lyse Kærner. For en Snes Aar siden indførtes Kolbehveden*) (Jfr. U. f. L., 1863, II. S. 318) til Volland-Falster og senere, efter Verdens-Udstillingen i London, 1862, Halletts hveden, hvilke staa hinanden temmelig nær som en hvid glat Hvede, hvoraf Kolbehveden har et sluttet Ax paa 70—100 m. m., Halletts hveden derimod kjendes paa et mere slapt Ax af 100—110 m. m.'s Længde og noget udspilede Smaaax. For et Aars Tid siden indførtes den engelske Square-head-Hvede, der ganske ligner vor Kolbehvede, har de samme sluttede Ax (70—80 m. m.). De have alle 3 i vel renset Stand smukke store Korn, som Kjøbmanden uden Tvivl ikke vil kunne gjøre Forskiel paa. Det er bekendt, hvorledes Hallett skabte den Hvedesort, der fik Navn efter ham, ved en omhyggelig

*) Efterstaaende Talstørrelser anføres her til Sammenligning:

	Arets Længde. M. m	Antal Ae pr. Ax.	Antal Korn pr. Ax.
Alm. Hvede, hvid, glat, ustaffet, (lysebrune Korn):			
Halletts hvede, Valslillegaard	100—110	21	52—57
Kolbehvede, Kirstineslund	70	22	60
Square-head-Hvede, Nøbbelgaard . .	60	18	50
„Tromp“, (med hvide Korn) Borg- horster Glitten	80	17—18	45
Rød stoffet Hvede, Valslillegaard . .	80	18	55
Vingelhvede, Hedemarken	40—50	17—20	55—66
Engelsk Hvede, Borghorster Glitten . .	75—80	19—22	66—73
Polsk Hvede, Steiermark	170	18—19	65—68
Alm. (6-rædet) Byg	65	21	61
Loradet, langæret	100	31	31

Udsøgning af de bedste Rjærner af de bedste Ar, og det fortjener at bemærkes, hvilke overordentlige Resultater han herved naaede. Han udsøgte i 1857 to ualmindelig smukke Ar, hvoraf det bedste for hvert Aar gav følgende Udbytte:

	Arenes Længde i eng. Tm.	Antal Korn pr. Ar.	Antal Ar.
1857. Originalar	4.75	47.	—
1858. Smukkere end Originalaret	6.25	79.	10.
1859. Smukkere end 1ste Afgrøde	7.75	91.	17.
1860. Ufuldkomne Ar som Følge af slet Høstvejr	—	—	39.
1861. Smukkest Ar . .	8.75	123.	59.

De første 2 Ar indeholdt tilsammen 87 Korn, som Hallett saaede; et af disse Korn gav 10 Ar med 688 Korn, og af disse valgte han atter de fuldkomneste til at fortsætte Forsøget med. Her fremkom da en Hvedeplante med 17 Ar og 1100 Korn (65 pr. Ar); af disse i det følgende Aar en Plante med 39 Ar og 2145 Korn (55 pr. Ar), og heraf endelig en Plante med 52 Ar og 3640 Korn (70 pr. Ar). Hallett havde altsaa ved et omhyggeligt Udvalg af Saafrøden opnaaet i Løbet af 5 Aar, at Arenes Længde var fordoblet, Kornenes Tal tredobbelst, og Arenes Tal femdobbelst forøget. Men disse Ræmpeformer kunne naturligtvis ikke opnaaes eller bevares ved den sædvanlige Hvedeavl, og vor Hallettshvede har næppe mere end Navnet tilfælles med disse Ræmpeformer. At Kolbehveden er kommen til os fra Tyskland, kunde man allerede vide af Navnet, som der er et fælles Navn for al ustaffet Alm. Hvede. Spørgsmaalet er nu, om vi skulle følge Tyskernes Exempel, eller om vi skulle indskrænke Benævnelsen alene til den sluttede, hvide, glatte Alm. Hvede, der plejer hos os at gaa under dette Navn.

For Tiden maa vor Kolbehvede ansees for den mest udbredte og søgte Form i vore Hvedeegne. Om de 3 andre Underafdelinger af Alm. Hvede kan jeg fatte mig i al Rorthed. Jeg kjender ingen fortrinlig Sort af stakket Alm.-Hvede, Tr. v. aristatum, som har det Lov paa sig, at den taaler magrere Jord og strængere Klima, har stivere Straa; men Kornet har tykkere Skal og giver mindre Mel. Mig forekommer det, at de Former, som findes heraf i vore Hvedemarker, ere en Misprynd for disse, og jeg troer ikke, at de burde taales. I Udlandet høre de heller ikke nær i den Grad hjemme mellem den ustakke Hvede. Vor Vaarhvede hører sædvanlig hertil, uden at dette dog er nødvendigt, da der ogsaa gives Vaarhvede af de ustakke Hvedesorter. Hertil hører ogsaa en Form med smukt hvidgult Straa, der søges til Straafletning, beskrevet under Navn af Toskansk Hvede.

Til de nævnte 2 Hovedformer af Alm. Hvede, a. ustakket og b. stakket, slutter sig et Par Dværgformer, som Tyfsterne kalde c. Vingelhvede, Tr. v. compactum, og d. Bindsvinehvede, Tr. v. erinaceum, ligeledes henholdsvis ustakket og stakket, hvoraf hin alene er Vaarhvede, denne dels Vaar-, dels Vinterhvede. Deres Ax ere ikke over 40—50 m. m. lange, have ogsaa mindre Kærner, men ere forøvrigt ret giwtige. Vingelhveden har lavt og stibt Straa. Den dyrkes i Würtemberg, Elsas og Schweitz, men ogsaa i nordlige Egne af Sverrig og Norge. I Hedemarken kaldes denne Form Kolbehvede. Bindsvinehveden skal være mindre melrig og er langt mindre udbredt. I Tyskland findes den i Neckareggen, i Grækenland paa nogle Øer.

Alm. Hvede har som Regel hult Straa — med vore Sorter er dette altid Tilfældet —, hvorimod de 3 nærmest staaende Hvedesorter have marvfyldt Straa, enten gjennem hele Straaet eller i alt Fald nærmest ved Axt, hvad der derfor er et ret godt Karaktermærke. Det marvfyldte Straa giver ogsaa en Oplysning, der ikke er uden Betydning; det

tilhører Hvedesorter, der høre hjemme i varme Lande, navnlig i Middelhavs- og Sortehavsegnene, og det vil formodentlig ikke i Vængden kunne bevares i vort Klima.

Nærmest ved Alm. Hvede staaer ustridig

2. Engelsk eller Buttet Hvede, *Tr. turgidum*.
 Benævnelsen: engelsk hører Tyskland til og er derved gaaet over i vor Literatur, saavel den nyere som den ældre, de faa Steder den forøvrigt er nævnt. Franskmændene kalde den poulard, Englænderne indskrænke sig til at kalde den Turgid-Wheat; de kjende forøvrigt ikke stort mere til den end vi. Den kan ikke andet end vække Opmærksomhed ved sin Skjønhed og Størrelse, og den træffes derfor nu og da, ogsaa her hjemme, men har for hele den Del af Europa, der ligger Nord for Alperne, næppe nogen virkelig økonomisk Betydning. Den er altid stakket, men ikke som vor staktede Hvede, der har sine Stakke strittende ud til Siderne, derimod med oprette Stakke som paa Bygget. Den har, ganske som Alm. Hvede, hvide eller brune, glatte eller laadne År — den brune, laadne skal være den haardføre —, lyse eller mørke Korn. Avnen er mere oppustet, og Rygnerven vinget i langt højere Grad end hos vor staktede Hvede. Kærnen er mere buttet, lidt kegelformet, med langt mindre udviklet Haarduff end paa vor Hvede, hvorved den, som i andre Retninger, danner Overgangen til de følgende Hvedesorter. Kornet, der er dels melet, dels glasfæ, er mindre yndet af Møllerne, fordi Kærnen er tykkfælet, mindre melrig og paa Grund af den dybe Indfæring mere udsat for at brække; ogsaa til Bagning skal Melet være mindre yndet. Straaet er stivt, ofte meget højt og lidt udsat for Rust, men Tærffningen er mindre let. En Afart af Engelsk Hvede, som maasse er mere kjendt hos os, er den saa kaldte ægyptiske eller Mumiehvede, ogsaa Mirakelhvede, *Tr. turg. compositum* eller *ramosum*, med grenede År, der give Planten et ganske æventyrligt Udseende. Det er den overvættede store Frodighed under særlig gunstige Forhold, som i den frugtbare

Milbdal, der giver Anledning til denne Særform, hvortil vi forøvrigt ogsaa have Sidestykker i vor Flora. Den afhænger imidlertid saa meget af de gunstige Forhold, at den aldrig fuldstændig er gennemført, hvor Mirakelhveden dyrkes hos os. Etatsraad Jørgensen til Søholt, der hører til de Faa, som her hjemme have dyrket denne Hvedesort, har havt den Godhed at meddele mig, at han for en halv Snes Aar siden dyrkede den i flere Aar paa Søllestedgaard; men han opgav den igjen paa Grund af, at den bukkede sig saa lidt og, trods de mangfoldige Kjærner i Aret, dog ikke gav flere Fuld end vor Hvede, da den dertil gav for saa Aar og mange smaa Korn, saa at den i Kvalitet ikke kunde maale sig med vor Hvede.

De 2 næste Hvedesorter udmærke sig ved deres gulig gennemføgtige, glasse, forlængede og skarprykkede Korn og endnu mere forlængede Avner. Det glasse Brud vidner om deres sydlige Hjemstavn.

3. Glasshvede, Tr. durum. dyrkes kun i Middelhavslandene, hvor den ikke bruges til Brød, men til Grøn, til Macaroni og til at brygge Øl af. Det er en Baarsædsplante, men heller ikke som saadan kan den have praktisk Betydning for os. Foruden den sædvanlige Form, der ansees for Hvedearternes Stamform og i sit stakkede Ydre har meget tilfælles med Engelsk Hvede, findes en Dværgform, Tr. d. compactum, der forklarer Oprindelsen til Ringelhveden.

4. Polsk Hvede, Tr. polonicum, deler den Stjæbne med Engelsk Hvede at bære et aldeles urigtigt Navn. Den hører nemlig slet ikke Polen, men Middelhavs egne til, skal hyppigst blive dyrket i det sydlige Spanien og hører ellers kun hjemme i botaniske haver. Den gaaer ogsaa under Navn af Ræmperug, thi endt den kun har de korte Stakke tilfælles med Rug. Aret har en Længde af 170 m. m. eller den dobbelte Længde mod sædvanlig Hvede; desuden har Avnen en Længde af 25 m. m. og Kjærnen af 10 m. m., altsaa som et Havrekorn.

De 4 nævnte Hvedearter have det tilfælles, at de alle have nøgne Korn, medens de 3, der staa tilbage at nævne, ere sammenvogede med Underavnen, ligesom Tilfældet er med vore Bng- og Havreforter. De staa imidlertid i Udvikling og Betydning meget langt tilbage for de nævnte Arter og ere nærmest at regne for Bjærgformer. Foruden at Kjørnerne ere Skalkorn, anføres ogsaa som Særmærke for disse 3 Arter, at de have en skør Åge, medens den er seig og bøjelig hos de tidligere nævnte Arter. De vigtigste af dem ere:

5. Spelt eller Dinkel, *Triticum Spelta*, der har sit Navn af det tykke Spelz (Åvne), netop fordi Kornet er et Skalkorn. Af Spelten havees baade hvide og brune, stakkede og ustakkede Former, baade Vinter- og Vaarsæd. Spelt dyrkes i Schwejz og det gamle Schwaben, der for en stor Del forsyner Schwejz med Korn til Dinkelbrød. Dette Brød har den Mangel, at det allerede efter 3 Dages Forløb slaar Revner, det skal derfor helst bages friskt for hver Dag. Spelt gjør ringere Fordringer end vor Hvede til Jordbund og Klima, lider mindre af Brand og er mindre udsat for at gaa i Leje. Kornet ædes ikke af Fugle, det spirer ikke i Året, falder ikke af, saa det kan høstes i fuldmoden Stand og kjøres ind med det Samme. Det er altsaa en sikrere Sæd end almindelig Hvede, giver desuden finere Mel, nøjes med ringere behandlet Jord, behøver mindre Gødning, og dog dyrkes den ikke udenfor de nævnte Egne. En virkelig Hindring for dens Udbredelse kan derimod næppe søges i den Omstændighed, at den kræver særegne Andretninger i Møllen til at skalle Kornet. Naar en østerrigsk Forfatter, Guido Krafft („Lehrbuch der Landwirthschaft“, 1875) opgiver Danmark som et af de Lande, hvor Spelten pletvis dyrkes, saa er dette formodentlig fuldstændig urigtigt.

Spelt adskiller sig i sit Ydre fra de 2 næste Arter derved, at dens Smaaax ikke dække Ågen, saaledes som det ellers er Tilfældet med alle andre Hvedearter.

6. Emmer, *Tr. amyleum*, har som Baarsæd en ringe Udbredelse i Spelteegnene og som Vintersæd en endnu ringere, da den kræver bedre Jord og paa denne staaer tilbage i Udbytte for Spelt og Alm. Hvede. Straaet er saa stivt, at det kun kan bruges til Strøelse. Kornet er ikke udsat for Brand, men modnes sent og skal høstes i Tørvejr, da det bliver bittert, naar det faaer Regn efter at være slaaet; det er forøvrigt fortrinligt til Gryn og et godt Hestefoder. Emmer har, som Spelten, 2 Korn i Smaaæget og adskiller sig herved fra:

Enforn eller Hestedinke, *Tr. monococcum*, der, som Navnet antyder, kun har 1 Korn i Smaaæget. Det bruges kun til Hestefoder, men foretrækkes ogsaa hertil fremfor Havre. Straaet kan kun bruges til Strøelse. Det er en fuldstændig Bjergsæd, der dyrkes paa Marker med tyndt Jordlag, som man ikke kan overkomme at gjøde; man regner derfor ogsaa kun paa 3 Fold! Enforn dyrkedes tidligere meget af Bønderne i Thüringen, men maa nu vige for Havre- og Skorfukur.

Rug, *Secale cereale*, der er en saa overordentlig vigtig Brødplante for den større Del af Europa, er saa lidet afvigende i sin Væxt, at der ikke er Anledning til at skjelne mellem flere Arter. De mest afvigende Former ere Sivrug, der naaer en Højde af 7 Fod, Stk. Hansrug, eller Busrug, der ogsaa naaer en anseelig Højde og er ret vel kjendt hos os, hvorimod Provstirug, Campinerug, Dansk Rug o.s.v. staa hverandre en Del nærmere. Det fortælles, at Bønderne i Provstiet have brugt at slaa Rugnegene mod en Bjælke eller en Bæg, hvorved de bedste og modneste Kærner faldt af, medens de svagere og fildigere udviklede bleve tilbage i Straaet. Denne Tærskemaade indeholder formodentlig aldeles tilstrækkelig Forklaring af Grunden til Provstirugens Berømmelse. Af Rug haves ogsaa en Baarvarietet, men den har som saadan en ringere Udbredelse.

Byg, *Hordeum*, deler sig i de to Hovedformer: 6-radet Byg, *Hordeum polystichon*, med 3 frugtbare Blomster i hvert Red, og 2-radet Byg, *Hordeum distichon*, med en frugtbar (midterste) Blomst, og de 2 yderste golde, hvorved Aret bliver fladtrykt mod Arens Kant, der ellers plejer at fremvise den smalleste Side.

A. Sexradet Byg. Hertil hører:

1. Almindeligt (firfantet) Byg, *H. vulgare*, der navnlig tidligere var og endnu i nordlige Lande er den mest udbredte Bygsort, medens den i sydligere Lande og i Mellem-Europa i de mere fremskredne Jordbrug for en stor Del har maattet vige Pladsen for 2-radet Byg. De vigtigste Former ere:

a. Vinterbyg, *H. v. hibernum*, der nu kun dyrkes i det nordvestlige Tyskland (Marcken) og ved Rhinen. Vinterbygget spreder sig stærkt, behøver derfor mindre Udsæd, er ikke meget udsat for at gaa i Vejle og lider heller ikke meget derved, lykkes derfor i den sejleste Jord og benyttes til Forfrugt for Hvede eller Rug, hvor man befrugter Vejlesæd. Det giver rigeligt og kraftigt Straa og stort Udbytte i Korn, der især er tjenligt til Brød og Grryn (Perlebyg), men duer ikke til Ølbrugning. Det er modent strax efter Høsten, hvorfor det ogsaa af Almuen ved Rhinen har faaet Navn af Rette-ma (Rettet den Mann), da det i knappe Tider giver Fødekorn meget tidlig paa Aaret. — Der gives ogsaa Vinterbyg med sorte Kærner, Sodbbyg, der dog fortrinsvis hører Syden til.

b. Vaarbyg, *H. v. aestivum*, i Nord-Tyskland kaldet Sandbyg, Skotternes Bere, er ældgammelt i hele Norden, udmærker sig ved sin hurtige Væxt, saa det i det høje Nord kun behøver 2 Maaneder til at udvikle sig i; men Kvaliteten vil da næppe kunne maale sig med vort Alm. Vaarbyg, som allerede er smaat i Sammenligning med Vinterbygget.

Bygget har, lige saa vel som Hveden og Rugen, dels nøgne Korn, dels Korn i Skal, idet Frugten er sammenvokset

med Underavnen; men medens de nøgne Korn hos Hveden tilhørte bestemte Arter og navnlig de mest udbredte, saa findes der hos Bygget, baade af 2-radet og af 6-radet, Former med nøgne Korn, men af langt ringere økonomisk Betydning. Almindeligt Byg har 2 Baarsæds-Former med nøgne Korn, en stakket og en ustakket, der begge fortrinsvis høre hjemme i varmt Klima. Hertil høre:

c. Himmelbyg eller Himalayabyg, *H. v. nudum*. Planten kræver god Jord, men breder sig paa denne godt og giver kraftigt Straa. Kornet er i umoden Tilstand meget søgt af Fugle og falder i moden Stand let ud, er fortrinlig skikket til Gryn og Mel, bages godt sammen med Rug- eller Hvedemel, men er daarligt til Malt. Denne Sædart er ogsaa lidet udbredt. En Bygsort, Andesbyg, der ved et Tilfælde er indført hos os, men forlængst opgiben, hørte her hen.

d. Gaffelbyg eller Stakløs Byg, *H. trifurcatum*, har Himmelbyggets svage Sider, dyrkes i Ægypten og Levanten.

2. Sexkantet Byg, *H. hexastichon*, adskiller sig fra Alm. Byg derved, at Kornene under Modningen ordne sig i 6 regelmæssige Rader, medens ved Alm. Byg Midterkornet lægger sig ind til Aren og giver Aret et aldeles 4kantet Udseende. Inddelingen af 6-radet Byg i 6kantet og 4kantet Byg er ogsaa gammel i vor Literatur, men kjendes ikke i daglig Tale, da vi her kun kjende den ene Form. Sexkantet Byg har meget tilfælles med fornævnte Winterbyg, det groer hurtig til, dækker let Jorden og kvæler Ukrudet. Straaet spreder sig meget, saa det indtager en halvt liggende Stilling og er af mindre god Kvalitet. Det smukke Aar har 70—90 Korn; men da det maa faaes tyndt og staaer spredt, giver det derfor ikke flere Fold. Kornet er mere tyktalset og lettere i Rjærnen end Alm. Byg, men giver godt Maltbyg. Lange-
thal („Handbuch der Idw. Pflanzenkunde“, 1874) siger, at denne Bygart kun har hjemme i Forsøgshaver. Dette har i

alt Fald ikke altid været saaledes. Saaledes bemærker vor Landsmand, Erik Viborg („Botanisk økonomisk Afhandling om Bgget“, 1788) om denne Sædart, at den dyrkes paa Færøerne og nogle Steder i Norge, da den bedre modstaaer Kulde end Alm. Bgg, at den er almindelig i Skotland og dyrkes nogle Steder i Frankrig og Tyskland, og han gjør opmærksom paa, hvad franske Forfattere ogsaa erkjende, at den franske Benævnelse *escourgeon* (der ogsaa har hedt *scourgeon*) kommer af *secour des gens*, fordi den i Dyrtskaar afhjælper Hungersnød. Den skal ogsaa meget tidlig modnes i Frankrig (Juni), og Navnet er altsaa et nøjagtigt Sideskifte til Tyskernes Rettema. Den norske Botaniker, Prof. Schübler („Die Pflanzenwelt Norwegens“, 1875) figer, at han „meget sjældn har truffen plantet Bgg dyrket i det Store, og i de sidste Aar synes det, paa Grund af dets ringe Udbytte, ganske at være forsvundet“.

B. Toradet Bgg, der, saavidt jeg har bemærket, altid er Baarbgg, er ogsaa kjendt i flere Former, nemlig:

1. Rangæret, 2-radet Bgg, H. d. nutans, med lange, lidt bøjede Ax, o. 100 Mm. lange, og Stakken rægende lige saa meget udenfor. Hertil høre vort sædvanlige 2-radet Bgg, Chevalierbgg, der jo kun er en lidt sildigere Form af hint, Saaletbgg, en anerkjendt Art Maltbgg, o. s. v. Hertil maa ogsaa henføres:

2. Røngebgg eller storavnet Bgg, H. d. *macrolepa*, med stærkt udviklede og langstakkede Yderavner, skjøndt jeg intet Steds har fundet denne vel udprægede Form beskrevet. Det findes i Landbohøjskolens Forsøgshave, er bekjendt fra Jønskov i det vestlige Fyen, og jeg har i Aar faaet det fra Mellem-Sverige under Navn af firradet Bgg, hvilket det slet ikke er.

3. Italiensk eller fortæret Bgg, H. d. *erectum*, en Bggfort med korte, sammentrængte, fladtrykte Ax, der hører til de værdifuldere Bggarter, fordi den taaler bedre Hede og Kulde i Foraaret, har større Straa og er mindre udsat for

Rust end sædvanlig 2-radet Byg. Men Tærskningen er vanskeligere og Straaet ringere. Det afgiver godt Maltbyg, men maa ikke til Malt blandes sammen med andet Byg, da det spirer hurtigere og herved volder Vanskeligheder ved Maltningen. Det dyrkes i Landbohøjskolens Forsøgsmark. Ogsaa fra Sverrig har jeg faaet det som Kulturplante. Det danner naturligen Overgangen til:

4. Biftebyg eller Risbyg, Flynderbyg, H. d. zeocriton, der ogsaa har korte, men endnu stærkere udspilede År, hvilket giver denne Bygsort et ganske ejendommeligt Udseende. De strittende Stakke beskytte Kornene mod Fuglenes Angreb. Kornene afgive fortrinligt Maltbyg, og Planten giver i det Hele stort Udbytte af Kjerne og Straa, men den finder endda ingen stor Udbredelse, fordi den kræver meget god Jord, er vanskelig at tærske og, ligesom den foregaaende, ikke maa blandes sammen med andet Byg til Malt. Denne Bygart er ikke ukjendt i vort Jordbrug, dersom det ikke snarere er den sidsinævnte nærtstaaende Form, der gaaer under dette Navn. — En ustaffet Form, som allerede E. Viborg kjendte, har jeg faaet fra Aas Landbrugsskole.

5. Sort Byg, H. d. nigrum, er en i Syden hjemme-hørende Form med glassede Korn. — Alle de nævnte Former have Stalkorn. Der staaer tilbage:

6. Thorebyg (Norst) eller Kaffebyg, H. d. nudum, med nøgne, kaffebrune Korn. Det giver fortrinligt Straa og vægtigt, men ikke giwtigt Korn. Det kræver god Jord, er mindre anvendeligt og finder derfor ikke megen Udbredelse. De nøgne Bygsorter give ogsaa hos os i kolde og fugtige Sommer Korn med Skal.

Havre, Avena, forekommer i et lidet bestemt Antal Årter, hvoraf dog Almindelig Havre og Sværðhavre ere de vigtigste. Man har af disse baade staffede og ustaffede Former og Havre med hvidgule, guldgule og sorte Korn, uden at der synes at tillægges disse Ejendommeligheder synderligt Værd.

1. Almindelig Havre, *A. sativa*, hvis Blomsterstand er en alsidig Top, dyrkes selvfølgelig under en Mængde særlige Benaævnelser, der dog formodentlig have temmelig ringe Betydning for Praxis. Mange af disse Afarter fortjene heller ikke i mindste Maade at agtes som saadanne. I Reglen fremkomme de paa samme Maade som Hallettskveden, ved en enkelt Mands Omforg eller Snubed. Man lægger nogle gode Korn, søger atter deraf de bedste Korn, og man faaer da snart en Afgrøde, der staaer en Del over Naboen, og som derpaa kan gøres i Penge til Saakorn. Ofte bringer Tilfældet nye Sorter frem. Saaledes er den saakaldte Kartoffelhavre en meget smuk Alm. Havre, som den kan findes i enhver Havremark. Den stammer fra en Havreplante, der i 1788 fandtes i en Kartoffelmark i Cumberland og udmærkede sig ved usædvanlig Frodighed og Kraft. Den har altsaa sit Navn efter Kartoffelmarken og ikke fra nogen særegen Form, som man skulde vente det. Sandhavren, som ogsaa findes i Landbohøjskolens Forsøgshave, opdagedes i 1825 hos en Landmand i Aberdeenshire, der havde gravet en Del Grøfter i en Græsmark. Paa den opkastede Jord var en Havreplante kommen til at voxe og havde udviklet sig med en usædvanlig Kraft. Denne Plante opdagedes af Røgteren Sandh, (Alexander Thomsen, hvis Navn med det Samme er bleven forevigtet), skaanedes og udbredte i faa Aar en usædvanlig kraftig Havreart, der forøvrigt i de forløbne 50 Aar vel kan have naaet mange Gange at tabe de gode Egenskaber, som en frugtbar Jordbund og gunstige Forhold i sin Tid maatte have bibragt den. — Af Alm. Havre have ogsaa en Vinterhavre, navnlig kjendt i Skotland og endet til Staldfoder, da den er tidlig udviklet.

2. Sværdhavre eller sibirisk eller tyrkisk Havre, *A. orientalis*, har ensidig og sammentrængt Top, idet alle Blomstergrene ere rettede opad, hvorved den let kjendes fra Alm. Havre med dennes vandret stillede Grene. Den er desuden en større og kraftigere Plante, der bufter sig godt og

herved desto lettere kan kvæle Ukrudtet. Straaet er stort og gaaer ikke let i Leje. Sværdhavren kan saaes meget tidlig og bør saaes tidlig, da den bruger 8—14 Dage længere Vøxtid end Alm. Havre. Den giver ogsaa fortrinligt Udbytte, især paa kraftig Jord, og fortjener navnlig Fortrinet for Alm. Havre, hvor Jorden er uren eller vil give Lejesæd, eller til Staldfoder. Den kan altsaa ikke finde almindelig Anvendelse og er i det Hele heller ikke meget udbredt. Dog findes den nu og da ogsaa her i Landet. Overrigskommissær A. Branth, Klarupgaard, har, i Følge velvillig Meddelelse, i de sidste 4—5 Aar dyrket sort irst Sværdhavre, som han har faaet fra England og været meget tilfreds med. Den giver mange Fold, endog paa Kjærjorder, vejer i Gjennemsnit 86—87 Pd. holl., er en fortrinlig Foderhavre, som Kreaturerne gjerne æde, modnes tidlig, tørstes let, har viist sig haardsør, Kjærnen sidder godt fast ved Straaet og blæser derfor ikke let af. En, som det synes, særlig dansk Art er:

3. Purhavre, Sandhavre, *A. strigosa*, der ogsaa er vildtvøxende hos os. Den har, som Sværdhavren, en ensfidig Top, men ingenlunde i samme Grad udpræget. J. Mezger („Landwirthschaftliche Pflanzenkunde“, 1841) har hørt, at den bliver dyrket, men betvivler Rigtigheden heraf. Den synes dog at passe ret godt for vore udpinte Hedejorder.

De nævnte Havrearter have alle Skalkorn og 2blomstrede Smaaax; men der gives ogsaa Former med nøgne Korn, eller hvor Kornene sidde saa løse, at de let kunne trykkes ud af Avnen. Der haves 2 Former, som begge antages at være af kinesisk Oprindelse:

4. En med udbredt Top (som Alm. Havre), der kaldes kinesisk Havre, *A. chinensis*, med 4—6 Blomster (forlænget Smaaax) og 3 til 4 Korn i Smaaaxet. Den har en meget ringe Udbredelse i Europa og giver et daarligt Udbytte. G. Krafft har kun faaet den fra Dunquerque i Frankrig, hvor den dyrkedes under Navn af Nøgen Himalayahavre. Den anden Art:

5. Nøgen Havre, *A. nuda*, har derimod ensidig Top som Sværdhavren; den har ogsaa et forlænget Smaaax med 3—4 Blomster, men kun 2 smaa Korn. Den skal kun høre hjemme i botaniske Haver.

Af den her givne Oversigt over vore Kornsorter turde det fremgaa, at det ikke er ved Indførelsen af fremmede Arter eller Former, at vi skulle virke til at forbedre vore Afgrøder. Det vilde være urimeligt at benægte Muligheden af, at en fremmed Sædart kunde komme os til Nytte i enkelte gunstige Tilfælde. Men een Ting ligger langt nærmere og fører langt sikrere til Maalet, det er et omhyggeligt og skønsomt Udvalg af det bedste og kraftigste Saakorn. Dette Middel staaer til enhver Jordbrugers Raadighed, og uden stadig Anvendelse af dette Middel vil selv den bedste Saafæd i Aarenes Løb gaa tilbage i Godhed. Det er forøvrigt en Selvfølge, at heller ikke dette er et Universalmiddel, men at det maa støttes ved den hele omhyggelige og skønsumme Behandling af Jorden og af Afgrøden. Vi vide jo fra Husdyravlens og Husdyrholdet, hvorledes disse 2 Faktorer staa i uopløselig Forbindelse, og det kan ikke undre os, at det Samme gjælder for Kornavlens, at et skønsomt og skarpt Udvalg af Saakorn maa gaa Haand i Haand med den øvrige gode Behandling, der bliver eller efterhaanden vil blive vore Kornmarker til Del.

Til dette Foredrag, der ledsagedes af Fremvisningen af en righoldig Samling af Korn- og Arprøver, knyttede der sig en kort Diskussion, der imidlertid ikke bragte noget væsentligt Nyt.

Kan en Udvidelse af Sukkerroedyrkningen i Danmark ansees for ønskelig og nødvendig, og kan den imødesees under de bestaaende Toldforhold. *)

Foredrag i det kgl. Landhusholdningselskab den 15de Marts 1876,
af Etatsraad Tesdorpf.

Mine Herrer! Disse Aftener, i hvilke vi i Vintermaanederne samles i vort gamle Selskab, ere jo væsentlig bestemte til at drøfte Spørgsmaal, som staa i den nøjeste Forbindelse med vor nationale Velstand og Velvære. Det er det kongelige Landhusholdningselskabs Prærogativ at kunne indbyde til en Diskussion paa et fuldkommen neutralt Gebet, thi her har aldrig Partier gjort sig gjældende, Alle have her medbragt den Følelse, at være lige velkomne, eftersom det her kun gjaldt eet Ojemed, at styrke vort Land i den strenge og alvorlige Kulturkamp, vi have at kæmpe med de store Riger i Europa, i hvilken Kamp vi ej tør bukke under, uagtet vore ledende og bærende Kræfter ere færre end de, over hvilke de store Lande raade, hvorved vi opfordres til ganske særegen Arvaagenhed og Virksomhed, hvis vi ej i Tidernes Løb skulle trykkes tilbage paa Kulturens Arena. En af vort Lands dygtigste Mænd sagde mig for nylig: Vi Danste rejse meget for lidt; hvori jeg vil give ham fuldkommen Ret. Vi rejse i Virke-

*) Dette Foredrag har været optaget i „Dagbladet“ (se Bemærkningen under forrige Afhandling), hvorimod det her meddelte Referat af den Diskussion, der knyttede sig dertil, er stenografisk gengivet til Tidsskriftet.

Red.

ligheden meget for lidt, thi begrænsede, som vore Resurcer ere, vilde vi kunne indvinde megen Lærdom og megen nyttig Vejledning udenfor vort Lands Grænser, naar vi rejste mere.

Jeg tillader mig nu at tilføje, at hvor fornøjelige og hvor uomtvistelige de Fremstridt end have været, vi paa det landøkonomiske Omraade have udført i Danmark i det sidste Decennium, ere Forholdene ikke anderledes, end at de kræve den største Aarvaagenhed paa alle Omraader, saafremt vi skulle vedblive at gaa frem. Prisen paa Jord er i de sidste 6 Aar stegen med 45 pCt., Arbejdslønnen i de sidste 5 Aar, alt eftersom Forholdene have udviklet sig i en tidligere Periode paa de respektive Steder, med 25 til 100 pCt.; samtidig med at vore Importer i de sidste 5 Aar ere voxede med 35 pCt., medens vore Exporter ifkun ere tiltagne med 15 pCt. Disse Forhold have for faa Maaneder siden været Gjenstand for Forhandlinger i den nationaløkonomiske Forening. Det kan jo slet ikke være anderledes, end at disse Tal blive understøttede en meget forskjellig Bedømmelse. Der siges, Stigningen i Jordens Værdi kan jo kun betragtes som et heldigt Tegn, som et Tegn paa Velvære, hvilket jo ligeledes gjælder om Stigningen i Arbejdslønnen, hvorved en heldigere Fordeling af Overskudet tilskyndende indtræder, medens den forholdsvis store Import forklares ved den store Virksomhed, som har fundet Sted paa alle Omraader og har medført Importer af Skibe, Maskiner, Bygningsmaterialer langt ud over det Normale, hvilket i Virkeligheden atter ifkun er et Tegn paa stor Virksomhed i en heldig Retning.

Der begynder imidlertid at rejse sig Tvivl om, hvorvidt vi ville se os istand til ved Hjælp af Korn, Smør og Kvæg i Længden at kunne tilvejebringe, med vore stærkt stigende Fornødenheder for Dje, en heldig Balance imellem Landets Indtægter og Udgifter. Mænd, der staa Landets økonomiske Omsætning nærmest, nære Tvivl herom og udtale den Overbevisning, at en saadan Tilstand som den nuværende i

Længden er uholdbar. Den stigende Folkemængde og andre Forhold kræve stadig en større Mængde flydende Kapital, og Spørgsmaalet bliver da, hvad der bør gøres for at medføre en Forandring til det Bedre. Hvis et Tryk skal undgaaes, maa man søge at skabe en større Produktion. Et godt Haab for Fremtiden ligger unægtelig efter Bedkommendes Mening i den Digtighed og Energi, hvormed vor Landbostand virker, medens dens Virksomhed dog er afhængig af Naturforhold og andre uberegnelige Omstændigheder.

Hvad kunne Landets Jordbrugere svare flige alvorlige og i Virkeligheden saare velvillige Røster?

Vi kunne kun svare, at vi ere os Situationens Alvor fuldkomment bevidste.

Vi se med alt andet end glade Følelser paa de sidste Aars næsten unaturlige Stigning af Ejendomspriserne, hvilken foranledigede Indlederen af Diskussionen til her i Selskabet den 16de Februar at sige, at Landejendommenes Forrentning i vor Tid sikkert maa kaldes meget lav.

Vi kunne kun sige, at Arbejdslønnens Forhøjelse maa betragtes som en stor Binding for Landet i dets Almindelighed, naar dette i Længden kan bære denne Forhøjelse uden at bringes til at formindste sin Arbejdskraft paa Grund af dens større Kostbarhed. Vi nære jo det Haab, at Digtighed og Energi her ville gøre sig gjældende, men maa indrømme, at vi Landmænd ere afhængige af uberegnelige Omstændigheder.

Hvilken Konkurrence ere vi ej udsatte for med Hensyn til Korn, Smør og Kvæg. Hvem tør driste sig til at udtale en begrundet Overbevisning om, hvorledes Værdien af disse vort Lands Hovedprodukter vil stille sig om 10 à 20 Aar ligeoverfor Ruslands og Amerikas uoverskuelige Konkurrenceevner paa alle Omraader, ikke at tale om alle de Kraftanstrengelser, som gøres for at gøre os Rangen stridig paa Mælke-riernes Omraade i Europas gamle og nye Kulturlande. Vi ville med fuldkommen Udruelighed se paa alle disse Forhold,

men vi maa anmode vore gode Kollegaer i Danmark om at være aarvaagne, thi Fremtiden er sandelig ikke til at spøge med.

Hr. Etatsraad Levh siger os: Alle Samfundsklasser bør være enige om at spare, og alle Kræfter bør sættes i Bevægelse for at producere mere. Jeg formoder, at det sidste Raad er bedre end det første, thi høre vi end til Europas stærkeste konsumerende Nationer, kunne vi alligevel næppe kaldes luxuriøse. Luxus er jo i det Hele taget et relativt Begreb. Vi formene, at efter Danmarks Forhold, baade i den ene og i den anden Retning, maa Levemaaden i sin Almindelighed, saaledes som den har udviklet sig hos os i de sidste 10 Aar, ansees for passende for de fleste Samfundsklasser, og vi skulle vistnok ikke gjerne se den blive væsentlig rokket. Derimod er jeg saare taknemlig for det Raad, at alle Kræfter bør sættes i Bevægelse for at producere Mere, thi paa dette Omraade vil der kunne gøres Noget.

Øverst paa den lange Liste af Importartikler, af hvilke vi statte til Udlandet, findes Sukker, hvoraf vi konsumere omtr. 48 Mill. Pd. om Aaret for Tiden.

Stiller man til os Landmænd den Fordring at producere Mere, ligger det os nærmest at svare, at vor Produktion af Korn, Smør og Kvæg forhaabentlig ej alt har kulmineret, men at vi alligevel ikke driste os til at turde udtale den Forventning, at vi ville kunne imødesee en væsentlig Forøgelse af disse Produkters kvantitative Mængde, naar vi lægge disse sammen, hvorimod jeg troer at turde udtale, at kvalitativt ville navnlig de dyrkede Produkter kunne forventes at ville gaa frem. — Det er det fremskridende Agerbrug, Landet kan takke for sin Velfærd, og dette vil ej blive staaende, men vil vide at hævde sin Opgave ogsaa i Fremtiden ved at arbejde hen til større Intensitet i alle Retninger. — Men Landets fremadskridende Jordbrugere maa være berettigede til at svare til dem, som stille til os den Fordring at producere Mere, at

vi maa have Lov til at stille Betingelser og gjøre For-
dringer.

Jeg har tilladt mig at nævne Produktet Sukker, hvilket jeg formoder at vi, Tid efter anden, ville kunne producere i tilstrækkelig Mængde til Landets Forbrug, hvilket i alle Ret-
ninger vistnok vil vise sig at være saare heldigt.

Frankrig, Tyskland, Belgien producere fuldt ud, hvad disse Lande konsumere af Sukker; Østerrig, Ungarn, Rusland og Polen ere stærkt paa Vej til at opnaa det Samme. — Hvad er da Grunden til, at vort Land er berøvet en Kultur, som Nabolandene anse for et overordentligt Gode?

Jeg havde alt i længere Tid paatænkt at ville bringe Sukkerkulturen i Danmark under Diskussion, hvortil der efter min Formening forelaa stærk Opfordring, men jeg stræmmedes for det med Opgaven forbundne Arbejde, eftersom jeg ikke lider af Overslod paa otium, men Sagen stillede sig omsider for mig som en Pligt, og saa svandt alle Betænkeligheder. — Jeg rejste nemlig i Efteraaret med Odense Kommunes nid-
kjære Politimester, Etatsraad Koch, og Samtalen faldt paa Sukkerfabrikken sammesteds, om hvilken jeg vidste, at den førte en vegeiterende Tilværelse. — Jeg spurgte, om dens Indflydelse kunde spores saaledes, som jeg havde erfaret det i Udlandet. Han svarede mig, at Fabrikkens heldige Indflydelse paa Odense Kommune var overordentlig; den fattigste Del af Befolkningen, der tidligere var den til uafbrudt Besvær, saa man, for saa vidt som den vilde arbejde, saa godt som ikke mere noget til, siden Sukkerfabrikken havde begyndt sin Virksomhed; han ytrede, at han overordentlig vilde beklage, hvis den ikke kunde fortsættes, og bad mig ligefrem om at tage mig af Roesukkerindustrien, saafremt jeg kunde. — Jeg kjendte Forholdene paa Holland, hvor jeg havde været Vidne til de overordentlige Kraftan-
strengelser i de forløbne 3 Aar, hvortil kom, at jeg ikke ejede saa meget som en Aktie i Sukkerfabrikkerne, saaledes at min Stilling var saa uafhængig som vel mulig.

Jeg bestemte mig da til at se mig om i de Egne af Tyssland, hvor Sukkerindustrien, især i de sidste 2 Decennier, har vundet særlig Fodfæste, og valgte to Fabrikker, den ene i Hertugdømmet Brunsvig, den anden i det Hildesheimste, hvilke vare anlagte med forskjellig Basis: den i Brunsvig med et betydeligt Areal af større Jordbrug i Forening med en forholdsvis ringere Deltagelse af mindre Jordbrugere; den anden bygget og anlagt uden nogetsomhelst Jordtilliggende, næsten udelukkende af en Forening af mindre Jordbrugere, hvortil paa et senere Stadium nogle større Jordbrugere havde sluttet sig.

I det lille Hertugdømme Brunsvig med 76 Kvadratmile og 320,000 Indbyggere findes for Tiden 28 større Sukkerfabrikker, der paa nogle enkelte nær ere blevne anlagte i de sidste 20 Aar og hovedsageligen ere Aktieselskaber, dannede af mindre Jordbrugere, som i Forening have bygget sig en Sukkerfabrik. — I det Hildesheimste i det sydlige Hannover fandtes, da jeg for 10 Aar siden besøgte denne Egn, ikkun 1 nyanlagt Sukkerfabrik, for Tiden findes i denne Kreds 18 større Fabrikker, saa godt som udelukkende anlagte af Egnens Gaardcjere, til hvilke Tid efter anden nogle af de større Jordbrugere have sluttet sig. — Sukkerindustrien er for hele denne Egn ikke alene bleven til en Velstandskilde af en ganske særlig Art, men har tillige haft en kultiverende Indflydelse paa disse Landsdele, som giver sig tilkjende i alle Retninger, baade i Byerne og paa Landet, ved en ualmindelig Virksomhed. Følgende Meddelelser angaaende disse tvende af mig besigtigede Sukkerfabrikker vilde tjene til at belyse Spørgsmaalet.

I $1\frac{1}{2}$ Mils Afstand fra Byen Brunsvig besøgte jeg Gaarden Thiede, hvilken Ejendom i Aaret 1860 kjøbtes af en Aktieforening, der forpagtede den tilstødende Domäne Stettersburg og desuden en Del af de til disse Ejendomme stødende Jorder imod en Afgift af 54 til 64 Kroner pr. Tønde Land (10 til 12 Thaler pr. Morgen). De mindre Jordbrugere, som sluttede sig til dette Foretagende, indstøde pr. Aktie 1000

Thaler (2666 Kroner) og forpligtede sig til aarlig at dyrke 4 Tønder Land med Sukkerroer. For disse godtgøres dem, foruden Affaldet indtil 1ste November 89 Dre (10 Sgr.) pr. Centner, senere 1 Krone 2 Dre (11 $\frac{1}{2}$ Sgr.) pr. Centner, paa Grund af de med Nedgravningen forbundne Udgifter. — Forøvrigt have Alle Part i Udbyttet saavel af Aalsbruget som af Sukkerfabrikken. Til begge Gaarde hører der for Tiden et Areal af 2000 Tdr. Land.

Driftsmaaden er overordentlig intensiv. Dybkulturen bliver tilvejebragt ved en Pløjning i 12 Tommers Dybde ved Hjælp af 4 stærke Voigtländer Stude. Driftsmaaden er følgende, 7 Marker :

Rug,
Roer,
Hvede,
Baarsæd,
Roer,
Vintersæd,
Kløver.

Der gjødes 2 Gange med animalsk Gjødning, 12 Læs pr. Td. Land, Læsset beregnet til 60 Centner. 100 Tdr. Land gjødes med Kompost, hovedsagelig Affald fra Fabrikken. Forøvrigt anvendes Guano, Chilisalpeter og Superfosfat i stor Maalestof. Kun til Roer direkte tør Chilisalpeter ej anvendes; det beregnes ellers, at Kvælstof i Chilisalpeter haves for 70 Dre pr. Pd., medens Kvælstof i Guano koster 1 Kr. 25 Dre pr. Pd. Til Roer anvendes 120 Pd. Guano og 200 Pd. Superfosfat pr. Td. Land.

Befæctningen paa Thiede, hvortil der hører ca. 1000 Td. Land, fandt jeg at være særlig stor; foruden den betydelige Trækraft fededes paa denne Gaard aarlig 200 Stude og rigelig 3600 store Bedder fra Weser-Egnen. Fedefoderet bestaar af Affaldet fra Sukkerfabrikken i Forening med betydeligt Kraftfoder. Paa Steterburg fandtes mest Malketøer.

Roeudbyttet havde i Aaret 1875 været stort, 454 Centn. pr. Td. Land, medens man ellers kun gjør Regning paa et Gjennemsnitsudbytte af 348 Entr. pr. Td. Land (160 Entr. pr. Morgen). Ved Anvendelsen af Diffusionsystemet (Udslemningsystemet) var Gjennemsnitsudbyttet af de 3 Kvaliteter Sukker gaaet op til rigelig $8\frac{3}{4}$ pCt. og havde endog i 1874 udgjort $9\frac{7}{10}$ pCt., i 1875 ventedes 9 pCt.

Det ved Fabrikken aarlig dyrkede Roeareal udgjør gjennemsnitlig 780 Tdr. Land. Som Brændemateriale benyttedes de Vestphalske Kul og nogle Brunkul, der imidlertid bleve dyre. Kornavlens paa Thiede var været saa betydelig, at uagtet $\frac{2}{7}$ Dele af Arealet blev dyrket med Sukkerroer, blev der aarlig solgt for flere Tusinde Kroner Korn mere end tidligere.

Kugens Gjennemsnitsudbytte var:

2717 Pd. pr. Td. Ld. (1250 Pd. pr. Morgen).

Hvedens Gjennemsnitsudbytte var:

2830 Pd. pr. Td. Ld. (1300 Pd. pr. Morgen).

Buggets Gjennemsnitsudbytte var:

3826 Pd. pr. Td. Ld. (1760 Pd. pr. Morgen).

Havrens Gjennemsnitsudbytte var:

3586 Pd. pr. Td. Ld. (1650 Pd. pr. Morgen).

Af Klaveren toges 2 Slet.

Arbejdsforholdene ere særdeles gunstige. Arbejdernes Fortjeneste har fordoblet sig siden Roekulturens Indførelse. Daglønnen er for Tiden for Mænd 1 Kr. 70 Ore ($19\frac{1}{6}$ sgr.) og for Kvinder 1 Kr. 6 Ore (12 sgr.) daglig, men der gives meget Affordarbejde, hvorved Fortjenesten udgjør 2 Kr. 22 Ore til 2 Kr. 66 Ore (25 til 30 sgr.) om Dagen. Gjennemsnitlig har Aulsbruget Brug for 100 fremmede Arbejdere, Halvdelen Mandfolk, Halvdelen Fruentimmer, der bo i affondrede Huse. Fortjenesten er den samme, kun at de Fremmede faa en Del af Kosten meget billig. Moraliteten kan der ikke klages over, den har paa Grund af den solidere Fortjeneste snarere forbedret sig.

Ved Bestatningen af Røesukkeret, der som bekjendt i Tyskland er lagt paa Raamaterialet, og hvorved man gaaer ud fra et Sukkerindhold af 7 pCt., opnaaer Sukkerindustrien her en Beshyttelse af 20 til 25 pCt.

Dette interessante og fortrinlig ledede Afskbrug havde i Forbindelse med Sukkerfabrikken givet et Nettoudbytte

i 1872 af 45 pCt.

i 1873 do. do. 50 pCt.

i 1874 do. do. 60 pCt.

I Aaret 1859 var ingen Dividende udbetalt, hvorimod Gjennemsnits-Dividenden fra 1857 til 1874 havde udgjort 31 pCt.

Hvilken Indflydelse en saadan Virksomhed udøver paa hele Omegnen, behøver jeg ej yderligere at udvikle.

Jeg tog derefter til Hildesheim og gennemgik nøje den før omtalte Sukkerfabrik Nordstemmen.

Denne var grundet i 1865 af 65 Aktionærer med 250 Aktier à 1333 Kr. (500 Thaler) Indskud og Forpligtelse til at levere 800 Centner Røer pr. Aktie. Fabrikken havde begyndt med 460 Td. Land (1000 Morgen). Den har efterhaanden arbejdet sig op til 1242 Td. Land (2700 Morgen), og forventede endnu en ikke ubetydelig Udvidelse. Den forarbejdede, medens jeg var der, 3200 Ctr. Røer daglig, men ventede at komme op til 4500 Ctr. daglig i den nye Campaigne. Fabrikken staaer Aktionærerne i denne Vinter i ca. 747,000 Kr. (280,000 Thaler), medens nye Anlæg, baserede paa en Forarbejdning af 3000 Ctr. Røer daglig, kalkuleres at koste c. 627,000 Kr. (235,000 Thaler) foruden en Driftskapital af c. 67,000 Kr. (25,000 Thaler).

Fabrikken betaler Aktionærerne for Røerne:

indtil 1. November 89 Dre (10 sgr.) pr. Cent.

senere 93 - (10½ sgr.) pr. -

og imod Slutningen

af Campaignen . . 97 - (11 sgr.) pr. -

45 pCt. af de indleverede Roer faa Aktionærerne tilbage som Foderstof. Resten af Affaldet, hidrørende fra de indkjøbte Roer, sælges for 27 à 43 Ore (3 à 5 sgr.) pr. Centner. Ligeledes faa Aktionærerne Affaldet, af Slampressen, hvilket omtrent udgjør 7 pCt. af Roehøsten, og endelig Roejorden, der udgjør 3 pCt., hvilket tilsammen laves til Kompost.

Gjennemsnitsudbyttet af Sukker paa Fabrikken Nordstemmen udgjorde 9 pCt. Den beskæftiger under Campagnen 150 Mænd og Kvinder. Daglønnen udgjør for 12 Timers Arbejde for Mændene 1 Kr. 41 Ore til 1 Kr. 95 Ore (16 à 22 sgr.), for Kvinderne 1 Kr. 6 Ore (12 sgr.) Egnens Gjennemsnitsudbytte af Roer udgjør ca. 370 Ctr. pr. Td. Land (170 Ctr. pr. Morgen). Fabrikken gav i de første 4 Aar af dens Bestaaen intet Udbytte, men har siden givet

1870/1 20 pCt.

1871/2 12 —

1872/3 50 —

1873/4 60 —

1874/5 90 —

I denne Campagne er Sukkerindholdet mindre og Sukkerprisen lavere, hvorfor Udbyttet ventes at blive væsentlig mindre.

De øvrige Fabrikker i det Hildesheimske have efter Opgivende arbejdet heldig, med tilfredsstillende Udbytte, saaledes at jeg troer mig berettiget til at sige, at deres Indflydelse paa Kultur og Velstand ligefrem er misundelsesværdig; thi om end Udbyttet, saaledes som jeg har nævnt det for de nys omtalte tvende Fabrikker, langt fra kan kaldes normalt, og om end den Beshyttelse, jeg henviste til, ikkun kommer de Fabrikker tilgode, som forarbejde et udmærket behandlet Raastof paa den heldigste Maade, vil det dog klarlig fremgaa af denne Meddelelse, at vi her have med en livskraftig, fuldkommen sund Institution at gjøre, der netop indvirker heldig paa alle de Omraader, hvilke vi paa vort hele Samfunds Vegne maa ønske

Fremgang. Sukkerindustrien er en Støtte for det intensive Agerbrug, baade direkte og indirekte, hvilket System ifølge vort Lands Frugtbarhed og klimatiste Forhold maa ansees for det naturlige og berettigede Maal, hvorefter den danske Jordbruger har at stræbe. Sukkerindustrien sikrer Landets stigende
 • Befolkning Velfæstelse og vil Tid efter anden støtte den opadgaaende Bevægelse i Arbejdernes Fortjeneste, hvilket uomtvistelig maa ansees for heldigt. Sukkerindustrien vil ved den omfattende Virksomhed, den i alle Retninger fremkalder, støtte de Kjøbstadkommuner, med hvilke den Tid efter anden kommer i Berøring. Sukkerindustrien vil frem for nogen anden Virksomhed, naar den varig slaaer Rod i Landet, bidrage til, at Forholdet imellem Import og Export atter vil kunne tilvejebringe en gunstig Opgjørelse, hvilket uden en saadan Kraftanstrengelse vil falde meget vanskeligt, ja lad mig tilføje, jo længere desto vanskeligere.

Landets Import i de sidste 5 Aar findes meddelt paa den omstaaende Tabel.

Naar jeg, som i Begyndelsen berørt, saa ædruelig som vel muligt, seer paa disse Forhold og forelægger mig det Spørgsmaal: Hvad er Grunden til, at vore Naboer med Hensyn til denne vigtige Industri saa fuldstændig have distanceret os, ligger det nærmest at spørge: Egner vor Jordbund sig mulig ikke for Sukkerroeaflen? Jeg kan kun svare dertil, at efter mit Kjendskab til Danmarks Jordbund, baade i den sydlige Del af Jylland og paa samtlige danske Øer, findes hos os betydelige Strøg, som ere saa gunstige for Sukkerroeaflen, at den vil kunne taale en saare heldig Sammenligning med de Egne, jeg iaaften har omtalt: Hertugdømmet Brunsvig og det sydlige Hannover. Jordbunden mangle vi ikke.

Med Hensyn til Klima maa det indrømmes, at vi ere mindre heldig stillede for Sukkerproduktionen end vore sydlige Naboer. Jeg har gjort mig al Umage for at kunne belyse dette Spørgsmaal saa klart som muligt, men maa erkjende, at jeg mangler noget Materiale med Hensyn til Forholdene

	1870/1	1871/2	1872/3	1873/4	1874
Skaffetret Søffter	501,897 $\mathcal{R}$	2,003,759 $\mathcal{R}$	1,308,095 $\mathcal{R}$	1,210,137 $\mathcal{R}$	1,074,280 $\mathcal{R}$
Maat Søffter	40,840,738 -	41,973,236 -	43,041,512 -	43,931,055 -	45,134,417 -
Malas og Sirup	1,394,263 -	1,523,250 -	1,442,497 -	2,648,012 -	2,471,118 -
Salt Søffter og Sirup	42,736,798 $\mathcal{R}$	45,500,245 $\mathcal{R}$	45,792,104 $\mathcal{R}$	47,789,204 $\mathcal{R}$	48,679,815 $\mathcal{R}$
Gjennemsnitsprisen paa fint Et. Gr. Søffter var					
ufortoldet pr. $\mathcal{R}$	28 ϕ	30 ϕ	29 ϕ	26 ϕ	24 1/2 ϕ
Vi have altsaa herfor omtrent betalt, naar den nævnte Pris for Et. Gr. Søffter anden- des paa alt Søffter og Sirup, aarlig =	12 $\mathcal{M} \mathcal{H} \mathcal{L}$. $\mathcal{M}$	13 1/2 $\mathcal{M} \mathcal{H} \mathcal{L}$. $\mathcal{M}$	13 1/4 $\mathcal{M} \mathcal{H} \mathcal{L}$. $\mathcal{M}$	12 1/2 $\mathcal{M} \mathcal{H} \mathcal{L}$. $\mathcal{M}$	12 $\mathcal{M} \mathcal{H} \mathcal{L}$. $\mathcal{M}$
	11,966,303 $\mathcal{M}$	13,650,073 $\mathcal{M}$	13,279,710 $\mathcal{M}$	12,425,193 $\mathcal{M}$	11,926,554 $\mathcal{M}$

paa Fastlandet; iøvrigt er jeg bleven udmærket understøttet af vort meteorologiske Institut og af Kaptajn Hoffmeyer personlig. For Brunsvig foreligger der kun Dagttogelser for 4 Aar, og mine gjentagne Henvendelser til det derværende Polytechnicum

under Ledelse af Professor Weber ere hidtil blevene frugtesløse. Det sees af de følgende Sammenstillinger, at Varmen for Aaret er i Gjennemsnit omtrent $1\frac{1}{2}^{\circ}$ højere i den betragtede Del af Nordtyskland end paa vore Der, hvorved det dog imidlertid maa bemærkes, at Institutets Station Fredsholm paa Volland i 1875 har havt en aarlig Middelvarme, der var $1\frac{1}{2}^{\circ}$ højere end paa Bogø, som vel nærmest svarer til Næs- gaard. Manglen paa Varme træder stærkest frem i Foraars- maanederne, hvor Næsgaard er fulde 3° koldere end Hannover, rimeligvis som en Følge af Østersøvandets aftøende Paa- virkning i denne Aarstid. Forstjellen bliver mindre henad Sommeren og er næsten kun 1° om Efteraaret og om Vin- teren, hvor Østersøens Varme tjener til betydelig at mildne Kulden paa Næsgaard.

Der er ikke stor Forstjæl paa Regnmængden for hele Aaret paa de to Steder, men denne er temmelig forstjellig fordelt paa de forstjellige Aarstider:

	Vinter	Foraar	Sommer	Efteraar
Hannover	20 $^{\circ}$ /o	22 $^{\circ}$ /o	35 $^{\circ}$ /o	23 $^{\circ}$ /o
Næsgaard	22 $^{\circ}$ /o	18 $^{\circ}$ /o	30 $^{\circ}$ /o	30 $^{\circ}$ /o

Foraaret og Sommeren har altsaa forholdsvis mindre Regn, Efteraaret meget mere Regn hos os end i Hannover. Navnlig viser September sig som en slem Regnmaaned paa Næsgaard. Hindholm viser sig mere uafhængig af Østersøen end Næsgaard, dens Vinter og Efteraar ere derfor koldere, Foraaret og Sommeren derimod varmere.

Der kan ikke være Tvivl om, at denne Forstjæl i klimatisk Henseende vil stille os mindre gunstig i Danmark end i den nævnte Egn af Nordtyskland med Hensyn til Sukker- roens Indhold, og under iøvrigt lige Forhold ville vi ej kunne komme op til Udbytter lig dem, jeg har nævnt dem i Aften. — Imidlertid kunne vi vel ogsaa lade os nøje med mindre og alligevel føle os stærkt opfordrede til at se til Roesukkerindustrien som til en Virksomhed, som vore Forhold opfordrer os til at tage med. Vor Ø-Fordbund er som oftest

	Decb.	Jan.	Febr.	Marts	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Septb.	Octbr.	Nov.	Vinter	Foraar	Som- mer	Øst	Åar
Karne Gellus.																	
Januober 1861—70	2.1	0.7	2.6	4.0	8.9	13.2	16.1	17.7	17.2	14.6	9.7	5.0	1.2	8.7	17.0	9.2	9.2
Æsgaard 61—70	1.2	0.1	0.5	1.0	5.9	9.2	14.2	16.2	15.2	13.2	8.7	3.9	0.2	5.6	15.4	8.6	7.5
Simholm 61—70	0.6	0.6	0.2	1.0	6.2	10.2	14.6	16.1	15.2	12.9	8.2	3.6	0.1	5.9	15.4	8.2	7.4
Brustvig 69—72	0.1	0.2	1.4	4.2	9.2	12.6	15.2	19.0	16.0	14.4	8.7	4.7	0.2	8.7	17.0	9.2	8.9
Æsgaard 69—72	0.1	0.0	1.0	1.9	6.1	10.2	13.7	17.0	15.2	13.0	8.1	4.0	0.2	6.1	15.2	8.2	7.4
Rebber. Ørllim.																	
Januober 55—70	51.4	34.2	30.2	38.2	39.4	49.2	66.2	68.2	67.2	40.1	44.0	44.2	116.4	126.2	202.2	128.2	574.4
Æsgaard 61—72	55.2	43.0	35.4	36.7	36.2	36.7	61.0	56.0	61.0	72.6	53.2	52.7	133.2	109.4	178.0	178.2	600.0
Simholm 61—70	48.7	38.2	40.2	36.4	33.2	38.2	49.4	62.6	54.2	79.0	53.7	51.4	127.2	198.2	166.2	134.1	586.2

dhb, og hvor Grundvandet er tilbørlig sænket, tillige varm, idet Undergrunden i Almindelighed er af den Art, at Planternes Væxt vedligeholdes til deres fulde Modenhed, hvor den fornødne Kultur findes. De klimatiske Forhold afgive, om de end ikke ere særlige gunstige, ingen Hindring for Roesukker-Kulturen.

Mangle vi da de fornødne Hænder? Paa begge de Fabrikker, der for Tiden findes i Landet, har det ingeninde skortet paa Arbejdskraft. Fabrikken „Holland“ har om Sommeren med forholdsvis stor Væthed rekruteret sig fra Overrig. Fabrikken ved Odense har været en Betsignelse for Kommunens ledige Hænder, hvilket Sukkerfabrikkerne ville blive overalt, hvor større Kommuner blive disses Naboer, — Kjøbenhavn og Christianshavn først og fremmest.

Overstud af Fødsler over Dødsfald var

	i Femaaret 1855—59	1860—64	1865—69	1870—74
i Kjøbenhavn . . .	6,557	5,902	6,411	4,915
i Kjøbstæderne . .	12,792	12,695	11,766	13,071
i Landdistrikterne .	73,651	76,891	72,358	86,053
i hele Landet . . .	93,000	95,488	90,535	104,039

Vi ere derved komne op til en Befolkning af c. 1,900,000 Indbyggere og voxe med ca. 20,000 aarlig. Sukkerindustrien vil ogsaa med Hensyn til Arbejderklassen alt i den nærmeste Fremtid vise sig at være en Betsignelse for Landet.

Vi komme da omsider til det Spørgsmaal, hvorledes har Staten stillet sig til Sukkerindustrien; er det Staten, der bærer Skylden for, at vi paa dette Omraade ere blevne saa langt tilbage? Jeg skal udtale mig fuldkommen uforbeholdent, hvilket jeg formener at skyldes denne vigtige Sag, hvorved jeg imidlertid vil forudstikke, at jeg saare vel kan forstaa de hæderlige Mænds Argumentation, hvilke vi tro at maatte gjøre ansvarlige for, at vi i 1876 staa ligeoverfor Sukkerspørgsmaalet, som vi gjøre; thi jeg maa give en æret tidligere Finansminister Ret, naar han nys i Landsthinget udtalte: „Der var ingen, jeg gaaer tilbage for den Tid, jeg havde med

Finantserne at gjøre, Usikkerhed fra Regjeringens Side om, paa hvilken Maade dette Statteforhold rigtigst burde reguleres, naar Lovgivningsmagten skulde stride til Sagens Gjennemførelse"; thi jeg har personlig fundet den samme beklagelsesværdige Sikkerhed og Overensstemmelse hos samtlige Finantsministre, som jeg har havt den Ære at konferere med om denne Sag.

Det var i Begyndelsen af Halvtredserne, at jeg henvendte det Spørgsmaal til Hs. Exc. Gehejmerraad Spønsted, daværende Finantsminister: Hvorledes vil Staten stille sig til Sukkerroeavlen, naar det kunde lykkes mig at gjøre en solid Begyndelse med at overføre denne Industri paa dansk Grund? Hs. Excellence svarede mig, at han agtede at knuse den med alle de Midler, som stod til hans Raadighed. Paa et senere Stadium havde jeg en Samtale om den samme Sag med Finantsminister Fenger, til hvilken Samtale Initiativet gik ud fra Ministeren. Paa hans Spørgsmaal, hvorledes jeg saa paa Røesukkerindustrien, udtalte jeg mine Anstuelser og bad om en hensynsfuld Behandling for Industrien, eftersom den for mig stillede sig som overordentlig vigtig. Mine Argumenter fandt imidlertid faare lidet Gehør, og det var mig klart, at her manglede ethvert Syn for Sagen. I Vinteren 1872—73 havde jeg gjentagne Gange Audients hos daværende Finantsminister, Gehejmerraad Krieger. Ved denne Lejlighed henvendte Ministeren engang den Ytring til mig: Jeg formoder, at Røesukkerdyrkningen ikke er Dem fremmed, vil De ikke tjene mig i at sige mig deres Mening om, hvorledes De bedømmer denne Industri. Jeg tillod mig i al Erbødighed at svare, at naar Hs. Excellence forlangte at høre min Mening, skulde jeg være rede til at udtale den. Jeg ytrede da, at, da jeg i 1857 havde berejst Sukkerdistrikterne i Magdeburger Eggen, havde højere preussiske Embedsmænd udtalt for mig baade deres Forundring og Beklagelse over, at deres opløste og energiske Regjering stillede sig saa indifferent ligeoverfor en Industri af saa overordentlig Vigtighed for Staten; hine

Udtalelser vare meget skarpe og gjorde et stærkt Indtryk paa mig. Ti Aar efter, strax efter den østerrigste Krig, opholdt jeg mig atter i længere Tid i Tyskland og kom da i Berøring med nogle af de ledende Mænd. Man sagde mig dengang, at Preussen kunde takke sin Sukkerindustri for, at det finant- sielt havde kunnet føre Krigen med Østerrig og det øvrige Tyskland, fattigt og lille som det var. I 1869 rejste jeg i det nordlige Frankrig, særlig i Sukkerregnen og søgte atter Oplysninger om Sukkerindustriens Indflydelse. Franskmændene svarede mig: La meilleur c'est le bien-être partout : Sukkerroen er Velvære overalt. Derfra kom jeg samme Aar til de Anhalt'ske Lande og forundredes over en Velstand i Byerne og paa Landet, som var ualmindelig i Tyskland. Paa mit Spørgsmaal, hvad Grunden kunde være til denne mærke- lig gunstige Forfatning, svarede man mig, at det var deres Røesukkerindustri, de kunde takke for deres Velvære. Dette var mit Indlæg ligeoverfor Gehejmerraad Krieger. At det ikke faldt i god Jord, behøver jeg vel ikke at sige. Ministeren svarede mig: Jeg kan ikke undvære de to Millioner Sukkerstat, dette er min bedste Indtægt. Kammerherre Ramus gif dengang til Udlandet og kom hjem med Loven af 3die Maj 1873, hvorefter Røesukkerindustrien ikke alene nægtedes enhver Be- styttelse, men den bestattedes endog udover de indførte Sukkere. Dette er Knuseprincippet in optima forma, hvorom Gehejme- raad Krieger med Grund forleden kunde sige i Landsthinget, at det i dette Tilfælde var fuldstændig traditionelt.

Jeg skal nu vel vogte mig for at udtale en Dadel over disse Mænd. Grev Sponneck var i sin Tid Finantsminister kort efter en om end heldig alligevel stærkt forstyrrende Krig. Gehejmerraadene Fenger og Krieger troede frem for Alt at maatte passe deres Kasse, hvilken Anstuelse saare Mange dele med de ærede Herrer. Men tage vi da fejl, naar vi udtale den Formening, at ogsaa andre Hensyn have Krav paa at blive gjorte gjældende? Hvem der selv har prøvet paa at være Banebryder for nye Erhvervskilder, især naar den store

Maalestof samtidig er en Livsbetingelse, han alene kan dømme om de Krav, Vedkommende ere berettigede til at stille til Samfundet. Jeg troer at have læst Alt, hvad der er blevet sagt i denne Sag, men jeg forbauses over Fattigdommen i Argumentationen for Roesukkerindustrien, for hvilken ikkun 2 ærede Rigsdagsmænd have taget Ordet, og jeg spejder forgjæves efter virksomme Talsmænd for en Sag, der er klar fremfor de fleste andre. Hvor i Verden er en Industri tænkelig, der ikke skal gjenemgaa en Væretid, og i dette Tilfælde kræves den dobbelte Tid, thi vi skulle lære at tilvejebringe Raaproduktet og derpaa Produktets Forarbejdning og Affaldets Anvendelse. Taleren henviste her til Roesukkerproduktionen i Toldforeningen i 35 Campagner, fra 1836—1870, hvilke Tal tale forunderlig klart og tydelig. (Tabellen herom findes i 7de Bind af Tidsskriftet Side 137.)

Jeg har tilladt mig at sige Dem, mine Herrer, at vi kæmpe en streng og alvorlig Kulturkamp, i hvilken vi ikke bør bukke under, men i denne Kulturkamp er vort Lands Administration en af Hovedfaktorerne. Jeg formoder, at vi ikke havde faaet Loven af 3dje Maj 1873, naar samtidig med Kammerherre Ramus's Sendelse Sukkerindustriens Indflydelse i de tre nævnte Lande var bleven gjort til Gjenstand for en omhyggelig Undersøgelse af nogle sagkyndige, intelligente Mænd, der upartist havde seet paa disse Forhold.

Imidlertid tør jeg ikke alene stille mig paa et kritisk Standpunkt. Jeg maa endnu bede Dem tillade mig til Slutning at udtale de Vilkaar, under hvilke Roesukkerindustrien efter mine Anskuelser kan ventes at ville slaa Rod i Danmark. Jeg vil dertil foreslaa følgende Forandringer i Toldloven:

Det første Aar Skattefrihed, og gradevis stigende Beskatning i Løbet af 10 Aar, samt derefter en Skat, der var 12 % lavere end paa Kolonialsukker af samme Farve. En saadan Bestyttelse burde formentlig tilstaaes enhver ny Fabrik, der rejstes i en vis mindste Afstand (f. Ex. 2 Mil) fra

en ældre. En saadan Lov burde gjælde for mindst 20 Aar. De bestaaende Fabrikker burde behandles som nye.

Dermed skulde jeg haabe, at vi vilde kunne vente at se Sukkerindustrien udvikle sig i Danmark, under Vilkaar, som jeg vilde anse for saare heldige for Landet. Vore Finantsers Tilstand tillade bedre end nogensinde, at vi bringe Ofre for at skaffe os nye Erhvervskilder. Det vil være viist at anvende en Del af vore Overskud til Djemed, som sikre vor materielle Udviklings Varighed.

Godsejer, Folkethingsmand Ingerslev vilde have ønsket, at Etatsraad Tesdorpf's Foredrag var fremkommet i 1872, forinden Sukkerindustriens Stilling i Danmark blev afgjort for mange Aar. Taleren havde dengang taget sig af Sagen, men hans Røst var kun svag, og han havde derfor gjerne villet have Etatsraad Tesdorpf at støtte sig til. Slaget for denne Industri burde have staaet, forinden Loven udkom; men der var dengang endnu ikke hos Landmanden nogen mere almindelig Anerkjendelse af Sagens Betydning, og heri maa Grunden søges til, at det gik, som det gjorde. Vi staa nu med denne Lov, og vi ville ikke let komme bort fra den. Taleren skal i saa Henseende minde om, at der isjor skete Stridt fra en Del smaa Landbrugere omkring Fabrikken Lolland for at opnaa en Forandring i Bestatningen, men det mødte kun en svag Tilslutning i Folkethinget, og iaar har man nægtet — det kan nu være af politiske Grunde — at foretage en ligefrem Retfærdighedshandling ved at rette en Fejl i Skatteberegningen. — Taleren har baade ved Landmandsforsamlinger og andetskeds udtalt, at Røesukkerindustrien er af en ganske særegen Bestaaffenhed, idet den nemlig er en ægte Landboindustri. Den bearbejder Naaproductet, udbruger det bedste Materiale til Mennekesføde, og Affaldet bliver Kreaturfoder. En saadan Industri maa have en Læretid. Etatsr. Tesdorpf udtalte, at de Fabrikker, han havde besøgt, og som nu gave et tilfredsstillende Udbytte, havde i de 4 første Aar af deres Tilværelse intet Udbytte givet, men kun betalt Jordbrugerne for Roerne. Denne Industri kræver baade, at man lærer at tilvejebringe Naaproductet, og dernæst, at man lærer at bearbejde det. Taleren troer derfor, at man, som i Sverrig, maa stille Industrien fri i en længere Tid og først efterhaanden gaa over til fuld Bestatning. — Med Hensyn til Klimaet troer Taleren, at det stiller sig lidt gunstigere, end Tesdorpf er tilbøjelig til at antage. Varmegraden er nemlig ikke det ene afgjørende. Det

kommer an paa, hvorledes Varmen falder paa de forskjellige Aarstider. Bort Foraar er vel lidt for tørt, og September lidt for regnfuld; men paa den anden Side maa vor Sommer ansees for at være ganske heldig i flere Henseender, og navnlig fordi Klimaet vexler. Taleren har i mange Aar dyrket Sukkerroer, men under Forhold, hvor man ikke jevnlig kan analysere dem; men han troer, at et tempereret Klima er til Fordel for Sukkerroen, naar man kan faa den til at komme tidlig op om Foraaret. Da Etatsraad Tesdorpf nævnte, at Bestyttelsen i Thykland var 20—25 pCt., satte han vistnok selv et lille NB. derved; thi det er paa en ganske egen Maade, at man kan tale om Bestyttelse i Thykland. Der bestattes nemlig Raaproduktet, og Fabrikernes Gevinst afhænger af, om de kunne faa mere ud af Roerne, end Loven antager, hvilket ligger i Landbrugerens Haand. Man er derfor i Thykland nøjeregnende med, hvilke Roer man benytter, og der tages den lille Roe, fordi den er mere sukkerholdig end den store, ja der er endog saa i flere af de tydske Aftieforeninger Bestemmelser om, hvormange Roer der skulde plantes paa 1 Td. Land for at hindre, at de blive for store. Enkelte Steder har man maasse nok ved denne Fremgangsmaade kunnet naa op til en Bestyttelse af 20—25 pCt., men dette kan dog ikke opstilles som almindelig Regel.

Statsraad, Landsthingsmand Petersen maa erkjende med Godsejer Ingerslev, at det er vanskeligt at komme bort fra Loven af 1873, efter at vi nu engang have faaet den, men han kan dog ikke erkjende, at det er aldeles umuligt. At Loven blev, som den blev, skyldes den daværende Finantsminister og tillige den Omstændighed, at det endnu ikke var gaaet op for Landmændene, hvilken uhyre Fordel Sukkerroedyrkingen vilde være for dem. Havde vi haft en Agerdyrkningsminister, havde vi ganske sikkert ikke faaet en saadan Bescatning, som vi nu have. Havde Landmanden i Virkeligheden erkjendt det store Gode, Sukkerroedyrkingen fører med sig, vilde han paa ingen Maade finde sig i den nuværende Bescatning; men man sagde, at de, der vilde indføre denne Industri, vare Rjøbmænd, Aftiefelsfaber, ja kort sagt Folk, der vilde tjene Penge ved at producere Sukker, og man saa ikke paa Agerbruget. Der saaldt endog saa Ytringer om, at den Bescatning, der blev tilstaaet Sukkertogierne, vilde blive udbredt af Folk, der bo langt fra Fabrikkerne; man antog ikke, at den Mand, der havde sat sig i Spidsen for denne Industri, havde tænkt sig, at der skulde anlægges Sukkertogier rundt omkring i Landet. Ved Loven af 1873 er Sukkerindustrien lamslaaet, men naar Landmændene rejse sig og sige: Vi vil have denne Industri gjennemført, saa vil det ogsaa ske. Taleren

troer dog ikke, at der behøves en saa stærk Beskyttelse, som Statsraad Teshorpf ønsker.

Overretssprokurator, Statsraad Juel. Efter at have hørt Statsraad Teshorps Foredrag gjorde det et nedslaaende Indtryk at høre Godssejer Ingerslev sige, at det vilde være komplet umuligt at saa den nuværende Tilstand forandret, og det havde derfor glædet ham at høre, at den ærede sidste Taler ikke kunde være enig med Ingerslev deri. Landbefolkningen begynder nu at ane, hvor vigtig Sukkerroedyrkningen er for den, og det er derfor snarest fra Regjeringens Side, at man vil møde Modstand mod en Lov, der endog blot tillader Sukkerfabrikkerne at trives her i Landet. Der er et Moment, som gjør, at selv om man er Frihandelsmand, maa man komme Sukkerroedyrkningen til Hjælp, og dette Moment er, at ved Sukkerroedyrkningen gives Agerbruget et stærkt Stød fremad, og i denne sidste Henseende kan Taleren anføre et Exempel. Paa en lille Ejendom, han har i Nærheden af Kjøbenhavn, har han indført Dyrtkning af Sikorierod. Med Hensyn til denne Industri er han heldig stillet, idet han nyder en Beskyttelse af $\frac{1}{3}$ af Produktets Værdi. Den væsentligste Fordel, der knytter sig til denne Avl, er imidlertid ikke den direkte, men derimod den indirekte, der følger af den omhyggelige Behandling, Jorden maa undergaa baade i mekanisk Henseende gennem Dybpløjning, og i Henseende til Gjødningskraft. Paa Jorden, som i og for sig er fortrinlig, er der tidligere høstet 5—6—8 Fold, men det sidste Aar blev der høstet Havre paa en Mark, paa hvilken der forhen var dyrket Sikorierod, og man fik 20 Fold af en ganske fortrinlig Vækkaffenhed. Den vejede 156 *H* og betaltes med 15 Kr. pr. Td. Man seer heraf altsaa, at ved Dyrtkning af Roer fordobles saa at sige Jordens Produktionsevne. Taleren kan derfor ikke andet end finde, at det var et fuldkommen forkert Skridt, der stete ved Loven af 1873, og det vil vistnok ikke være vanskeligt at bringe Lovgivningsmagten til at indse, hvilket Fejlgreb den har begaaet i nationaløkonomisk Henseende. Statsraad Teshorpf fortalte om de Sammenstød, han havde haft med Finansministrene angaaende dette Spørgsmaal. Taleren kan ogsaa anføre et Exempel i saa Henseende. Han har en Bekjendt i Landskrona, som fik Vist til Dyrtkning af Sikorierod, men da han ingen Torreovn havde, skulde Taleren afhjælp ham Nødderne. De bleve sendte hertil, men skjøndt de kun havde en Værdi af 2000 Kr., forlangte man dog 3000 Kr. i Told. Taleren protesterede herimod, og Ministeren indsaa ogsaa det Skjæve i en saadan Fremgangsmaade, men rette Fejlen vilde han ikke. Resultatet af denne Forretning var et Tab af 500 Kr., og dette

vilde vistnok ikke være fremkommet, havde vi haft et Agerdyrk-
ningsministerium eller Sagkundskab i Administrationen. Taleren
troer derfor, at man maa være enig om at støtte den af Statsr.
Tessdorpf rejste Bevægelse, og der er ingen Tvivl om, at det
vil lykkes at bringe baade Regjering og Rigsdag til at foretage
de Forandringer i Loven af 1873, som ere aldeles nødvendige.

Godsejer Ingerslev maatte paaafjønne en saadan Tro,
men han kunde ikke dele den. Han havde maaske før udtalt sig
noget for stærkt, da han sagde, at ved Loven af 1873 var
Sukkerindustriens Skæbne afgjort for længere Tid. Tiderne
kunne være og Anstuelserne ogsaa, men det vil tage lang Tid,
og det skulde være mærkeligt, om Regjeringen plus begge Rigs-
dagens Afdelinger efter saa Mars Forløb skulde tage en for-
andret Beslutning. Der er Agerdyrkere i begge Thingene; af de
tre Finantsministre, vi have haft, siden Loven udkom, vare to
Agerdyrkere i stor Stil, og der har været Andragender inde hos
Rigsdagen baade ifjor og iaar, men ligemeget har det hjulpet.
Angaaende Juels Bemærkning om Beskyttelse og Frihandel skal
Taleren, som ikke er Spor af Frihandelsmand, tillade sig at be-
mærke, at Frihandelsmændene pleje at erkjende, at en indenlandsk
Industri bør støtte sig til et udenlandsk Raaprodukt og give Af-
salbet tilbage, hvad Roesukkerindustrien gjør. At det ikke skulde
være i Modstrid med Frihandelens Principer at give en saadan
Industri en Læretid, har i Theorien været erkjendt herhjemme,
f. Ex. ved Universitetet, men de, som fremsatte denne Theori,
stemte i Rigsdagen i modsat Retning. — Taleren er enig i,
at Siktorieroden og Sukkerroen øve fuldkommen den samme Ind-
flydelse paa Jordens mekaniske Forbedring; det samme kan derimod
ikke siges om Foderroen, da den ikke størner Jorden i samme
Grad som hine, der fordrer en mere omhyggelig Behandling af
Jorden. Foderroen tillader desuden, naar man har et Omkøb
af 7 Marker, kun at anvende $\frac{1}{14}$ af Jorden til dens Dykning,
altsaa at brække hvert 14de Aar, medens man derimod, naar
man har Siktorierod eller Sukkerroer, kan anvende en hel Mark
og have tilstrækkeligt Kreaturfoder i Afvaldet.

Statsraad Petersen. Til Undskyldning for, at Landsthinget
vedtog Sukkerloven i samme Skikkelse som Folkethinget, kan an-
føres, at det skete under en vis Pression. Det var netop i
Slutningen af Samlingen, og den daværende Finantsminister ud-
øvede et saadant Pres paa de enkelte Medlemmer, der virkelig
interesserede sig for Sagen, at der ikke var andet at gjøre end
at tage Loven, som den var. Hvis den nu stedsfundne Diskussion
maatte føre til, at det tgl. Landhusboldningselskab vilde stille

fig i Spidsen for at bevirke en bedre Fremtid for Sukkerindustrien, vilde meget være bundet.

Direktør E. Frederiksen skulde af letforstaaelige Grunde ikke indlade sig paa Beskatningsspørgsmaalet, men kun sige, at de, der havde med Røesukkerfabrikationen at gjøre, ikke kunne opgive den Tanke, at der mulig engang vil komme en Regering, som kan være stemt for at tage Initiativet til en Forbedring af Forholdene i saa Henseende, og det vil da ogsaa være muligt for den at gennemføre Lempelser for Røesukkerindustrien. — Etatsr. Tesdorpf fremhævede, at vort Klima lagde Hindringer i Vejen for at opnaa den samme Sukkerholdighed i Roerne som i Thyfland. Det er ganske sandt; men Erfaringerne fra de gamle sukkerroedyrkende Egne i Thyfland vise ogsaa, at der skal en vis Dykningsetid til for at opnaa den bedste Kvalitet. Det er først, naar Roerne have været dyrkede flere Gange paa samme Sted, at de blive saa fine, som de bør være, og det er ogsaa først i de sidste Aar, at man i Thyfland er naaet til den Kvalitet, Tesdorpf angav. Vort Klima vil rimeligvis bevirke, at vi ville faa en noget mindre Sukkerholdighed end i Thyfland, fra $\frac{1}{2}$ —1 pCt., og som Følge deraf ville vi heller ikke naa 100 pCt. i Rente af vor Kapital, men maa nøjes med mindre. Godsejer Ingerslev bemærkede, at Tørken om Sommeren gjør Roerne mindre sukkerholdige. (Ingerslev: Ja gennem Syren). Det maa saa være et enkeltstaaende Tilfælde, i Almindelighed gjælder det ikke. Derimod troer Taleren, at vort Klima giver et større Kvantum. Man havde saaledes baade ifjor og iaar paa Jorber, der vare behandlede, som de skulde, og efter en passende Forfrugt, og uden at anvende en større Gjødningsmasse end i Thyfland, faaet 400 Centner Røer pr. Td. Land, medens 320 Centner er Gjennemsnittet i Thyfland. Med Hensyn til Juels Sammenligning mellem Eikrieroden og Sukkerroen skal Taleren bemærke, at naar Malassen opfodres, giver Sukkerroen saa at sige alt tilbage til Jorden, som har nogen Betydning som Plantenæring, men det gjør Eikrieroden ikke.

Statsraad Juel har kun fremhævet, at Eikrieroden betaler det sig at dyrke hertilands formedelst den stærke Beshyttelse. Den stærke Varme har Indflydelse paa Eikrierødderne; medens Udbytten af tørrede Rødder tidligere har været 24—26 pCt. af de friske, var det ifjor, da vi havde den stærke Varme, 27 pCt. Netto. Man har omtalt Forholdet med Hensyn til Sukkerroedyrkningen i Thyfland, men man har glemt at fremhæve, hvad der ligger os meget nærmere, nemlig Sukkerroedyrkningen ved Landskrone, hvor Udbytten ifjor var 16—17 pCt., medens det ellers plejer at være 14—16 pCt., og dog har man store

Vanskeligheder at kæmpe med, idet Jorden ikke er saa god som hos os. Erfaringen med Hensyn til Dyrkningen kommer først med Aarene, og for at tilvejebringe det bedst mulige Resultat, maa de Mænd, som have med Dyrkningen at gjøre, baade de, der luge, og de, der behandle Jorden, have Del i Forretningen.

Gartner Wendt vil, som gammel Roedyrker, tage Foderroen i Forsvar, da den er Forberedelsen for al anden Roedyrkning og navnlig for Sukkerroen. Havde Dyrkning af Foderroen, dengang Loven af 1873 behandlede, været almindelig, var det nok gaaet op for den mindre Jordbruger, som dengang sad i Rigsdagen, at her var noget at tænke over. Naar det er blevet sagt, at Foderroen ikke fordrer den omhyggelige Behandling som Sukkerroen, saa maa det beklages, thi den fordrer netop den samme omhyggelige Behandling; men vi skulle bort fra de store Roer — hvorpaa der navnlig ved Udstillinger lægges Vægt — og komme til den mindre, men mere indholdsrige, og det kan ske ved at plante tæt. Hvad Klimaet angaaer, da ere vi ligesaa heldig stillede som Tyssland.

Statsraad Tessdorpf. Den første ærede Taler beklagede, at de Ytringer, der vare fremsatte i Indledningsforedraget, ikke vare fremkomne paa et tidligere Stadium og navnlig i 1872. Taleren skal dertil svare, at naar man har saa mange Opgaver i de forskjellige Retninger af Landbruget at løse, som han, kan man ikke tage dem alle for paa engang til nærmere Undersøgelse og Drøftelse. Han har i de forudgaaende Aar sat sig ind i Sukkerroekulturen, men han har paa ingen Maade været saa flarsende i Sagen, at han tidligere har kunnet gjøre sig til Talsmand for, hvorledes den omtalte Industri skulde behandles fra Statens Side, og navnlig kunde han ikke møde ved Landmandsforsamlingen i Nykjøbing med bestemte Anskuelser om, hvorledes Roesukkerbeskatningen burde være, da Forberedelserne til Mødet toge hans Kræfter i Beslag. Naar det siges, at Beskatningen maa betragtes som slaaet fast for en Række af Aar, og at Sukkerindustrien paa Grund deraf vil være lammet i længere Tid, saa maa Taleren beklage, at der kan komme saadanne Ytringer fra en Folkethingsmand. Taleren vilde tværtimod have ønsket en Udtalelse om, at Loven af 1873 var en saa stor Fejltagelse, at Omstændighedernes Magt vilde om meget saa Aar tvinge os til at komme bort fra den; thi vi kunne aldeles ikke beholde den, naar vi da ville handle rigtig i nationaløkonomisk Henseende. Det er Landmanden, der skal tilvejebringe et godt Forhold mellem Export og Import, og derfor har han ogsaa Krav paa at blive hørt; men han blev ikke hørt i 1873 og tidligere Aar, og det er derfor virkelig paa Tide, at han

kommer til Orde og ikke gjøres afhængig af slige vilkaarlige Skridt som Loven af 1873. Indlederen taler som Jordbruger og ikke som Medlem af Landhusholdningssekskabet, og som Jordbruger stiller Loven af 1873 sig for ham som et af de forunderligste Fejlgreb, der kunde ske, og Toldbrogivningen i Danmark kan umulig være saa stabil, at denne Fejltagelse ikke skulde kunne rettes. Taleren var i 1857 Medlem af Toldkommissionen som Repræsentant for Agerbruget, og han mødte ikke uforberedt, men han fik først der Njenede op for, hvorledes en Toldbrogivning skal behandles, naar alle Momenter skulle tages med i Betragtning, hvad paa ingen Maade er skeet i Loven af 1873, hvor Hensynet til Kassen er det afgjørende. Vi staa i 1876 visseelig anderledes end i 1872. Vi have en stærkt opadgaaende Befolkning og Syn for det fremadskridende Agerbrug her i Landet, som er *conditio sine qua non* for Sukkerindustrien, og vi have et Velvære med Hensyn til Finantserne, som Danmark ikke har oplevet gennem mange Generationer, men derfor bør vi ogsaa bringe Ofre for at frembringe nye Erhvervsgrene. Vi ere næst England det stærkest sukkertomsumerende Land i Europa; Forbruget i England er 52 *℔* pr. Individ og hos os 25 *℔*. Disse Tal vidne om, i hvilken Grad Sukkerforbruget, uagtet den store Told, vi have paa Sukker, er opadgaaende, og da det nu er bevist, at Sukkerroen kan trives og blive sukkerrig i Danmark, vil Statsstyrelsen tidlig eller sent komme til at løse den Opgave, paa hvilken Maade man bedst kan ordne Forholdet med Hensyn til Sukkerfabrikkerne her i Landet. Statsraad Petersen sagde, at Taleren havde stillet sine Fordringer med Hensyn til Beskyttelsen for høje. Taleren troer snarere det modsatte. At tilvejebringe en Sukkerindustri, som virkelig slaaer Rod her i Landet og bliver national, er vanskeligt og kræver væsentlige Ofre fra Statens Side. Men disse Ofre kunne ogsaa taales, og der er vistnok ingen, der tør driste sig til at paasta, at vi ikke have Raad dertil, tilmed da her er Tale om en virkelig stor og betydningsfuld Erhvervstilbede; betydningsfuld med Hensyn til de store Summer, der ville blive i Landet, og betydningsfuld med Hensyn til den Kultur, som følger med Røssukkerindustrien.

Godsejer Ingerslev er i Realiteten enig med Statsr. Tesdorpf i Toldspørgsmaalet. Til Taleren kan forsaavidt ikke rettes nogen Bebrejdelse, og han er ogsaa Statsr. Tesdorpf meget erkjendelig, fordi han har bragt Spørgsmaalet frem, og han vilde have været det endnu mere, naar han havde gjort det tidligere, thi dengang det var Tid at tale, stod Taleren ene i Breschen med en god Villie til at udrette noget, men uden Evne. Taleren vilde ønske, at Landmændene sagde: Vi ville høre s,

men han tvivler om, at Landmændene for Alvor ville træde op i denne Sag. — Han skal ikke benægte, at en Fejl i vor Lovgivning kan rettes, og han ønsker ogsaa, at den maa blive rettet, men han maa tillade sig at gøre opmærksom paa, at saa maa Fejltagelsen være erkjendt af Regjeringen og den væsentlige Del af Repræsentationen. For Øjeblikket ere hverken Regjering eller nogen Del af Repræsentationen af en saadan Anstuelse. Tesdorpf sagde, at vi herhjemme havde Syn for det fremadskridende Agerbrug. Ja, det er ganske rigtigt; det vil sige Landmændene i første Række, men Almenheden har mest Sans for Opdyrkning og Dyrkning af Smaalodder. Til Gartner Wendt skal Taleren bemærke, at han ønsker Foderroens Dyrkning fremmet og fremmer den selv; den er en nødvendig Forberedelse for Sukkerroen, men denne fordrer en omhyggeligere Behandling af Jorden end hin. Det er ganske rigtigt, at vi ved Foderroen tage for meget Hensyn til Kvantiteten og for lidt til Kvaliteten, men derfor er det dog ikke sagt, at det overhovedet ikke skulde være rigtig at lægge sig efter de store Roer; det kommer an paa Forholdene, under hvilke man er stillet; men det er naturligvis rigtigt, at de mindre ere de mest værdifulde.

Landstingsmand S. Pedersen er enig med Godsejer Jørgensen i, at der, da Loven af 1873 udkom, ikke var nogen Erkjendelse hos Landmændene af, at den var et Fejlskridt. Endnu i dette Øjeblik er det ikke gaaet op for den mindre Jordbruger, at Sagen har stor Betydning for ham. Taleren troer, at Diskussionen har viist, at Loven var ikke alene et Misgreb, men et Hastværksarbejde, som udførtes paa en temmelig letsin dig Maade, thi man maa kalde det letsin digt, at Regjeringen i Anledning af en Sag, der har en saa indgribende Betydning for Landets økonomiske Velvære, ikke lod sig det være magtpaaliggende at tilvejebringe et Materiale for Repræsentationen, hvorefter den kunde danne sig en Mening om, hvilken Rolle denne Industri har spillet andetseds. Havde et saadant Materiale foreligget, vilde Loven utvivlsomt have faaet en anden Behandling, end den fik. Imidlertid er det glædeligt, at Stødet er givet til, at denne Sag kan blive offentlig drøftet, og det var ønskeligt, om Landhusholdningsselskabet vilde lade sig det være magtpaaliggende at skaffe tilstede et righolbigt Materiale angaaende Erfaringerne andetseds fra som Bevis for, at der i 1873 blev begaaet en Fejltagelse, og derved bane Vej for, at man kan komme bort derfra. Taleren kan give Wendt Ret i hans Bemærkning om Foderroen, men han troer, at der hos Almenheden endnu er altsfor lidt Begreb om Foderroens Dy rkning, og endnu

mindre ere Begreberne klarede om den mere indsigtsfulde Behandling, Sukkerroen kræver.

Gartner Wendt maa beklage den Langsomhed, hvormed Roedyrkningen gaaer fremad, da den har saa stor Betydning for Jordens Kulturstilstand. Han troer ikke, at Etorieroden giver det samme Udbytte som Koer; den tærer efter hans Erfaring mere paa Jorden end Kuntelroer, som atter komme Jorden tilgode, og desuden er ogsaa Foderroen en Forberedelse for den mere værdifulde Sukkerroe.

Direktør E. Frederiksen vil ikke have denne Diskussion sluttet uden at have sagt et Par Ord om Foderroen, sammenlignet med Sukkerroen. Med Hensyn til Foderroen troer han, at det er almindelig anerkjendt, at det hertilands vil være umuligt under almindelige Forhold at dyrke den i en saadan Udstrækning, at den fuldstændig kan tilstede Afstfaffelsen af Brak i det større Landbrug, efter som den ikke kan dyrkes i tilstrækkelig stort Omfang. Ved Sukkerroen er Forholdet derimod anderledes, idet vi der saa et Foder, der kan opbevares hele Aaret rundt og opfodres baade Vinter og følgende Sommer. Taleren mener altsaa, at Sukkerroens Betydning ikke saameget ligger deri, at Jorden bliver bedre behandlet, men deri, at den kan dyrkes i saa stor Udstrækning, at Brakken øjeblikkelig kan afstfaffes, og derved troer han, at den betaler sig langt bedre end Foderroen.

Statsraad Suel. Det synes, som om alle ere enige om, at Loven af 1873 maa forandres; men samtidig har man hørt Stemmer udtale, at denne Forandring ikke vil kunne ventes, før de mindre Jordbrugere massevis træde frem og sige: Vi ville og maa og skulle have Loven forandret. Skal man vente saa længe, er Taleren fuldkommen paa det Rene med, at Godsejer Ingerslev faaer Ret. Det er ganske klart, at de mindre Jordbrugere ikke kunne gaa i Spidsen for en Bevægelse, der søger at indføre Sukkerroedyrkning. De, der skulle gaa i Spidsen, ere dem, der have Sæde i Landhusholdningselskabet, Blomsten af Danmarks Landhøstend. Og da der synes at herfe Enighed angaaende dette, forekommer det Taleren, at dette Selskab maatte kunne finde en Form, hvorunder det praktisk kunde virke til Sagens Gjennemførelse i en ikke fjern Fremtid.

Statsraad Lessdorpff troer at burde udtale, at skjøndt han er traadt i Bresken, saa venter han dog aldrig at blive Part i Sagen. I hans fremrykkede Alder og med de mange Jern, han har i Ilden, vil han ikke indlade sig derpaa, saa han ønsker altsaa intet for sit personlige Vedkommende; men han har fundet, at det var hans Pligt at fremsætte sine Erfaringer, og han maa hertil knytte den Bemærkning, at skal Roedyrkningen trives i Danmark, maa de

mindre Jordbrugere tage sig af den. De skulle slutte sig sammen som i Brunsvig og Hilbesheim og forpligte sig til at forsyne Fabrikkerne, som de ere fælles om, med Roer. Det er den hensigtsmæssigste Basis for Roedyrkingen, ligesom den ogsaa i Længden er den solideste. Naar der bliver givet et Exempel, vil det snart blive efterfulgt af andre. Det vil ogsaa snart erkjendes af Danmarks ophyste Bondestand, at der i Roesukkerindustrien ligger en Løstestang og en Velstandstilbe af første Klasse for den mindre Jordbruger, men som Sagen nu staaer, tør Ingen indlade sig paa Sukkerindustrien.

Statsraad Suel maa ganske vist indrømme Statsr. Tesdorpfs, at før Loven er forandret, ville de mindre Jordbrugere ikke slutte sig sammen; men paa den anden Side troer Taleren ikke, at man bør vente, indtil de mindre Jordbrugere sætte sig i Bevægelse. De, der hidtil ere gaaede i Spidsen for lignende Landvæsensspørgsmaal, maa ogsaa tage denne Sag i deres Haand, og blandt dem søger Taleren Statsr. Tesdorpfs; men dermed fordrer han ikke, at han skal være Spekulant i en saadan Forretning eller oprette en Sukkerfabrik. Maaden, hvorpaa Loven skal kunne ventes forandret, er den, at de dygtige og erfarne Mænd, som pleje at gaa i Spidsen for Landets Agerbrugere, sætte sig kraftig i Bevægelse for at overbevise Regering og Rigsdag om, at der er begaaet et Misgreb ved Loven af 1873.

Direktør J. Frederiksen vil bemærke til Gartner Wendt, at det er udmærket godt, naar Sukkerroen kan forberedes af Foderroen, men det finder ikke altid Sted. Meget ofte finder det omvendte Sted. Mange, som komme til Fabrikken Holland og se Sukkerroedyrkingen, faa Lyst dertil; men det er for langt for dem at transportere Roerne til Fabrikken, og de finde da deres Fordel ved at fodre Roerne op. Medens man tidligere paa en Bondegård havde Vanskelighed med at dyrke 3 Tdr. Land med Roer, kan man nu dyrke indtil 20 Tdr. Land dermed, uden at det forvolder Vanskelighed, og paa den anden Side virker Sukkerroen til Udbredelsen af Foderroen. Det er utvivlsomt, som Tesdorpfs mente, det heldigste, at Jordbrugerne i en Egn slutte sig sammen, begynde en Fabrik og forpligte sig til at levere et vist Kvantum Roer, men det er dog ogsaa klart, at i Begyndelsen kan det ikke være saaledes; thi hvor skal man faa 20—30—50 Jordbrugere til paa een Gang at sætte sig ind i Sukkerroedyrkingen og levere et stort Kvantum Roer. Den Maade, hvorpaa Sagen er greben an her i Landet, har utvivlsomt sin Berettigelse som en Begyndelse til Sagens Gjennemførelse. — Forinden 3die Behandling af Loven i Landstinget

og ogsaa i Anledning af Andragender, har Taleren haat den Øre at konferere med forskjellige Folkethingsmænd og Lands-
thingsmænd om denne Sag og kom derved til fuld Overbevi-
sing om, at der ikke i noget af Thingene herskede nogen bestemt
Opinion mod en moderat Beshyttelse for Industrien i dens Be-
gynndelse. Taleren troer, at man ved at virke af alle Kræfter
vil kunne opnaa en moderat Beshyttelse; men den første
Betingelse derfor er, at der holdes ud i Kampen for Sagen
og ikke gives saa tidlig tabt, som det synes, at Ingerslev
har gjort.

Gudssejer Ingerslev maatte til den sidste Taler bemærke,
at han tog fejl, naar han troede, at han havde tabt Mødet, og
at der hos mange af Rigsdagens Medlemmer var Stemning for
en moderat Beshyttelse. Endel Jordbrugere paa Lolland havde
ifjor indsendt et Andragende til Folkethinget om en moderat Be-
shyttelse. Dette Andragende havde i Forvejen været hos Fi-
nansministeren, men han havde ikke taget sig af det, og ved
Forhandlingen om Sagen i Folkethinget, opnaaede det ikke en-
gang at blive henvist til Ministeren til nærmere Overvejelse.
Dette vidner tilstrækkelig mod Frederiksens Formening. Et andet
praktisk Bevis er Folkethingets Henvisning iaar af Sukkertold-
loven til den store Toldlov, der som bekendt er død og begravet.
Taleren skal ikke tabe Mødet, men han maa ogsaa lægge de
Herrer paa Sinde, at naar de ville høres, saa skulle de ogsaa
sørge for at blive hørt. Til Suel skal Taleren bemærke, at
een Ting er at finde Tilslutning for sin Mening i Landhus-
holdningssekskabet, en anden derimod at bringe den frem saa-
ledes, at den kan gjøre Indtryk paa Regjering og Rigsdag.
En Diskussion i Landhusholdningssekskabet er en respektabel
Ting, men den faaer ingen praktisk Betydning, naar den
ikke kommer frem i en saadan Form, at man er nødt til at
høre den.

Gartner Wendt vilde ønske, at Spørgsmaalet blev de-
batteret i Landbosforeningerne.

Direktør J. Frederiksen skal lige over for Ingerslev be-
mærke, at da Sagen første Gang var for i Folkethinget, hævede
der sig kun saa Stemmer for nogenstombest Beshyttelse; anden
Gang kom flere Stemmer til og tredje Gang endnu flere, og
naar det lille Lovforslag, som iaar kom frem for at øve Ret-
færdighed, blev forkastet, saa er Grunden dertil den, — det veed
han af Samtaler — at hvis Lovforslaget var blevet vedtaget,
vilde der ikke blive Tale om at saa nogen Forandring i
lang Tid.

Statsraad Tessedorpf kan underskrive den Udtalelse, at Initiativet i denne Sag skal gaa ud fra de store Jordbrugere; thi uden at disse vise Vej, kan man ikke vente, at de mindre Jordbrugere ville slutte sig til dem. Fabrikken i Odense er dog imidlertid, om end usuldstændig, bleven forsynet med Roer fra de mindre Jordbrugere paa Fyen. Det bedste vilde dog være, at Initiativet til Anlægget af en Fabrik udgik fra de mindre Jordbrugere, og til dem kunde da de større slutte sig. I Hannover betragtes det som en ligefrem Fordel for de store Jordbrugere at kunne slutte sig til de smaa. Det er blevet ham sagt, at Forstjellen i Prisen mellem Kolonialsukker og Roesukker paa Verdensmarkedet, af samme Kvalitet, er omtrent 14—15 pCt., og ved en formel ligelig Beskatning af begge Sukkere rammes Roesukkeret langt haardere end Kolonialsukkeret; naar Kolonialsukkeret skal beskattes lige med Roesukkeret, vil man komme ud over de 8 pCt., hvorom der for Tiden har været Tale. Til Ingerslev skal Taleren bemærke, at der ikke er nogen Interesse for denne Sag for Tiden, men det maa hverken mistroste eller undre. Han venter naturligvis ikke nogen Forandring i Henseende til Beskatning iaar eller til næste Aar, men vi skulle ikke blive trætte af at komme tilbage til Sagen, og vi skulle bestandig søge at henlede Gaardmændenes Opmærksomhed paa, at her er Tale om en ny Erhvervstilbe. Naar vi se paa de kostbare Jorder, ligger da ikke det Spørgsmaal saa nær som mulig: Paa hvilken Maade skulle vi benytte dem grundigt, fordelagtigt og bedst. Paa hvilken Maade konservere vi Jordens Værdi bedst, og paa hvilken Maade kunne vi med vore Børn, Børnebørn og Børnebørnsbørn leve af den? Det er et Spørgsmaal, som vi skulle henlede den danske Bøndes Opmærksomhed paa, for at han kan gjøre sig det til Opgave, at udbringe det størst mulige Udbytte af Jorden.

Profesor Frederiksen vil ikke blande sig i Debatten, da han ikke har hørt Indledningsforedraget, og tillige fordi han har en Opfattelse, der er aldeles forskjellig fra den, der synes at gjøre sig gjældende her. Han er enig med Etatsr. Tessedorpf i, at det, det gjælder om, er det størst mulige Udbytte af vore Kræfter, men netop fordi han har denne Opfattelse, er det, at han ikke kan gaa ind paa nogen som helst Beskyttelse. Han vil ikke have, at en enkelt Side af Arbejdet skal begunstiges. Der skal være fuld Lighed tilstede. Han og de Mange, der dele hans Anskuelse, ere ikke blinde for, at der kræves store Oposfrelser og maasse i længere Tid, og at det kan være rigtigt, at det Offentlige hjælper til. Men selv om han kunde gaa med til en saadan offentlig Hjælp, foretrækker han dog Understøttelse under en anden Form end Toldbeskyttelse. Taleren er enig

med Ingerslev i, at man for Tiden ikke kan sætte noget andet igjennem i Repræsentationen, end hvad der er skeet. Engang var det virkelig lykkedes at faa Finantsudvalget i Folkethinget til at gaa ind paa en Understøttelse til Sukkerfabrikkerne, men da Sagen forhandlede, forlod Folkethinget Finantsudvalgets Flertal, og Taleren troer, at det var Overbevisningen, der talte gjennem Medlemmernes Stemmegivning. Den Fejl, der er begaaet, vilde vist let være bleven rettet, naar man ikke havde slaet den sammen med Sukkertolben, og man vilde fra Folkethingets Side vistnok heller ikke, for saa vidt man fandt, at der var taget for meget, have undladt at gaa ind paa at give det for meget erlagte tilbage. Retsfærdighed troer Taleren, man vil vise. Fejlen opdagedes isvrigt ved Lovens sidste Behandling i Landstthinget, men Finantsminister Krieger vilde ikke have Loven tilbage til Folkethinget, og derfor blev Fejlen ikke rettet.

Gudssejer Ingerslev maa bemærke til Prof. Frederiksen, at det er overordentlig vanskeligt at sige, hvilke Motiver der ligge til Grund for Folks Stemmegivning; dem faaer man ikke at vide, naar de ikke vedgaaes offentlig. Isvrigt vare Motiverne efter Talerens Mening af ren politisk Natur.

Direktør J. Frederiksen skal rette sin „Viden“ til „Formening“. Er der nogen Sag, som er fri for politiske Hensyn, da er det netop denne, og Beviset herfor er, at man i Folkethinget ikke blindt fulgte Finantsudvalgets Flertal. Det undrer ikke Taleren, at Prof. Frederiksen troer, at der intet kan gøres. Tolbudvalget har ikke haft tilstrækkelige Oplysninger og tilstrækkelig Sagkundskab for at kunne tage alle Hensyn; men meget vil vistnok kunne opnaaes ved Udholdenhed af alle Sagens Forsvarere.

Statsraad Tesdorpf. Prof. Frederiksen betonede Ordet: „Retsfærdighed“. Taleren vil spørge, om man drister sig til at sige: Det er retfærdigt, og det ikke. Isvrigt maa det højlig beklages, at Professorens i Nationaløkonomi, efter at have seet Kæmpearbejdet paa Holland, ikke er bleven mere oplyst om, hvad der udfordres for at fremkalde en saadan industriel Virksomhed som den, her er Tale om. De Herrer Frihandelsmænd ere i et fejlt Spor, naar de tro, at de kunne stampe en saadan Industri ud af Jorden, uden at den skal gjenneengaa en alvorlig, man kan næsten sige blodig Læretid. I Tolddommisjonen fra 1857 drøftede man Positionerne Naa- og Hjelpestoffer, og Taleren havde som Landmand indtaget en neutral Stilling saavel overfor Frihandelsmændene som overfor Beskyttelsesmændene. Men Frihandelsmændene vare dengang saa klartseende, at de erkjendte, at der ikke var en Industri, en Haandværksdrift i Danmark,

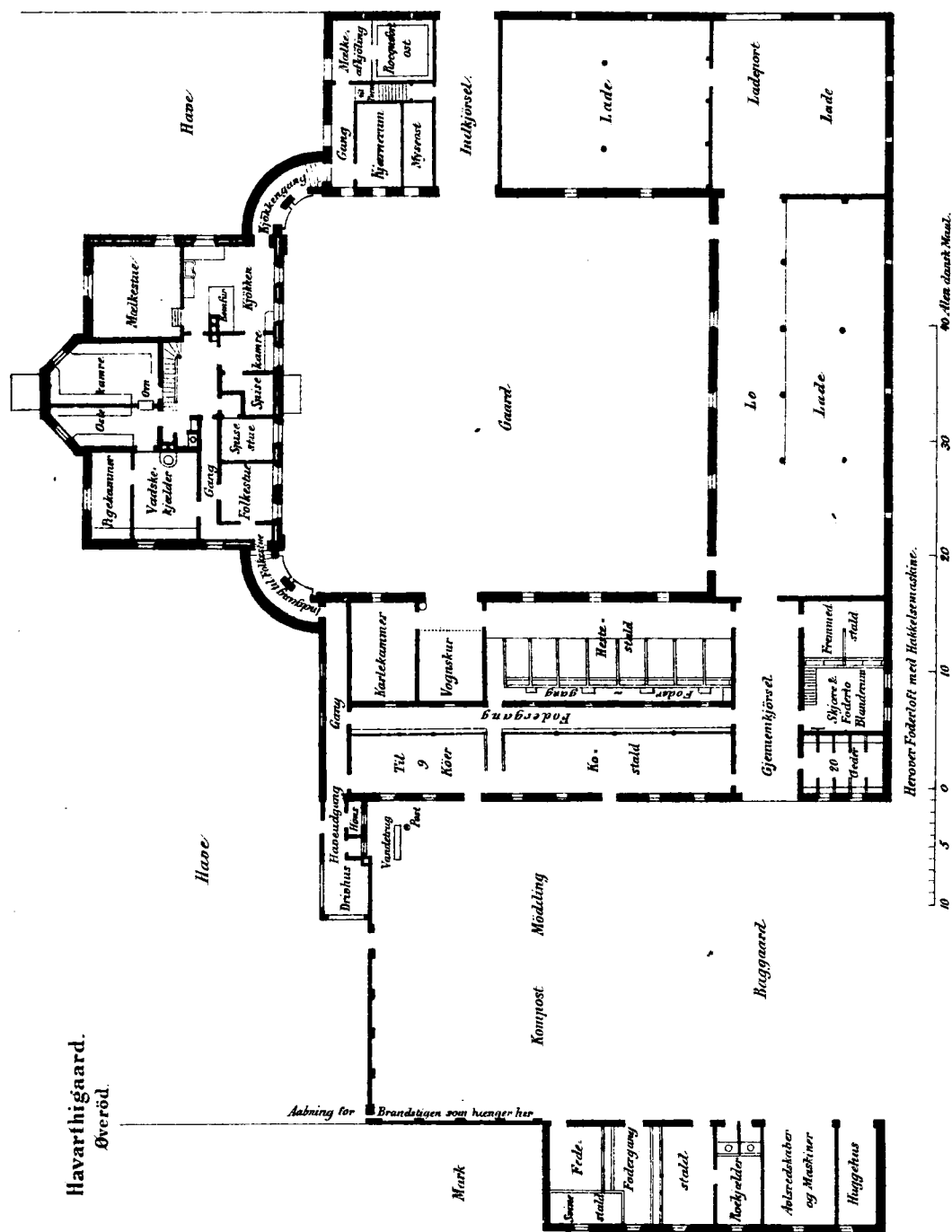
uden at den havde arbejdet sig op i Ly af Beshyttelse. Om at komme til en Beshyttelse af 20—30 pCt. var der slet ikke Tale; men derimod var der Tale om at komme til en sund og klar Erkjendelse af, hvad der baader Landet og de sælles Interessser. Se vi upartist og klart paa Sagen, da maa vi ikke ønske Frihandelsprincippet gennemført à tout prix, hvilket er det allerforkasteligste man kan gaa til i en Sag som denne.

Professur Frederiksen skal bemærke til Etatsr. Teshdorpff, at „klartseende“, saaledes som Teshdorpff opfattede Begrebet, blev han vist næppe nogenfinde. Han vil forøvrigt gøre to Bemærkninger. Den ene er den, at intet vil være lettere end at faa Folkethinget til at ned sætte Sukkertolden, hvorved vi i Henseende til Forbruget ville nærme os England, som har ophævet Sukkertolden. Men det er ingen Beshyttelse. Den anden Bemærkning er den, at det er Taleren ganske klart, at der maa ofres noget for at føre Sagen igjennem, og de Mænd, der ville føre den igjennem, have en Forpligtelse dertil; men de Ofre, der bringes, ville ogsaa erindres senere. Etatsr. Teshdorpff betragtede vor Sukkerpolitik som enestaaende. (Teshdorpff: Med Undtagelse af England.) Nu vel; Taleren ønsker ogsaa, at vi skulle følge engelsk Praxis. Man skalde samle sig privat om Sagen og ikke gaa til Staten og bede om dens Bistand. Det kan være besværligt paa denne Vej, men det er den Vej, Taleren foretrækker og opfordrer andre at gaa.

Statsraad Teshdorpff maatte bemærke til Prof. Frederiksen, at der er noget Land, som er voget op ved Beshyttelse, saa er det England; og nu, da det har Overherredømmet paa Industriens Gebet, anbefaler det os andre at blive Frihandlere, som ganske vist vil være fordelagtigt for det; men vi ere ikke tjente dermed. At faa de store Kapitaler til at slaa sig sammen, gaaer vist næppe altid. Kommer man med Forslag, hvorved der stilles i Udsigt, at Renten er tabt for en længere Arrække, saa siges der: Nej mange Tak. —

Præsidenten talte sluttelig Etatsr. Teshdorpff for hans interessante Foredrag. Han maatte dernæst bemærke, at det tgl. Landhusholdningssekselskabs Virksomhed gaaer kun ud paa at foranlede Spørgsmaal, der have almen Interesse, drøfte og bragte til almen Kundskab, og videre kan det ikke gaa. Skalde der paa Sagerne senere Stadier komme Tilfælde, hvor Landhusholdningssekselskabet kunde finde Anledning til at træde til, da er det et andet Spørgsmaal.

Statsraad Teshdorpff gjorde atter opmærksom paa, at han havde talt som dansk Jordbruger og ikke som Medlem af Landhusholdningssekselskabet.



Bygningerne paa Havarthigaard.

Blandt de mange nye Gaardbygninger, der i de sidste Aar ere blevne opførte, skulde vi fremhæve dem, der i Aarene 1861—67 opførtes af Proprietær H. Nielsen i Øverød, og som ligemeget udmærke sig ved den Smag og Skjønhedsfand, hvormed Byggepladsen er valgt, og de enkelte Bygninger udstyrede, som ved den Sindrigheid og praktiske Omtanke, der ligger gjemt i Lokalerne's Ordning og Fordeling, som ogsaa i Bygningsdetaillerne. Vi meddele derfor her en Byggeplan af den nævnte Gaard; selve Beboelseslejligheden, der findes over de paa Planen indtegnede Mejeri- og Økonomilokaler, er ikke medtagen, da den naturligvis indrettes efter personlige Krav. Hr. Nielsen, der tillige er Teglværker og har taget Præmie for sine Teglværksprodukter, har selv givet Tegning til Bygningerne og har angaaende disses Enkeltheder meddelt os følgende Oplysninger.

Blandt de Krav, han stillede sig, da han lagde Planen for Bygningerne skal nævnes:

1. Det skulde være en sammenbygget Gaard for at Halmen kunde føres fra Tærstemaftinen til Stalden uden at føres over Gaardspladsen; denne vilde da ogsaa blive forholdsviis lille, hvilket for Renholdelsens Skyld var heldigt, og dog størst nok, da Møddingsstedet skulde indrettes bag ved Gaarden.

2. Ogsaa Hovedbygningen maatte sammenbygges med Udhufene ved en lukket Gang i hver Side, for at Personalet, uafhængig af Vejret, paa den ene Side kunde have en let Adgang til Ko- og Hestestalden, som derfor maatte løbe langsidet med hinanden i den ene Sidelænge, og paa den anden Side en lige saa let Adgang til de Rum, hvori de Øste skulle aflagres, som kræve mørke og fugtige Rum.

3. Laden skulde have Ranglo, hvorved det opnaaedes, at Halmen let kunde flyttes uden at føres i Gaarden, at Af-læsningen blev let, og at man i et ustabigt Høstvejr kunde føre mange Læs i Laden uden at læsse af, hvilket havde en særlig Betydning for ham, der som Teglværksejer i et travlt Høstøjeblik kunde disponere over en stor Del Heste og Vogne.

4. Saa faa udvendige Døre som muligt, da de staa og klapre. Som det af Tegningen sees er dette ogsaa naaet, blandt andet ved at der i den søndre Længe i Forlængelse af Rangloen blev en Udførsel, ud af hvilken Hestene kunde føres fra Stalden, og ved at Porten i Gaarden til Vognremissen tillige førte ind til Hestestalden. Iøvrigt er der kun 2 Døre bagud til at føre Gødningen ud fra Kostalden, og inde i Gaarden er der kun de to Ladedøre.

5. Tillige krævedes Symmetri.

Medens Hr. Nielsen vedvarende er godt fornøjet med den ved de ovennævnte Hensyn fremkomne Fordeling af Udhusrummene, beklager han, at han ikke har bygget disse med meget høje Mure og fladt Tag, da Taghusrum i Længden er dyrt, især i vort stormfulde Klima og paa en Plads som her, hvor Tællehalm er dyr. *)

*) De stejle Tage, som vi næsten finde overalt her i Landet, skyldes vist udelukkende, at vi næsten altid have brugt Halm eller Tang til Tælle materiale, thi Taget maa da være stejlt, at Vandet let kan løbe af; i Syden, hvor man længst har brugt Sten til Tælle materiale, har man derimod flade Tage og høje Mure. Nu, da vi ogsaa herhjemme begynde at bruge Spaan, Tagpap og Skifer paa Udhufene, bør derfor vist ogsaa vore Tages Form forandres. Red.

Angaaende Lokalerne's Fordeling i Hovedbygningen have følgende Hensyn været de ledende:

Paa Grund af hans Hustrues noksom bekjendte Dygtighed i alt hvad der vedrører Mælkeridriften, maatte Hovedhensynet naturligvis være, at Lokalerne lettede hende Tilsynet og Arbejdet med denne. Mælkestuen er derfor tæt ved Rjøfkenet, der om Formiddagen ved den langvarige Inddampning af Valte til Myseost og dennes Røring nærmest er at betragte som en Del af Mælkerilokalerne. Vel skader Barmen lidt, hvorimod Lugten fra Rjøfkenet ikke kan mærkes i Mælkefjælderen, da Mellembøren saa vidt mulig holdes lukket; tilmed bruges saa at sige al Morgenmælken strax til Ost, saa der næsten ingen Mælk er i Mælkestuen før Kl. 4 om Eftermiddagen, da der malkes 2den Gang.

Mælkefjælderen er forsynet med 2 Rækker Bæggeventiler af $\frac{5}{8}$ " Rør, der ved deres ydre Ende naa $1\frac{1}{2}$ " udenfor Muren, hvorved Støv, der blæser mod denne, ikke saa let trænger ind gennem Rørene. Gulvet er lagt af smukt formede vel brændte Mursten, der ere lagte paa Gladen i Sand, og de ligge langt bedre end om de bleve lagte i Kalk eller Cement, da den sammenhængende Flade let bræffes, og engang bræffet saa Stenene vanskelig igjen et fast Leje. Bæggene ere olie-malede.

I Skillerummet mellem Ostekamrene staaer en Porcellæns-ovn, hvis tre Sider naa ind i det Kammer, hvori de friske Oste henlægges, og den 4de Side ind i det Kammer, hvor de ældre Oste opbevares.

Myseostfjælderen skal være lidt fugtig, og især maa der undgaaes Sol.

Ventilationen er ordnet paa følgende Maade. Ventilene føre ind i de hule Ydermure og op gennem et 4" Drænrør, der ligger langs op med et af Spændtræerne mellem Sidebeklædningen, Forfællingen og Vægterne, og føres mellem det øverste Loft og Gibsforfællingen ind i Skorfstenen.

Ydermurene ere opførte af $1\frac{1}{2}$ Stens Mur med 2

Tommer Mellemrum og med 11" lange Bindere; ved disse Bindere føres imidlertid som bekjendt Vejrsflagets Fugtighed paa Ydersiden ind i Muren, saa man inde i Værelserne kan se Fugtigheden slaa igjennem hvert Sted, hvor der er en Binder. Det vil derfor være heldigere og vist ogsaa billigere at bruge gamle 11" lange Jernstykker til Bindere.

Man bør ikke have for tykke Remstykker, allerhelst slet ingen i Skifferummene, eller med andre Ord vogte sig for at indmure Træ og Sten i Forening, da Træet altid svinder lidt, og selv om det er tørt Træ, naar det bruges, buldner det ud ved Indmuringen og svinder ved senere Tørring; heri ligger aabenbart en af Grundene til at nye Bygninger ofte slaa Revner ved Gefimser og Gibslofter.

Skifferummene maa selvfølgelig opføres samtidig med Ydermurene, for at de kunne sætte sig samtidig dermed, saa at de ikke senere skulle slaa Revner.

Blandede Meddelelser.

Fra Egnen ved Esrom. — Stjødnt Iylland er det egentlige Hjem for store Arbejder i Retning af Jordkultur — paa Grund af Overflade-Formationernes mere ensidige Bestaafenhed, Mosernes og Sandlagenes Udstrækning etc., saa har dog ogsaa i denne Retning megen Virksomhed fundet Sted paa Derne i de senere Aar.

Betydelige Kapitaler ere anbragte i Arealer, hvis over- og underjordiske Vandspejl tænkes sænket; stjødnt man vel ikke altid er paa det Rene med, at det Sidste er ligesaa nødvendigt som det Første, er der dog kjendelig Fremfskridt i denne Retning af Landbrugsarbejder, og man finder vistnok langt oftere nu hensigtsmæssig udgravede Arealer end tidligere.

En anden Række Opgaver, hvis fuldstændige Løsning endnu er fjærn, er den Regulering af Jordbundens Fugtigheds-Forhold, som sætter Vegetationen i Stand til at udvikle sig kraftigt uden i et og alt at være afhængig af Nedslagens Mængde.

At skabe en porøs Undergrund, hvor den fattes i stive lerede Jorder, at frembringe en fast Overflade paa løse, svampede Arealer, at stoppe den altfor lette Gjennemstrømning af Vandet i Sandlag, som skal tjene Planterødder til Boreplads, kræver Arbejder, hvis Forstjelligartethed ikke tillader Sammenfatning i en enkelt Betegnelse.

Jordkulturen har i disse og lignende Retninger store Opgaver at løse, men dens Virksomhed kan først begynde, naar Tørlægningen til 3 à 4 Fods Dybde er endt; det er hvad man ikke altid tager Hensyn til ved vor Tids Tørlægnings-Arbejder; det er kun i sjældneste Tilfælde, at Vandets Vortjærnelse er nok

til Stabelse af frugtbare Arealer, — som oftest er derved blot opnaaet den nødvendige Forberedelse til den egentlige Kultur.

Fra Frederiksborgegnen. — Almindelige Opdyrkningsarbejder gaa sin jævne Gang, lidt efter lidt draines og opfyldes Huller og Sumpe, hvoraf Frederiksborg Amt jo frembyder en Del, mishandlede Tørvegrave blive lagte tørre og maa hyde deres Rester af Indhold og blive derefter opdyrkede eller forblive som Smaadamme, særdeles tjenlige til Kørbeplantning, hvilket imidlertid overlades til Naturen selv at besørge. Et her paa Gaarden anlagt Kørstjer, som ved Indgrøftning er freddet mod Kreaturenes Afbidning, har i Aar begyndt at give tilfredsstillende Afgrøde. Af Udtørningsarbejder have vi kun det heldigvis foreløbig strinlagte Projekt: Arresøen. Regjeringskommissionen kom til det Resultat, at de omkringliggende Jorder, som paavirkedes af Søen, vare af saa ringe Bestaaffenhed, ventelig især som Agerland betragtet, at den ikke kunde tilraade Regjeringen at bringe noget som helst Offer, ligesom dette heller ikke kunde forlanges af Andre. Den Sum, som de ved Søen formentlig skadelidte Lodbjere ved Kommissionens Nærværelse mente at kunne kyde for at befries for Vandet, som skadede dem, var saa latterlig lille, at Sagen derved, om ikke ved andet, fuldstændig demafferedes, og viste sig i sin Nøgenhed at være en ensidig forceret Partisag.

Et Etablisement for Salg af engelske og andre forbedrede Redskaber er oprettet i Hillerød. Skovlundeploven sees nu hos flere Kjøbmænd og vil vel gjøre de frederiksværtske Rangen stridig herefter. — Arbejdsforholdene synes at have bedret sig meget, især vare de ikke saa vanskelige i sidste Høst, men denne var jo ogsaa let og gik rask fra Haanden, hvilket virkede noget beroligende. Imidlertid er jo nu en Gang Ufornøjeligheden og Forbringsfuldheden indpødet, og den har desværre slaaet altfor godt an. Paa samme Tid aftager Dygtigheden og Arbejdssomheden, hvorimod Driftfælbigheden er i stærk Tiltagende. De høje Lønninger have gjennemgaaende ikke forbedret Arbejdernes Kaar. — Her paa Gaarden er gaaet over fra en hel Bittetavreaafgrøde i Bratmarken til $\frac{1}{2}$ do. samt $\frac{1}{2}$ lollandske Wærter. Disse gro svært til, og skygge derved for Jorden og ere en god Forfrugt for Hveden. Denne giver iaar særdeles godt efter denne Behandling, ligesom den ogsaa efter Omstændighederne staaer godt i dette Efteraar.

Fra Røestildeegnen. — Brugen af Mejemaskiner tager til, og disse have iaar i det heldige Vejr gjort god Nytte,

da man ikke har havt nødig at gjøre Ophold, og det er utvivlsomt, at navnlig de nyere bedre konstruerede Mejemaskiner iaar have bidraget til at fremme Høsten meget paa større Gaarde; derimod er det endnu ikke gaaet op for Gaardmændene her i Egnen, at disse ogsaa med Fordel ville kunne benytte Mejemaskinerne. — Fordelagtigheden af Tillæg af Kvæg paa gode Stammer bliver mere og mere indlysende; men Gaardmanden vil dog endnu hellere lægge en Kalv til efter en daarlig eller middelmaadig Tyr, naar han blot troer, at Moderen er god, end give 10 Kr. for en Kalv af helblods god og ægte Race. — Ved Mejerierne har det i Sommer viist sig, at Brugen af Is har givet 1 $\mathring{A}$ Smør af 29 $\mathring{A}$ Mælk i Juli, medens Træbøtter gave 1 $\mathring{A}$ af 32 $\mathring{A}$, og Vandmejeri (Bandet 9^o) 1 $\mathring{A}$ af 35 $\mathring{A}$. Is har sikkert Forrangen og burde ubetinget benyttes i langt større Udstrækning, end man endnu er tilbøjelig til. — Arbejdspri-
serne synes endnu at være i Stigning. Hvor man tidligere kunde have 16 à 20 gifte Arbejdere til Naadighed, er der nu saa godt som slet ingen at faa; de tage offentligt Arbejde ved Jernbaner, Udtørringer, Bygningsvæsen o. lg., og det er hogstavelig Sandhed, at de nu i Reglen kun arbejde saa mange Dage af Ugen, som der behøves til at opnaa den samme Fortjeneste med 2 Kr. daglig som tidligere ved en Løn af 3 Mk. 12 St. Jeg har i en Del Aar givet mine faste Arbejdere et Sparekassetilskud af 4 St. for hver Dag, de arbejdede. Tidligere var Arbejdstiden gennemsnitlig 290 Dage aarlig; — iaar har den været 188 Dage, og Vedkommende have ikke været i Arbejde hos andre. For 4 à 5 Aar siden gik Konerne hyppig og gjerne i Arbejde for 2 Mk. i Vinter- og 3 Mk. i Sommerdagløn; nu vil det ikke være muligt at opdrive en Kone om Vinteren for nogen som helst Pris, og kun ved store Overtalelser i Høsten til at nege op eller ribe rent — ikke til noget som helst andet Arbejde; og Betalingen er da 1 Kr. 50 Ore. Tyndet er ligesaa upaalideligt og tager kun Tjeneste halvaarlig, dog kun for at gaa, naar det selv vil, hvis man giver Forstod paa Lønnen. Malkepiger ere uerholdelige paa denne Egn, og dette Arbejde maa nu paa de større Gaarde forrettes enten ved Mandfolk eller af Koner til 50 Ore daglig for 3 Timer samt Kosten.

Fra Ringstedegnen. — Damptærsteværkerne benyttes meget i Efteraaret, og det til almindelig Tilfredshed. En Td. Hvede leveredes af disse tærstet og renset for 1 Kr. 16 Ore, hvorimod den kostede ved at tærstes med Hestemaskinerne — renset — 1 Kr. 33 Ore; og saa vandtes desuden megen Tid ved at benytte Dampen. — Jeg benyttede 3 Mejemaskiner,

nemlig Champion, Johnstons og den her i Landet lidet kjendte amerikanske „Marsh Harvester“, hvorpaa to Mand staa og binde Sæden, som i den smukkeste Orden lægges paa et Bord for Binderne; men det er umuligt, at disse to Mand kunne overkomme at binde, naar Maskinen tager fuld Staar, og Hestene gaa deres gode Stridgang. De andre Maskiner gif der flere Gange et lille Bræk paa, saa de anvendes mindre end ønskedes. — Undergrundsploven benyttes af og til ved Stubjordens Lægning, hvor det ansees nødvendigt. Jeg har i flere Aar reolpløjet om Efteraaret den til Bræk bestemte Jord og befundet mig meget vel derved. Arbejderforholdene ere dyre, og alle vore Udgifter stige uforholdsmæssigt. Det er besværligt at faa Malkepiger, og ingen Steder haves de fornødne, uagtet Lønningen nu er 60 à 70 Rdlr. for Aaret.

Egnen mellem Rallundborg og Slagelse. — Agerbruget staaer paa denne Egn paa et meget godt Trin, — vist paa et af de bedste i Sjælland; her er i Aarenes Løb indført og benyttet de nyere og nyeste Agerdyrkningsredskaber og Maskiner, Jorderne blive omhyggelig behandlede, mærglede og draineede, der anvendes kunstige Gjøbninger i stor Udstrækning, og benyttes Fødestoffer i stor Stil, Mejerierne drives rationelt og med Omhu. Det er ikke alene de større Gaarde, der fremvise dette, men selv hos Bonden har alt dette fundet Indgang og udbreder sig Aar for Aar. Arbejderforholdene have hidtil været taalelig gode her; vel er Arbejdslønnen steget betydelig, men her mangler ikke Arbejdskraft eller gode Arbejdere.

Fra Stevnens. — Paa en stor Nabogaard her i Egnen er i sidste Sommer udført et meget smukt Arbejde, ved at et forbi Gaarden løbende Vandløb er benyttet til at drive Tærste- og Hakkelsesmaskinen, Knuse- og Savværk, samt Rjærnen, og tillige er Vandet ledet til alle Lokalerne i Mejeriet, samt til Ko- og Hestestalden, kort sagt til alle Lokaler i denne store Gaard. — Her i Egnen fattes det ikke paa Arbejdskraft, men Lønningen til de faste Folk er steget betydelig, næsten til det Dobbelte i Sammenligning med 5—6 Aar tilbage i Tiden.

Fra Præstøegnen. — Ligesom der her paa Egnen iaar især har været benyttet en stor Del Slaa- og Mejemaskiner til Høsten, saaledes tiltager ogsaa Benyttelsen af Damptærsteværker meget. Paa de fleste større Gaarde er her i dette Efteraar tærstet meget med Damp; paa de mindre Gaarde har det dog endnu kun undtagelsesvis fundet Sted. Det er i Reglen

lejede Maskiner, som benytttes, da her paa Egnen endnu kun ganske enkelte Steder findes faststaaende Dampmaskiner, som i nogen større Maalestol anvendes i Agerbrugets Tjeneste. Denne tiltagende Benyttelse af forbedrede Redskaber og Maskiner og af Dampen til deres Kraft har, i Forbindelse med det heldige Høstvejr, bidraget meget til, at man de fleste Steder er kommet godt i Forfald med de fleste Arbejder, og ikke trykkes saa meget af Mangel paa Arbejdere som tidligere. Daglønnen for de giste Arbejdere er nu ganske vist ogsaa bleven saaledes forhøjet, at den staaer i et nogenlunde passende Forhold til deres Fornødenheder, og det er ogsaa kjendeligt, at de ere bedre stillede nu end for nogle Aar siden. Derimod er det sørgeligt at se, at medens Lønnen til Karle og særlig til Piger er stegen langt mere, ja, man kan næsten sige over det dobbelte af hvad den var for nogle Aar siden, ere ordentlige og paalidelige Tjenestetjender næsten ikke til at faa, og som oftest have de næppe Klæderne paa Kroppen, end mindre at de have sammensparet noget af den høje Løn, hvoraf nu Størstedelen svires op ved Markeder og Gilder, som holdes Aaret rundt i Kroer og Gæstgiverier under Navn af Folkefester, Høstfester, Maskerader og mange andre smukke Navne. — Mejeridriften gaar stadig fremad, og er det Æmne, som bestandig drøstes, hvor flere Landmænd komme sammen. Der anvendes mange Steder meget for at skaffe Vand til Aftøling; og den bedste og hensigtsmæssigste Opbevaringsmaade af Is er ogsaa et brændende Spørgsmaal, som staaer nøje i Forbindelse dermed. Flere her paa Egnen have i Sommer været meget heldige med at holde Isen i Bunden af Løden eller ogsaa ude paa fri Mark, dækket med Tørvejord, der saavel lægges over Bunden som mellem hvert Lag; og saa lægges Halm udenom det Hele. Hvad der staaer i nøje Forbindelse med Mejeridriften er særlig Køernes Fodring om Sommeren, som man ikke kan være Herre over i den Grad, som over deres Vinterfodring, naar man vil stole paa Græsningen alene, derfor begynder man ogsaa mere og mere at indrette sig paa Staldfodring for en Del om Sommeren, og foretager derfor de fornødne Forandringer i Driften. Brugen af kunstige Foderstoffer og kunstige Gjødningsmidler tager ogsaa meget til, og hertil bidrager Foreningerne til samlet Indkjøb af disse Gjenstande meget, dels ved den Sikkerhed der herved lettere opnaaes for at faa usorfaldte Varer, og dels ved den Oplysning og Vejledning i Anvendelsen af dem, som gennem disse Foreninger mange Steder udbreides blandt Landmændene; endnu er der ogsaa gennem dem aabnet Forbrugere af mindre Partier Afgang til at kunne kjøbe til samme Priser, som Forbrugere

af store Partier. — Høsten af Haverne, navnlig af Træfrugt og Humle, saavel som ogsaa af Bussfrugter, har iaar været ganske ualmindelig rig; men da en saadan Rigdom, især af Æbler, er noget ganske usædvanligt, maa det beklages, at saa meget langt fra er kommet til Nytte. Dels var man tilbage med Afplukningen, saa at meget blæste af og blev ødelagt, og dels var man de fleste Steder ikke belabet paa at føre Frugten til Nytte paa passende Maade. Selvbigvis synes den velbehandlede Frugt ikke meget tilbøjelig til at raadne, saa hvor den kan bevares for Frosten, vil den sikkert holde sig til langt hen i Vinteren. — Den stærke Storm i Midten af Oktober førte her paa Egnen langs Kysten et usædvanligt Højvande med sig, som stærkt nærmede sig de samme Grænser, det naaede i November 1872, og maatte i skadelig Indvirkning paa Markerne vil blive værre, da Saltvandet stod meget længere paa Jorden og trængte meget stærkere ned i den, da den dengang ikke endnu var i saa høj Grad mættet af Regnvand; men det førte tillige en stor Del Tang med sig, som med stor Omhyggelighed er bleven samlet sammen for at anvendes som Gødning og til Rygning af Huse.

Fra Nordfalster. — En Del Damptærskemaskiner, hvoraf flere ejes af Foreninger af Bønder, have i dette Efteraar været stærkt benyttede baade paa større og mindre Steder. I November har den af Amtets økonomiske Selskab antagne Konsulent i Landbruget, Hr. Dall, opholdt sig her paa Egnen, og holdt en Del Møder saavel i Stubbefløjning som i Landsbysskolerne, hvor landøkonomiske Spørgsmaal have været forhandlede, og disse Møder have alle været stærkt besøgte af Landboerne.

Fra det østlige Holland. — De nyere Redskaber og Maskiner vinde herovre, hvor Arbejdskraften er meget knap, stor Fremgang ej alene paa de store Gaarde, men ogsaa blandt Gaardmændene. Damptærskemaskiner have jo nu i mange Aar været brugte paa de større Gaarde, dels lejede Maskiner og dels enkelte faststaaende. Flere Steder have Gaardmændene i en hel By flaaet sig sammen og kjøbt Tærseværker, og havde paa flere Steder udtærstet i Oktober. De stille da, hvor det kan lade sig gøre, deres Hæs paa fælles Hæsplads i Byen og hjælpes da ad med Folkene o. l. Man seer stor Bestræbelse hos dem for at holde saa Folk om Vinteren. Af Mejemaskiner er der solgt mange iaar, og Gaardmændene vise ogsaa Lyst til at have med dem at gøre. Af Radsaamaskiner er her kommet flere;

de fleste ere tykke, i Lighed med dem paa Sufferfabrikken; her er besaaet store Arealer med dem iaar, og man er meget fornøjet haade med Nøjagtigheden ved Saaningen og med det Arbejde, man har kunnet udrette med dem pr. Dag. Et andet Redskab, som Sufferroedhyrningen har indført her, er Ringtromlen; det er et Redskab, der langt er at foretrække for de Tromler, her alm. sees, men staar sig næppe ved at konkurrere med Stangtromlen, som man dog kan arbejde med, selv om man faaer lidt Regn, medens dette er besværligt med Ringtromlen. Af mindre Redskaber og Maskiner indføres her mange Forbedringer, og man begynder at kunne beregne hvor stor Prisforskjel, der ikke alene er mellem Maskin- og Haandkraft, men ogsaa hvilken Forskjel der er mellem gode og slette Maskiner. Damppløjningen have vi jo kjendt i flere Aar, og der er ifjor kommet et stort Apparat til, om hvilket 5 à 6 store Gaarde ere fælles; det har arbejdet meget i Sommer hos Interessenterne, og har ogsaa været lejet ud flere Steder til at grubbe Bratmarkerne. — Paa Mejeri-omraadet er her stor Famlen og Usikkerhed, man veed snart ikke, hvilket af de mange Systemer man skal holde sig til, det er jo saa sjældent, at man faaer noget paalideligt Regnskab fremlagt fra Mejerierne, saa at man imødeser Hr. Etatsraad Tesdorpf's Dpgjørelse af sit Mejeri om Efteraaret med stor Vængsel; især da der heri er saa nøjagtige Tal og Oplysninger, bliver dets Offentliggjørelse ogsaa almindelig paastjønnet. Hvor man anlægger Mejerier, har man vist nu aldeles slaaet Haanden af Vandmejerier og Løsenet bliver Is, Isbuse. Dernæst kommer Spørgsmaalet sødt eller surt Smør, og her bliver saa igjen „Ofsten“ et Hovedpunkt; for den foreligger for der Tiden, efter hvad man kan skjønne, ingen gunstige Erfaringer fra de sidste Aar, hvor man har tjærnet sødt Smør. Spørgsmaalet bliver vist meget vanskeligt tilfredsstillende besvaret, da man jo skal vente efter „de kommende Aars Erfaringer“, men grumme uheldigt er det, da der kommer saa megen Usikkerhed ind i Mejeridriften, som slet ikke kan taale disse Overgange fra et System til et andet, uden at Indtægten for et eller flere Aar gaaer med i Rijsbet. Arbejderforholdene have ikke forandret sig videre iaar; her bliver paa Volland udført en Mængde større Arbejder, som Digeanlæg, Landeveje, Havneanlæg o. s. v., hvor man lønner langt anderledes end Agerbruget lønner og kan lønne.

Fra Rødbegygnen. — Vi have adskillige nye Driftsmaader her paa Egnen, men de ere alle for nye, til at man kan domme med Sikkerhed om Resultaterne. Vi have det engelske 5 Marks Sædsliste med Hvede, Roer, Byg, Havre og Kløver,

altsaa med hel Udeluftelse af Brakken. Hveden bliver i dette Sædsfiste, som man kunde vente, den daarligste, og har været tarvelig flere Aar. Ligesaa Kløveren iaar, hvilket vist oftere bliver Tilfældet. Kun høstes der selvfølgelig godt Byg, men en slig Drift skal støttes stærkt ved stærk Fodring, og ogsaa tildels ved Handelsgjøbninger. Og dog vil det gaa ved slig Drift, som det gaaer de engelske Landmænd — at Hveden bliver usikker og ofte meget svag. Dernæst have vi paa de sukkerroedyrkende Jorder 4 Marksfædsfistet med: Hvede, Roer, Byg og Kløver eller Bælgfæd. Ogsaa der vil Hveden blive det svageste Produkt, hvilket ligeledes har viist sig, medens det næppe vil fejle, at de øvrige Afgrøder ere heldig placerede. At det er Tegn paa Fremstridt, naar det viser sig, at vi kunne undvære Brakken er afgjort, men det er en Fejl, naar der begyndes paa sligt før Jorden kan bære det, og man maa vel erindre, at en slig stærkere Benyttelse af Jorden — som ganske vist Udviklingen vil gjøre nødvendig — ubetinget fordrer, at der igjen gives Jorden mere, fordi der forlanges, at den skal yde mere. Kun saa Steder er Jorden her paa Egnen i en saadan Kraft, at den kan bære en slig gjennemgribende Forandring. Kraften maa staffles tilveje under selve Systemforandringen, og det kan den forhaabentlig ogsaa, naar man kun ikke gjør sig Illusioner, men Folk ere nu engang tilbøjelige til at tro, at Jorden er uudtømmelig. — Vi ejemaskinerne ere stærkt benyttede, dog ej andre end de hidtil kjendte, ligesaa Damptærsteværker, der nu ogsaa finde stærkt ind til Bønderne, idet 4 à 6 Bønder anstaffe sig et Værk. I en lille Kommune her i Nærheden findes saaledes 2 Tærsteværker hos Bønder. Dampdyrkningsapparaterne arbejde stærkt her paa Egnen, men de arbejde dyrt, saa Folk trykke sig ved de store Extraudgifter. Der kan jo nemlig ej spares Hestekraft, eller i hvert Fald kan Hestebesætningen ej indskrænktes, da Apparaterne havees i Kompagniskab af flere Gaarde, og den enkelte Gaard derved ej er Herre over sit Arbejde — ikke altid kan saa Apparatet i rette Tid. Endnu ere vi kun ved den første Begyndelse af Dampdyrkningen, og der skal gjøres Erfaringer, inden vi lære at benytte denne udmærkede men kostbare Faktor saaledes, at den betaler sig. At der bør lægges særlig Vægt paa Efteraarsarbejdet med Dampdyrkningsapparaterne er vistnok udenfor al Tvivl, men hvorledes udføres det heldigst? Der siges her: ved at pløje Jorden grundt strax, og derefter i Efteraarets Løb grubbe dybt. Ja, men trækkes slig Grubning for længe hen og salde uheldige Vejrforhold til, kan der gjøres megen Skade ved slig Behandling. Man skalde synes, at tidlig Grubning strax efter Høst maatte være det heldigste, og dog efterlades Madsjor-

den ved dyb Grubning, ikke i saa heldig Tilstand til Vinteren som ved en omhyggelig Pløjning. — Radsaamaskinen vinder megen Udbredelse her paa Egnen, navnlig til Byg, hvor den vel ogsaa mest hører hjemme. — Arbejderforholdene have hidtil været ret heldige her. De mange Extraarbejder her paa Egnen, navnlig med Digerne have givet rigelig Fortjeneste, og dog have vi kunnet sikre os den tilstrækkelige Arbejdskraft til rimelige Priser. Naar man kun vil skaffe Arbejde Aaret rundt, kan man til rimelige Priser sikre sig en fast Arbejdskraft. Kun blive Karle sjældne at opdrive, og slette Karle ere snart en Raritet. — Ismejerierne vinde mere og mere Udbredelse, og der bygges mange Ishuse rundt omkring. Ligeledes gaa Folk mere villigt over til sødt Smør, uagtet Vanskelighederne derved forøges, skjøndt det burde være det omvendte. Og den nuværende Flov-
hed i surt Smør, samtidig med at Noteringen for sødt er stivere, vil bringe mange ind derpaa. Men Ostelavningen er det svage Punkt, og det hvor vi ere længst tilbage, og skal der holdes fast paa Skumning efter 12 Timer, hvilket jo fordrer, maa vi have en god Pris for Osten.

Fra det vestlige Holland. — Damptærskningen bliver almindeligere Aar for Aar; der dannes flere og flere Foreninger især af mindre Gaardejere, der købe Lokomobil og Tærsteværk dels til eget Brug og dels til Ublejning. De større Maskiner ere saavidt vides alle fra Clayton & Shuttleworth. I de senere Aar ere nogle 5 à 6 Hestes Maskiner komne meget i Brug; Tærstemasinerne ere fabrikerede af Nalder-Nalder, medens Lokomobilerne ere fra Brown & May; det er Maskiner, der arbejde meget tilfredsstillende og egne sig efter deres Størrelse udmærket for middelstore og mindre Gaarde, da der behøves mindre Hestekraft til dem, og de kunne tærste 80 à 100 Tdr. Sæd daglig i de kortere Efteraarsdage. Der bruges foruden de 2 Mand, der følge med Maskinen, 12 à 14 Mand; Kulforbruget er 2 à 3 Tdr. daglig, Betalingen alm. 66 Ore. for Hvede, 50 for Byg og 42 for Havre, alt pr. Td., desuden leverer Brugereren i de fleste Tilfælde selv Olie. Daglejerne ved Damptærskningen faa enten Kr. 1,33 og fuld Koft eller Kr. 2,00 samt Olie og Brændevin. Paa en Gaard, hvor en 5 Hestes Damptærstemaschine brugtes i de sidste Dage i Oktober, stiller Forholdet mellem Damptærskning og Tærskning ved Hestekraft sig omtrent saaledes: i nævnte Tilfælde leverede Ejerne af Maskinen selv Olie samt 3 Mand. Foder, Avner og Smelter blev alt baaret i Hus en Vejslængde af omtrent 200 Alen.

Damptærstning:

13 Mand à 2,00	26,00
Kost til 3 Maffinsolt	3,00
Ol og Brændevin til 13 Mb.	2,00
2 ¹ / ₂ Td. Kul	10,00
Tærstning af 80 Tdr. Hvede à 66 Øre . .	52,80

 Kr. 93,80

eller 117,2 Øre pr. Td.

Hestetærstning:

9 Mand à 2,00	18,00
Smørelse	0,20
3 Heste	10,00
Rafning og Rensning af 25 Tdr. Hvede . .	5,00

 Kr. 33,20

eller 132,8 Øre pr. Td.; hertil kommer endda Slitage af Maskine og øvrige Redskaber.

Regnes de samme Driftsomkostninger, men at der daglig tærstes henholdsvis 90 og 30 Tdr. Byg, saa bliver Forholdet saaledes:

Damptærstning:

Arbejdskraft m. m.	41,00
Tærstning af 90 Tdr. Byg à 50 Øre . .	45,00

 90 Tdr. Byg Kr. 86,00

eller 95,5 Øre pr. Td.

Hestetærstning:

Udgifterne Kr. 33,20 for Tærstning af 30 Tdr. Byg eller 110,6 Øre pr. Td.

Endstjønt den daglige Hestetærstning er beregnet meget lavt, bliver Resultatet dog til stor Fordel for Damptærstningen, og især naar man, som i nævnte Tilfælde, faaer alt Fodret godt i Hus, da meget gaaer til Spilde ved den succesfve Indflytning i Løbet af Vinteren.

Større Fremskridt vise sig egentlig ikke i Egnens Agerbrug, vel drænes og mængles Jorberne, de pløjes bedre end tidligere og ikke ubetydeligt Kraftsober anvendes paa Besætninger, men m. S. t. Driftsmaader og tilbels Redskaber bliver man staaende ved det Gamle. Naar undtages Mejemaskinen, som de vanskelige Arbejdsforhold gjorde nødvendig, vides ingen nyere Redskaber at være

blevne almindelige. Jorjerne drives sædvanlig i 6 Delinger, og dette kan vel ansees for en af de fletteste Driftsmaader, naar den som sædvanlig bestaaer i:

1) Brak, 2) Vintersæd, 3) Byg, 4) Havre, 5) Kløver og 6) Kløver.

Til Vintersæden bruges Stalbgjødning med Tilskud af Hjelpegjødning, ligesom der ogsaa af denne almindelig anvendes ca. 300 $\mathcal{H}$ i Udlægsmarken.

6-Marksdriften tænkes paa en Gaard forandret saaledes:

Brak { Gødes med 14 à 16 Læs Stalbgjødning pr.
 { Id. Id. samt 3 à 400 $\mathcal{H}$ Superfosfat.

Vintersæd

Byg

$\frac{1}{2}$ Bille-Havre, $\frac{1}{2}$ Erter, faaer 10 à 12 Læs Stalbgjødning pr. Id. Id.

Byg ca. 300 $\mathcal{H}$ mere kvælstoffholdig Hjelpegjødning.

Kløver

Den halve Bille-Havre Mark tænkes anvendt til Sommerstalsfodring og skal saaledes erstatte den ene Græsmark.

Endel Jorder drives i 7 Marker med: 1) Brak, 2) Vintersæd, 3) Byg, 4) Erter og Havre-Biller, 5) Byg, 6) Kløver og 7) Kløver. I denne Drift bruges Stalbgjødning til Vintersæd og Bælgsædsmarken, Hjelpegjødning til Udlægsmarken. Nogle Gaarde have ved Siden af den store Drift hyppig en mindre Deling, der ofte drives med: 1) Vintertorn, 2) Byg, 3) $\frac{1}{2}$ Bille-Havre, $\frac{1}{2}$ Kløver og 4) Helbrak, Halvbrak.

Paa en enkelt Gaard vides 9 Marks-Delingen at være indført, men muligvis endnu ikke fuldstændig i Orden; med Bæstelbrug for Dje tænkes den drevet med: 1) Brak, 2) Vintersæd, 3) Byg, 4) Kløver, 5) Byg, 6) Bælgsæd og Roer, 7) Byg, 8) Kløver og 9) Kløver. Brak er her indskrænket til hvert 9de Aar, og Hjelpegjødning tænkes saavidt mulig givet til hver Afgrøde.

Arbejderforholdene vedblive at være vanskelige, især er Trangen paa Piger, særlig til Malkning, stor, og Størstedelen af dem, man faaer, kræve et stadig strengt Tilsyn for blot nogenlunde at opfylde deres Pligter. Pigelønnen varierer fra 45 til 60 Kroner halvaarlig. Saasnart Foraaret kommer, og med dette Jorदारbejderne ved Diger og lignende tage deres Begyndelse, drage Karlene i store Mængder ud til disse Arbejder for trods den store Fortjeneste at komme nøgne og fattige op i Landet igjen om Efteraaret, efterat have bortbøslet hele Sommerfortjenesten; dog gives selvfølgelig hæderlige Undtagelser. Karlens Løn i Vinter er sædvanlig 14 à 17 Kroner maanedlig; hvor Afforder ere gjorde for Sommeren, skal der betales 16 à 20

Kroner maanedlig. Konfirmerebe Drengene paa 15 til 17 Aar tjene 8 à 12 Kr. maanedlig. Derfom disse store Lønninger bleve anvendte til Nytte, kunde man til Nød finde sig deri, men naar Thyndet nutilbogs for største Delen har forbrugt Lønnen, efterhaanden som den bliver tjent, til Sviren og Spillen, medens mange ikke have Klæderne paa Kroppen, saa synes her at være et Misforhold tilstede, hvilket vistnok for en stor Del skyldes en tøylesløs Frihed, for hvilken det snart maatte synes at være paa Tiden at sætte en Stopper ved brugelige og bestemte Love og Bestemmelser. Vor Thyndelov af 1854 kunde i mange Forhold trænge til en grundig Revision, ikke alene for at skjærpe Forholdet mellem Husbond og Thynde, men tillige for at skjærpe dette mellem Husbond og Husbond, thi det hører ikke til Sjeldenhederne, at den ene Husbond ved Løste om højere Løn lokker den andens Thynde til at bryde Forholdet, før Tjenestetiden er udløben, og er først Samfundsforholdene blevne saa slappede og demoraliserede, at Statens Borgere istedetfor at understøtte Lovene, hjælpe til at nebbryde dem, saa maa det være Regjeringens Pligt at gribe ind og undertrykke et slikt Uvæsen.

Fra Langeland. — De høje Bygpriser i de sidste Aar bevirkte, at mange sønste 2 Bygmarker og derfor optage den ældre Drift med Grønjordsskyg inden Brakken og derefter hvede, Byg osv., men det er vanskeligt at overkomme at helbrakte en Mark og samtidig behandle en Del af en Mark med Roer. — Foruden de tidligere udførte Udtørningsarbejder her paa Den, vil iaar det saakaldte Ristinge Roer blive inddæmmet og udtørret af Lehnssbesidderen af Grevskabet Langeland. — Mejerierne ere ganske vist ogsaa i Fremgang her paa Langeland, men det er vanskeligt med Fordel at saa anlagt Vand- eller Ismejerier af Mangel paa passende Vand, da Kilber saa godt som ikke eksistere herovre, og de 3 à 4 temmelig store Boreforsøg efter Vand paa Landets sydlige Ende ere blevne uden Resultat. — Arbejdsforholdene ere som i de senere Aar; her er ikke Mangel paa Arbejde, og Lønnen holder sig, ligesom i de sidste Aar, 40—50 % højere end for 10 Aar siden.

Fra Midtshen. — Damptærskværkerne ere i dette Efteraar blevne benyttede meget stærkt paa alle større Gaarde og i Reglen til Vedkommendes Tilfredshed, om end den betalte Pris for Tærskningen af 1 Td. Korn har været meget forskjellig ved de forskjellige Tærskværker og paa de forskjellige Gaarde. Den har

f. Gr. kunnet variere mellem 1 og 2 Kroner for Tærstningen af 1 Td. Hvede. — Der var i Sommer blevet oprettet et Fællesmejeri i Vesterhæsing pr. Faaborg, hvortil Byens Gaardmænd have forpligtet sig til at levere deres Mælk for en Betaling pr. Rande, der retter sig efter Smørpriserne, men som ved de nuværende Smørpriser er 18 Ore pr. Rd. uftummet Mælk. I Diernisse, ligeledes pr. Faaborg, agter Hr. Schrøder, som indtil 1ste Novbr. d. A. har været antaget som Mejeriasistent for Svendborg Amts landøkonomiske Selskab, at oprette et Fællesmejeri til næste Sommer, og det synes saaledes, som om denne Maade at fremstille et godt Produkt af de mindre Jordbrugeres Mælk paa, begynder at blive prøvet. — Dersom den kunde blive almindelig og gennemført af dygtige Mejerimænd og efter fornuftig udarbejdede Kontrakter, er det vistnok den sikreste Maade, hvorpaa de mindre Gaardes Mejerivæsen kan gaa fremad.

Fra Afsensøgnen. — Det synes, som om Fællesmejerierne blive mere almindelige, idet mange af de mindre Jordbrugere indse, at de ved Salg af Mælken faa et større Nettoudbytte end ved Salget af de tilvirkede Mejeriprodukter, der som oftest paa Grund af mangelfuld Behandling betales temmelig lavt i Forhold til det, der leveres fra de større Gaarde. Et Fællesmejeri har allerede bestaaet her paa Egnen i flere Aar, et andet er oprettet i det forløbne Aar, og et tredje vil blive sat i Gang om kort Tid. Prisen, der betales for Mælken, retter sig efter Smørpriserne og varierer fra 13—16 Ore pr. Rd.

Fra Hjørringegnen. — Der er megen Interesse for Damptærsteværker, som ere meget efterspurgte paa denne Egn og gjøre god Nytte. Flere og flere ældre Mejerier gaa over til Aftølingsystemet. Der høres ikke, at der ved denne Forandring opnaaes noget større Udbytte, men en større Sikkerhed i Driften, og dette System vinder derfor mest Stemning for sig. Der er en stor Mangel paa Piger til Mælkerierne, og den bliver mere og mere følelig, efterhaanden som Køerne kælte. Med Hensyn til den øvrige Arbejdskraft ved Landvæsenet er der jo vel ingen Oversflodighed tilstede, men der føles heller ikke nogen Mangel.

Fra Egnen sydøst for Aalborg. — Roedhyrtningen begynder at faa Indgang i en Del af Bratmarken, og der faaes da Byg derefter i denne Del af samme. Her benyttes da Undergrundsploven til Køerne, og paa enkelte Gaarde undergrunds-

pløjes hele Bratmarken. Arbejderforholdene ere mindre heldige her. Det var almindeligt, at hele Karlebesætningen saavel paa de større Gaarde som hos Bønderne flyttede til November, for at iagttage Tidens Tegn, og det lykkedes for mange af dem at erholde højere Løn, navnlig hos Bønderne, hvorimod denne, da det efter nogle Dages Forløb viste sig, at der var Folk nok, faldt igjen, saa at Enhver har nok. Derimod klages meget over Mangel paa Malskepiger, hvor Vandmejerierne ikke byde dem lettere Arbejde, og de forøvrigt faa en god Behandling, en god Kost — intet Spind osv.

Fra Egnen mellem Randers og Aarhus. — Af særlig landøkonomisk Interesse er her for min Egn kun lidt Nyt at bemærke, mig bekendt. Driftsmaaden er i Reglen den gl. i flere Aar brugte, nemlig 1ste Aar Brat, derefter langstraaet Sæd i 4 Aar, (hvori der dog enkelte Steder indskydes et lille Stykke Rodfrugt, lidt Bælgæd eller Blandsæd), og 3 Aars Græs. — Enkelte begynde nu imidlertid at fæste Opmærksomhed paa Sommer-Staldfødring, eller paa en fortere Omgang i Sædstiftet eller paa Driften med Vortkastelse af Brakken. Af Udtørringsarbejder er i denne Egn kun den saakaldte Lund eller Halb Sø, $1\frac{1}{2}$ Mil sydøst for Randers, stor ca. 80 Tdr. Land, ifjor blev udtørret af Proprietær Harder i Tammestrup; Arbejdet gik let, og den nu forløbne Sommers Afgrøde af omtrent 60 Tdr. Land blev ved Auktion i Foraaret solgt for ca. 3000 Kroner, og i Sommer er det frodige gode Græs derpaa bleven flaaet 2 à 3 Gange. — Iøvrigt opdyrkes nu aarlig overalt af de enkelte Stykker Hebe, der endnu findes, og af Overdrev, Rjærjord, Moseshuller etc. hvad nogenlunde bruges kan, og det er glædelig at se Fremgangen i den Henseende. Saaledes er i alle Byer heromkring enhver fra gl. Tid som ubrugbar henliggende Gadejord nu kultiveret, og alle gode Heder næsten forsvundne, ligesom og Rjære, Moser og Sumpe, hvor muligt er, udbandes og opdyrkes. — Ligesom Haffelsmaaffiner, forbedrede Tærffemaaffiner og Rjærneværker etc. aarlig udbrede sig iblandt de mindre Landbrugere eller Gaardmænd, saaledes har den begyndte bedre Fodring af Kvæget medført, at Landmændene, for paa billigste Maade at faa Kornet tilberedt til at give størst Ernæring for Dyrene, have begyndt at anskaffe Anuse- eller Valsværker ved Hestegang, thi kun enkelte Møller her have Valsværk, og valset Korn ansees bedre og mere nærende end gruttet til Heste og Kreatursøde, ikke til Evin. — Der anlægges stedsvis flere Vandmejerier hos smaa Landmænd, hvor Lokalteterne tillade det, og nu slaaes, efter Kjøbmændenes Ønske, daglig det

fristtjærnede Smør ned i Dritlen eller Træet. Da Flere, som havde begyndt Kjørning af sød eller usyrnet Fløde, havde havt Tab derved, vinder denne Methode for Tiden ikke Fremgang her omkring. — Da Arbejdssbekostningerne stadig stige, og Folk ofte ere vanskelige at erholde, samt i det Hele stille større Fordringer til Livsnødse, Frihed og Magelighed, samt da Produktionen næppe tiltager i Forhold til de stigende Udgifter, og Prisen paa Kornet ikke er høj, kunne Arbejdsforholdene ikke kaldes gunstige for Arbejdsgiveren, men dog bedre i Aar end ifjor, da Socialismen havde mere Indgang blandt Thyendet. Forøvrigt ere her ingen særlige Foranstaltninger truffene til Agerbrugets Fremme undtagen de Bestemmelser, der bleve tagne i de forenede jydskke Landboforeningers Møde i Aarhus i Efteraaret.

Fra Aarhus segnen. — Mejemaskiner ere benyttede ikke lidet i Høsten og synes i det Hele taget at tilfredsstille Kravene. Paa Mejeriomraadet er Bevægelsen i Retning af Vandmejerier levende, ligesom ogsaa Ismejeriet begynder at paaagtes. 1ste November mældte sig med stor Knapshed paa kvindeligt Thyende, særdeles til Mejeritjeneste. Arbejdsskarle vare at faa i tilstrækkeligt Tal til samme Lønninger som for afvigte Aar. Foreningen af jydskke Landboforeninger har for Aaret 1876 udsat 10 Præmier à 200 Kr. for de bedst anlagte og drevne Is- og Vandmejerier i Jylland paa Ejendomme med under 30 Røer.

Fra Horsens segnen. — Der bruges her paa Egnen hyppig en 9 Marksdrift (Brak, 5 Kjørve, 3 Græsaar), men da man dog som oftest finder, at denne Drift ikke længere er tilfredsstillende, skeer Overgangen nu paa flere Steder til en 8 eller 7 Marksdrift (den første med 3 Aars, den sidste med 2 Aars Græs), hvorved der altsaa kun bliver taget 4 Kjørve efter Brakken. Dette er jo imidlertid ikke Optagelse af nogen ny Driftsmaade, men kun Modifikation af den gamle. Trangen til nyere og bedre Driftsmaader giver sig herved dog vistnok tilkjende, og man maa haabe, at Røskultur og Foderplanters Dyrkning efterhaanden vil trænge ind, da man dog temmelig almindelig erkjender Nødvendigheden af et godt Kreaturhold. — Det er ikke ualmindeligt paa Bøndergaardene her paa Egnen, at man anlægger Vand- og Ismejerier, hvortil der sjældnere benyttes rindende Vand, men Brøndvand, som oppumpes, og man er i Almindelighed tilfreds dermed. — Arbejdskraften her er dyr og knap. Horsens, der mere og mere udvikler sig til Fabrikby, trækker mange af Egnens Arbejdskraft til sig et stort Teglværk her Syd for ligeledes, og nye Arbejderfamilier komme der ikke hertil. Dette Forhold vanskeliggjør Overgangen til en intensivere Drift.

Fra Silkeborgegnen. — Jeg har nu i 4 Aar dyrket en Kartoffelart, hvoraf jeg til en Begyndelse fik en halv Snes Stykker, og er hvert Aar bleven overbevist om, at denne Kartoffel ikke i noget af Aarene har været angreben af Sygdom, og jeg har nu bragt Avlen op til at kunne undvære nogle Tdr. til Foraaret. Kartoflen er tidlig moden til Spisning, og aldeles moden til Optagning midt i August.

Fra Hølstebroegnen. — Opdyrkning og Udgrøftning af Moser og Heder, med den dertil her paa Egnen aldeles nødvendige Mærgling, skrider rask frem i Forbindelse med tidligere dyrket Jord; der er benyttet enkelte Mejemaskiner med ret god Nytte, saavel til Hø som Korn, men denne Høstmaade vil dog ingenlunde blive almindelig, da den er dyrere end Haandkraft og der ikke her paa Egnen er mange store Avlsbrug. — Hvad Mejeribruget angaaer, da er der stor Fremgang ved Mælkens Behandling ved de mindre Gaarde og megen Værelshst saavel hos Koner som hos Piger, der behandle Mælken; der bliver ogsaa efterhaanden dannet nogle Vandmejerier, men om dette er en virkelig Forbedring bliver et andet Spørgsmaal. — Arbejdsforholdene ere her paa Egnen upaaklagelige, men Lønnen er høj; en Arbejdskarl faaer fra 120 til 200 Kroner, en do. Pige 80 à 100 Kroner, en Daglejer paa egen Koft i en Mærgelgrav om Efteraaret 160 Ore, og om Sommeren i Hø- og Kornhøsten faaer en Karl 132 Ore, en Pige 66 Ore og Koften, og til denne Pris har der hidtil været tilstrækkelig Arbejdskraft at erholde og ret stikkelige Folk; dog er det ikke let at faa Piger, der ville malke, og det vil vistnok herefter blive en af de vanskeligste Poster ved Mejeriet.

Fra Ringkjøbingegnen. — Hvor man har Mærgel, bliver Brak — Hel- eller Halv — mere almindelig, ligesom ogsaa at gjøde hyppigere og mindre hver Gang. Da her har været Mangel paa mandlige Arbejdere, har man almindelig haft nok at gjøre med at holde den gamle Bedrift i Gang. Man har seet at faa nogen Mærgel opkastet og Vandsteder og Vandløb ryddede, en Afledningsgrøft gravet gjennem et Stykke opstaaet Mose osv. Det er saa omtrent det Hele, da næsten Ingen har villet give 4 à 6 Mk. i Dagløn foruden Kofsten, der paa Grund af det Tillæg af Brændevin, som fordres, næppe kan gives for 2 Mk. Heri Sognet er der stort Fremskridt med Hensyn til Benyttelsen af Aalen. Medens denne hidtil har været ledet fra Møddingstedet ind over en Græsplet, bliver den nu almindelig opsamlet i mindre Kummer og fjørt ud paa Vintersæden, hvorpaa den ogsaa virker særdeles gavnligt.

Flere og flere smaa Vandmejerier fremstaa, og Smørret bliver meget omhyggeligere behandlet end tidligere. — Arbejdsforholdene ere ingenlunde bedre her end andensteds. Paa Grund af Forholdene i Slesvig drage en stor Mængde unge Arbejdere derhen, og de komme som oftest hjem til November og drive saa Vintren hen i Sus og Dus. Det er nærved at blive en Naadesag, om saadanne ville paatage sig noget Arbejde, og hvis de gjøre det, da er det kun for en høj Dagløn og extra Brændevin. Forbruget af denne Artikel er taget overordentlig stærkt til her paa Vestegnen, hvor den er den væsentlige Bestanddel af Punschen, der desværre nydes af enhver Alder; Alle sætte deres Raasthed i at kunne tage en Slump deraf til sig, og dog blive staaende paa Benene. Ingen Mand skammer sig ved at faa en „Fat“ i et godt Laug. Som Exempel paa, hvor rask det gaaer med Drikningen ved saadan Vejlighed, vil jeg anføre, at ved Afholdelsen af en Auktion her, som indbragte omtrent 250 Rd., blev der udskjænket Punsch à 4 Sk. til et Beløb af over 50 Rd.

Udstilling af fedt Slagtekvæg fra Jylland.

Foreningen af de jydsk Landbosforeninger foranstalter en Udstilling af fedt Slagtekvæg fra Jylland i Aalborg den 22de og 23de Maj d. A. Komiteens Formand er Proprietair Heide, Bygholms Teglværk.

Kvæget deles i følgende Klasser og Grupper:

- A. Af ren jydsk Race:
 - a. Stude indtil 5 Aar.
 - 1. Samlinger af 3—5 Stykker.
 - 2. Enkelte Dyr.
 - b. Kvier indtil 4 Aar.
- B. Af fremmed ren Race:
 - a. Stude indtil 4 Aar.
 - b. Kvier indtil 4 Aar.
- C. Af blandede Racer:
 - a. Stude indtil 4 Aar.
 - b. Kvier indtil 4 Aar.
- D. Uden Hensyn til Race eller Alder:
 - a. Tyre og Bøller.
 - b. Køer.
- E. Kalve indtil 6 Maanedere.

Der uddeles Solvgjenstande som Præmier til et samlet Beløb af 3300 Kroner, foruden 2 Præmier à 200 Kroner,

der ere udsatte af Aarhus Landboforening for den bedste Stud af jydsk Race under 3 Aar og den bedste Stud af andre Racer eller Blandinger indtil 2½ Aar

Af Planens enkelte Bestemmelser skal fremhæves:

1. Kun Medlemmer af jydsk Landboforeninger kunne udstille.
2. For at kunne æfte Præmie maa de udstillede Dyr have tilhørt og være fedede af Udstilleren mindst i de sidste 4 Maaneber.
3. Kalvene maa være tillagte og fedede af Udstilleren.
4. Kvæg, der fremstilles, men mangler Betingelser for at kunne æfte Præmie, erholder Plads ved Udstillingen, bliver bedømt og kan tilkjendes hæderlig Omtale med Diplom.
5. Anmeldelsen af de Dyr, der ønskes udstillede, skeer paa de dertil udsendte Skemaer, som kunne faaes hos de forskjellige Landboforeninger, og som maa være indsendte inden 1ste Maj til Kjøbmand Rier, Komiteens Kassierer i Aalborg. De Dyr, om hvilke Annonce indkommer senere, ville uden Undtagelse blive behandlet efter Post 4.
6. I hver Klasse kan enhver Udstiller fremstille saa mange Dyr, han ønsker, men samme Udstiller kan af Præmier dog kun modtage den højeste af de ham i hver Klasse eller Afdeling tilkjendte.
7. De i Samlingerne udstillede Dyr kunne, naar saadant forlanges paa Anmeldelsesskemaet, ogsaa æfte Præmie enkeltvis.
8. De forskjellige Rubriker paa Anmeldelsesskemaet maa af Udstillerne udfyldes saa nøjagtig og fuldstændig som mulig.
9. De anmeldte Dyr skulle møde paa Dyrstuepladsen den 22de om Morgenen Kl. 7, til hvilken Tid Bedømmelsen begynder, og Dyrene maa forblive tilstede indtil Udstillingen er endt.
10. I Indtegningspenge, som indsendes sammen med Anmeldelsen, betales for hvert enkelt Dyr 2 Kr. og for hver Samling 4 Kr.
11. Naar det ved Anmeldelsen forlanges, anviser Komiteen frit Staldrum og Foder til gangbar Pris til de udstillede Dyr. Herom henvender man sig til Brønderiejer H. Jensen, Aalborg.
12. Præmierne uddeles Tirsdagen den 23de Maj, Kl. 12 Middag.
13. Der vil saavidt mulig blive draget Omsorg for god Dampstillselighed til England Dagen efter at Udstillingen er endt.

14. Dommerne ere valgte af Delegerede fra de jydske Landboforeninger.
15. Ethvert Dommerudvalg faaer til Medhjælp en Inspektør, der efter Kataloget ordner Dyrenes Opstalbning paa Pladsen, og hvis Anvisning i saa Henseende Udstillerne maa følge.
16. Udstillingen aabnes hver Dag Kl. 8 og sluttes sidste Dag Kl. 4.
17. Afgangstegn, som faaes ved Indgangen, betales for begge Dage med 2 Kr. og for den sidste Udstillingsdag med 1 Kr., og de give alle Afgang til Diskussionsmødet.
18. Foredrag og Diskussionsmøde Tirsdag Kl. 2¹/₂.
19. De Bestemmelser, som til Ordens Vedligeholdelse m. v. træffes af Komiteen, maa Enhver underkaste sig.

Fabrikanter eller Forhandlere af Agerbrugs-Maskiner og Redskaber, som maatte ønske at udstille saadanne, vil der paa Udstillingspladsen blive anvist Plads under aaben Himmel, naar Anmeldelse derom inden 1ste Maj bliver indsendt til medundersignede Kjøbmand B. Staun.

Agerdyrkningsberetning.

Fra Slutningen af Aars.

Tærskningen er nu saa at sige endt overalt, og om end Udbytten i Løndal viser sig noget mindre, end man, navnlig i enkelte Egne, havde ventet, maa det dog siges at være godt, nemlig lidt over et Middelaar, ligesom navnlig Kvaliteten gjennemgaaende er meget god. Hveden har givet det bedste Udbytte, men ogsaa Rug og Byg have givet over et Middelaar, medens derimod Havren i Fyen og Sjælland, der led mere af Tørken, og særlig i disses lette Egne, har givet en Del under en Middelhøst. I omstaaende Tabel findes Middeltallene af de for de enkelte Egne modtagne Beretninger, sammenlignede med de foregaaende 12 Aars Gjennemsnit, og i nederste Linie under denne Tabel er da uddraget et Gjennemsnit for hele Landet. Da der imidlertid modtages et ulige Antal Beretninger fra de enkelte Provinser, og hver af disse kommer til at veje lige meget i det nævnte Hovedgjennemsnit, faaer man et sandere Udtryk for hele Landets Foldudbytte ved at sammendrage alle Opgivelserne i en fælles Sum og uddrage Middeltal heraf. Dette giver da for de sidste 4 Aar følgende Foldudbytte (Tdr. pr. Td. Land):

Gjennemsnit af Føddene (Ddr. pr. Dd. Land) og af Kornets Vægt (Hollandsk)
for Året 1875 sammenlignet med 1863—74

	Fødde.		Årg.		2rd. Årg.		6rd. Årg.		Favre.	
	1875.	1863—74.	1875.	1863—74.	1875.	1863—74.	1875.	1863—74.	1875.	1863—74.
	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.	Dd. Vægt.
Sjælland	13,0 128,8	11,8 127,8	12,8 122,0	11,8 111,0	13,8 108,4	12,8 107,8	14,7 83,1	14,1 82,1	16,5 81,5	15,8 81,5
Falster	14,8 129,0	12,8 126,8	12,8 122,0	11,8 111,0	13,8 108,4	12,8 107,8	16,5 81,5	15,8 81,5	15,8 81,5	15,8 81,5
Holland	12,7 130,7	11,8 128,4	11,7 124,0	10,8 112,4	11,0 106,0	— —	14,8 80,0	12,1 77,8	14,8 80,0	12,1 77,8
Fangeland	13,8 128,0	11,8 127,0	13,8 120,0	12,8 112,0	15,0 110,0	12,8 107,1	15,0 80,0	14,1 78,4	15,0 80,0	14,1 78,4
Fyen	12,8 128,8	12,0 126,8	12,0 122,8	11,0 112,8	12,8 107,8	— —	13,8 80,0	16,8 —	13,8 80,0	16,8 —
Østland	12,7 126,1	11,8 125,8	11,1 119,0	11,1 111,8	11,4 104,8	11,8 103,8	13,8 79,8	13,8 78,8	13,8 79,8	13,8 78,8
a) gode Jorber ¹⁾	9,8 124,8	— —	10,8 123,0	8,8 109,8	8,8 99,8	9,0 101,8	6,8 75,0	10,8 78,8	6,8 75,0	10,8 78,8
b) middeleg. Jorber ²⁾	— —	— —	8,1 121,1	7,1 108,8	7,0 100,8	7,8 100,8	7,8 76,8	8,7 74,8	7,8 76,8	8,7 74,8
c) simple Jorber ³⁾	12,7 127,8	11,8 126,8	11,6 121,8	10,7 119,8	11,6 112,8	11,1 111,8	11,4 105,8	12,8 79,1	12,8 79,1	12,8 79,1
Σ Gjennemsnit	12,7 127,8	11,8 126,8	11,6 121,8	10,7 119,8	11,6 112,8	11,1 111,8	11,4 105,8	12,8 79,1	12,8 79,1	12,8 79,1

¹⁾ Østfyken fra Kolbing til Randers undtagen Grenaa- og Østøstfyken), Ddn. Mors, Sølling og Egen fra Emsfyken til Hadsund.
²⁾ Østøstfyke, Grenaa-, Høbro- og Mariagerfyken, Viborg- og Høstfykefyken samt det sydlige Vendsfyke. ³⁾ Østfyke- og Østfykefyken, Himmerus Herred og Vestsfyke.

	Hvede.	Rug.	2rd. Øyg.	6rd Øyg.	Have.
1872	11, ₆ Tdr.	10, ₇ Tdr.	10, ₆ Tdr.	10, ₇ Tdr.	13, ₀ Tdr.
1873	11, ₅ —	9, ₆ —	10, ₇ —	10, ₄ —	13, ₁ —
1874	12, ₅ —	10, ₆ —	11, ₇ —	11, ₃ —	13, ₃ —
1875	12, ₇ —	11, ₅ —	11, ₅ —	11, ₅ —	12, ₉ —

Ogsaa ifølge dette maa altsaa det forløbne Aars Høst-udbytte kaldes godt, eller over et Middelaars, men iøvrigt paatrænger sig her den Bemærkning, at fordi Foldene nu vise sig at være større end Middeltallene af en længere forudgaaende Arrække, ere dog Landmændene for saa vidt i deres Ret, naar de ikke stemple Aaret som saa gunstigt, fordi man nu ved den større Kultur, Gjødning og Kapital, der nedlægges i Jorden, er berettiget til at kræve større Fold end tidligere for at give Aaret Karakteren: „Middelaar“ eller „over Middelaar“, — det Udbytte, man tidligere kaldte „Middel“, kalder man nu „under Middel“ osv. Ogsaa til Vægten ere Fordringerne stegne paa Grund af de bedre Renseapparater, men selv med dette for Dje maa Afgrøden af Aaret 1875 siges at have givet en smuk og vægtig Kjerne, takket være den gunstige Sommer og det ualmindelig gunstige Høstvejr. At Stakfæden paa Grund af det ustabige Vejr efterhaanden tabte meget i Vægt i Vinterens Løb er en Selvfølge. —

I sidste Halvdel af Marts, naar Solen begynder at komme højt paa Himlen og bringe Dagmildning og de ofte klare Foraarsnætter bringe Nattefrost, begynder i Reglen Vintersædens vonstfelige Periode, og den Bedømmelse, der i denne Tidsperiode falder om dens Tilstand, kan derfor let og hurtig ændres. Men bortset herfra maa Vintersæden i sin Helhed i Øjeblikket siges at staa, — vel ingenlunde saa kraftig som man kunde ønske, — men dog heller ikke daarligere, end at den med et godt Foraar og en gunstig Sommer vil kunne give en meget god Afgrøde. Vinteren har nemlig vel ikke været ugunstig, men dog heller ikke saa god, at den i noget ret kjendeligt Maal har kunnet ophjælpe den fra Efteraaret svage Vintersæd. Og denne var næsten svag overalt, baade

paa de lette og paa de svære Jorder, baade den tidlig- og den sildigsaade, baade Hvede og Rug. Forholdsviis bedst var den meget tidligsaade Rug, der endnu fandt Fugtighed nok i Jorden til at spire, men den stærke Tørke i September hindrede i lang Tid Spiringen af det senere Saaede eller foranledigede, at der først blev saaet meget sent, og da den paafølgende Efteraarstid var raakold, stormfuld og Regnen slog Jorden stærkt sammen om Sædekornet, især paa de lerede Marker, saa var Spiringen mangelfuld og Sæden havde ikke naaet at buste sig, da Frostene begyndte i November. Heldigvis faldt der samtidig de fleste Steder et ret godt Snelag, og da dette smeltede bort, stode Rugmarkerne ret friske, ligesom ogsaa Hvedemarkerne. I den følgende Vintertid har nogenlunde mildt Vejr vexlet med svag Frost flere Gange, men Frostene var næsten altid ledsaget af et lille Snelag, og om Vintersæden end ikke bedredes ret meget i denne Periode, stadedes den dog ikke, men navnlig vandt Rugen paa de lettere Jorder lidt bedre Kræfter, ligesom ogsaa en Del uspirede Rugkjerner kom frem, navnlig i Hedeegnene. Men den Smule, der muligvis blev vundet i denne Periode, er atter for en Del gaaet tabt ved Nattefrosten og den kolde østlige Vind i sidste Halvdel af Marts, som navnlig har været følelig, fordi Jorden var saa stærkt fyldt med Vand. Vinteren har nemlig bragt et meget stort Nedslag, dels som Sne og især som Regn i Slutningen af Februar og første Halvdel af Marts, og der har staaet og staaer endnu betydelige Vandsamlinger i Vintersædemarkerne Ravninger, naturligviis fortrinsviis paa de udrænedes Jorder, men dog ogsaa meget hyppigt paa de drænedes, da Drænnettene Hovedledninger have været for smaa til hurtigt nok at kunne bortføre de store Vandmasser. At Sæden paa mange af disse Pletter har saaet et Knæk, den ikke senere forvinder, og at den der er særlig udsat for at tage Skade af Foraarets mulige Nattefrost er indlysende, saa der sikkert mange Steder vil blive Grund til at omploje slige Pletter.

— Miedens Hveden staaer bedre end Rugen i det nordøstlige

Sjælland, kan snarere det Omvendte siges at være Tilfældet i de fleste andre Egne af Landet. I Jyllands lettere Egne skal der være stor Ulighed mellem Rugmarkernes Tilstand, efterfølgende de ere saae tidligere eller senere, have været udsatte for Storm og Jordrøg eller ikke. — Den unge Kløver staaer endnu meget godt paa Verne, da den blev godt rodfæstet i den forløbne Sommer, men i Jylland, hvor Sommertørken mange Steder var stærk og Kløveren derfor ikke fik rigtig Kræfter i Sommerens Løb, ere Kløvermarkerne mindre gode, i hvorvel ogsaa de med et gunstigt Foraar ville kunne give et godt Udbytte.

Kvæget kom i Reglen i mindre godt Huldb paa Stald i Efteraaret, og dette har i det Hele taget næppe naaet at blive saa godt i Vinterens Løb som i flere af de foregaaende Aar. Dette skyldes navnlig Bristen paa Hø, formedelsst Aarets ringe Høavl, og i en stor Del af de mindre Nordbrug er Høgiften endnu det egentlig bærende i Kvægets Vinterfodring, medens dog selvfølgerlig Fodring med Korn, Kornaffald, Oliefager og andre Kraftfodermidler stadig vinder Terræn, og Aarets lave Kornpriser i Sammenligning med dets høje Priser paa Mælkeriprodukter have særlig opfordret dertil iaar. I mange Egne menes tillige at Halmfoderet iaar, skjøndt høstet godt og sundt, ikke er nærende, og at dette ogsaa har bidraget sit til det mindre gode Huldb, hvor der ikke fodres med Korn. — Sundhedstilstanden har derimod, med Undtagelse af nogle Forkølelsssygdomme blandt Hestene, været god, hvorimod der fra flere Egne og navnlig fra det vestlige Sjælland klages mere end almindeligt over Rastere og især Overløbere.

Heldigvis blev man strax i Efteraaret opmærksom paa, at der maatte spares paa Foderet, hvis det skulde kunne slaa til, thi dels var Kvæget bundet tidlig ind, dels tog det stærkt for sig deraf, da det kom halvsultent fra Græsset, dels var Halmen ofte ikke drøj, og dels begyndte Frosten tidlig. Men Vinteren har da ført et nyt Bevis for, at der kan økonomiseres meget, naar man er opmærksom derpaa, thi det er

forholdsviis kun faa Steder at man nu frygter for at komme i Fodertrang, hvorimod den høje Pris, der betales for Halm, indtil 50 Ore pr. Epd., viser, at der er Knapshed. Til dette gode Resultat har ogsaa bidraget, at den sidste Halvdel af Vinteren ikke har været stræng, at der er opfodret megen Kjørne og for Hedeegnenes Vedkommende at Faarene have kunnet gaa ude en stor Del af Vinteren. Hvor Fodertrang befrægtes, skyldes det i Reglen en Ødslen med Halmen, blandt andet ogsaa derved, at meget Foder ved Damptærstningen bliver sat daarlig i Stak og derved tildels ødelagt, eller ogsaa skyldes det at man navnlig paa mindre Jordbrug holder en for stor Besætning. De Gaarde, der have Roer, ere stærkt støttede i et Aar som det indeværende, og Prisen paa disse er, paa de faa Steder, hvor man har kunnet undvære af dem til Salg, stegen til 2 Kr. pr. Td. Mest truende synes Foderknapsheden at være paa Volland—Falster, da der ikke der er sparet i Tide, og paa de lette Jorder i Sjælland, hvor Tørken i Sommer gav en lille Høst, navnlig af Havre.

Pløjningen var ikke tilendebragt, da Vinteren indfandt sig i November Maaned; dog var Stubjorden vinterlagt næsten overalt, hvorimod der stod en Del Grønjord tilbage at fælde. Dette Pløjningsarbejde er for en Del bleven fuldført i Januar, og i Slutningen af Februar og i Marts tog man atter fat derpaa, forsaavidt ikke det store Nedslag gjorde Jorderne altfor vaade. I Frostperioden før Jul blev der udført en stor Mængde Gjødning, og sine Steder har man fra Tid til anden kunnet vedblive dermed i Vinterens Løb, navnlig paa Derne, hvor Frosten synes at have været stærk nok til at Markerne kunde bære, hvorimod der ikke synes at have fundet ret megen Gjødningsudkjørsel Sted i Sjælland efter Jul, paa Grund af Markernes og Vejenes opblødte Tilstand. Af samme Grund har der kun fundet lidt Mærgling Sted i Vinter, ligesom ogsaa de opblødte Skovveje i den sidste Halvdel af Vinteren have gjort det vanskeligt eller umuligt at faa Skovkjørslerne tilside. Bortset fra, at man i Sjællands lettere

Egne paa Heden og i det Vestlige altid nødig giver sig i Færd med Udearbejde om Vinteren, har man ogsaa i de andre Egne af Landet væsentlig været henvist til Indarbejde, og Tærstningen er derfor bleven fremmet stærkt, saa at man forholdsvis tidlig havde udtærstet alt med Undtagelse af det Nødvendige til at skaffe frist tærstet Halm til Kreaturerne, hvad navnlig Syderne ofte sætte stor Pris paa. Den stærkt tiltagende Brug af Damptærstemaaskiner har selvfølgelig ogsaa bidraget sit til at fremskynde Udtærstningen. Man er derfor nu færdig til at tage fat paa Foraarsarbejderne, og saa snart Vandet har sat sig lidt i Jorden, vil man skynde sig at faa den udførte Gjødning nedpløjet, for at den ikke skal tørres for stærkt i Foraarsvinden; men endnu staaer den store Vandmængde, der iøvrigt er overordentlig velkommen til at bøde paa den Vandmangel, hvoraf mange Vandsteder led, mange Steder for oversigt i Jorden, til at der kan pløjes, ja den har endog gjort det nødvendigt paa vaade Jorder at opstætte Foraarsdræningen, som Frostens i den sidste Tid iøvrigt ikke har kunnet hindre. I Hegnsegnene kan man faa Pilstavningen og Hegnsætningen færdig inden Saatiden.

Medens Smørpriserne have været høje i Vinter, har Prisen paa Slagtekvæg været meget lav siden Jul, navnlig i Sammenligning med Tiden før Jul, men da var den ogsaa højere end den vedblivende kunde ventes.

Arbejdskraften, som det til sine Tider har været vansteligt at bestjæftige i Vinter, synes at være tilstede i tilstrækkelig Mængde til de forhaandenstaaende Arbejder; — Kun paa Mejeripiger er der vedblivende en stor og følelig Mangel.

Af de modtagne Beretninger hidrættes følgende:

Fra Varde—Esbjergegn: Rugen staaer efter Forholdene her paa Egnen nogenledes godt; men den plejer heller ikke at være videre god, for dels er det meget gængse at dyrke Boghvede som høstes moden, foran Rug, og Rugen bliver saa silbe faaet, og dels er Meningen blandt Folk den, at den silbige Rug kan blive ligesaa god, som den i Tide saaede Rug. Det er jo rigtignok saa, at naar Indhøstningen er tilende, er Mark-

freden forbi, og Den, hvis Rug er tidlig saaet, maa saa i Almindelighed senere lade denne tjene som Allemands Faaregræsning, hvorved jo let Boghvede-Rug og anden silbigsaet Rug kan blive ligesaa god. Dertil kommer, at vi her ifjor havde en meget tør Tid før den tidligsaede Rug blev lagt. Der tænkes nu mere paa at skaffe Jorden Gjødningskraft end tidligere, og siden vi have saaet Jernvejen er Forbruget af Kunstgjødning steget betydeligt. Paa de lettere Jorder dyrkes en Del gule Lupiner, som i Blomstringstiden nedpløjes til Rug, og det hjælper betydeligt paa Rugen, endogsaa mere end en almindelig Staldgødskning. Paa den noget bedre Jord tales der om at gjøre noget lignende med Boghveden, men naar det kommer til Stykket nænner man det ikke, og man undskylder sig med, at vi da ogsaa kunne avle nogenledes god Rug, fordi vi først høste Boghveden. Groer Boghveden godt til, gjør den Jorden ligesaa ren og bekvem som en Brak, siger man.

De os meddelte Joldangivelser (Tdr. pr. Td. Land) ere følgende:

Egnen Nord for Esrom Sø: Hvede 12—14 Tdr. til 126—130 Pd., Rug 15—17 Tdr. til 121—125 Pd., 2rd. Vhg 12—16 Tdr. til 112—117 Pd., 6rd. Vhg 15—20 Tdr. til 108—114 Pd. og Havre 15—20 Tdr. til 84—90 Pd.

Egnen Nord for Frederiksborg: Hvede 10 Tdr. til 128 Pd., Rug 11 Tdr. til 122 Pd., 2rd. Vhg 13 Tdr. til 112 Pd., 6rd. Vhg 14 Tdr. til 108 Pd., Havre 12—16 Tdr. til 84 Pd. og Værtter 8—10 Tdr.

Amager: Hvede 12—14 Tdr. til 126—135 Pd., Rug 11—15 Tdr. til 120—126 Pd., 2rd. Vhg 14—17 Tdr. til 110—118 Pd., 6rd. Vhg 15—18 Tdr. til 105—112 Pd., Havre 14—20 Tdr., Kartofler 50—80 Tdr. Runkelroer og Gulerøder 250—350 Tdr.

Egnen mellem Kjøbenhavn og Kjøge: Hvede 14 Tdr. til 128 Pd., Rug 14 Tdr. til 124 Pd., 2rd. Vhg 13 Tdr. til 112 Pd., 6rd. Vhg 15 Tdr. til 108 Pd., Havre 16 Tdr. til 84 Pd., Bønner 9 Tdr., Værtter 8 Tdr. og Runkelroer og Raakrabi 250 Tdr.

Egnen Vest for Roeskilde: Hvede 12—14 Tdr. til 128—130 Pd., Rug 13—15 Tdr. til 120—123 Pd., 2rd. Vhg 12 Tdr. til 114—116 Pd., 6rd. Vhg 12 Tdr. til 108—109 Pd., Havre 14—15 Tdr. til 82—88 Pd., Blandsæd 14 Tdr., Kartofler 50—60 Tdr., Roer 300 Tdr.

Egnen Nord for Ringsted: Hvede 12 Tdr. til 126 Pd., Rug 12 Tdr. til 122 Pd., 2rd. Vhg 10 Tdr. til 112 Pd.,

6rd. Byg 10 Tdr. til 106 Pd., Havre 12 Tdr. og Ærter 8 Tdr.

Egnen mellem Holbæk og Kallundborg: Hvede 12 Tdr. til 128—132 Pd., Rug 14 Tdr. til 120—124 Pd., 2rd. Byg 14 Tdr. til 115—120 Pd., 6rd. Byg 14 Tdr. til 106 Pd., Havre 16 Tdr. til 80 Pd., Ærter 10—15 Tdr. og Kartofler 50 Tdr.

Egnen mellem Kallundborg og Slagelse: Hvede 14 Tdr. til 126—130 Pd., Rug 10 Tdr. til 120 Pd., 2rd. Byg 10 Tdr. til 112—114 Pd., 6rd. Byg 10—12 Tdr. til 104—106 Pd., Havre 11—12 Tdr. til 80 Pd. og Ærter 7 Tdr.

Egnen mellem Slagelse og Skjelskør: Hvede 15—18 Tdr. til 128 Pd., Rug 10—15 Tdr. til 120 Pd., 2rd. Byg 15 Tdr. til 112—114 Pd., 6rd. Byg 13—15 Tdr. til 110—112 Pd., Havre 15—18 Tdr. til 82 Pd., Ærter 8—10 Tdr., Kartofler 50 Tdr. og Roer 250—400 Tdr.

Stevns: Hvede 12—16 Tdr. til 125—132 Pd., Rug 12—16 Tdr. til 120—124 Pd., 2rd. Byg 14—16 Tdr. til 114—116 Pd., 6rd. Byg 14—16 Tdr. til 108—112 Pd., Havre 10—20 Tdr. til 80—85 Pd.

Det sydbøstlige Sjælland: Hvede 12 Tdr. til 124—130 Pd., Rug 10 Tdr. til 122 Pd., 2rd. Byg 12 Tdr. til 114 Pd., 6rd. Byg 12 Tdr. til 110 Pd., Havre 14 Tdr. til 83 Pd. og Ærter 6—8 Tdr.

Det nordlige Falster: Hvede 12—17 Tdr. til 127—131 Pd., Rug 11—14 Tdr. til 120—124 Pd., 2rd. Byg 12—17 Tdr. til 112—117 Pd., Havre 13—20 Tdr., Ærter 9—12 Tdr., Runkelroer 320 Tdr., Rutabaga 200 Tdr.

Det østlige Folland: Hvede 12—14 Tdr. til 128—133 Pd., Rug 12 Tdr. til 123 Pd., 2rd. Byg 11—13 Tdr. til 112—114 Pd., Havre 12—15 Tdr., Bønner 10—12 Tdr. og Ærter 10—11 Tdr.

Rødbyeegnen: Hvede 11—14 Tdr. til 131 Pd., Rug 12 Tdr. til 124 Pd., 2rd. Byg 12—14 Tdr. til 116 Pd., 6rd. Byg 10—12 Tdr. til 106 Pd., Havre 14—16 Tdr. til 80—82 Pd., Bønner 10—11 Tdr., Ærter 12—14 Tdr., Runkelroer 280 Tdr., Raalrabi 150—250 Tdr. og Sukkerroer indtil 350 Centner.

Det vestlige Folland: Hvede 12—13 Tdr. til 130—131 Pd., Rug 11 Tdr. til 125 Pd., 2rd. Byg 10—11 Tdr. til 114—115 Pd., Havre 14—15 Tdr. til 78—80 Pd., Ærter 8 Tdr. og Runkelroer 250—300 Tdr.

Det sydlige Langeland: Hvede 12—15 Tdr. til 126—130 Pd., Rug 12—15 Tdr. til 120 Pd., 2rd. Byg 12—15

Tdr. til 114—116 Pbd., 6rd. Byg 14—16 Tdr. til 108—112 Pbd., Havre 15 Tdr., Bønner 8 Tdr. og Værter 10—12 Tdr.

Den nordvestlige Del af Svendborg Amt: Hvede 12 Tdr. til 127 Pbd., Rug 10 Tdr. til 122 Pbd., 2rd. Byg 10 Tdr. til 112 Pbd., 6rd. Byg 13 Tdr. til 107 Pbd., Havre 12 Tdr., Værter 8 Tdr., Kartofler 36 Tdr., Gulerødder og Kunkelroer 3—400 Tdr., Agerhø 2³/₄ Læs à 1200 Pbd. og Enghø 3 Læs.

Det nordøstlige Fyen: Hvede 13—14 Tdr. til 129—130 Pbd., Rug 14 Tdr. til 123—124 Pbd., 2rd. Byg 12—13 Tdr. til 113—114 Pbd., 6rd. Byg 12—13 Tdr. til 107—108 Pbd. og Havre 14—15 Tdr. til 80 Pbd.

Den vestlige Del af Aalborg Amt: Rug 9—10 Tdr. til 119—120 Pbd., 2rd. Byg 8—9 Tdr. til 110 Pbd., 6rd. Byg 8 Tdr. til 102 Pbd. og Havre 7 Tdr. til 76—80 Pbd.

Egnen Sydøst for Aalborg: Hvede 15 Tdr. til 128—130 Pbd., Rug 12 Tdr. til 120—122 Pbd., 2rd. Byg 14 Tdr. til 112—115 Pbd., 6rd. Byg 14 Tdr. til 106—112 Pbd., Havre 18 Tdr. til 85 Pbd., Kartofler 75 Tdr., Turnips 260—300 Tdr. og Gulerødder 200 Tdr.

Egnen ved Hobro: Rug 9—10 Tdr. til 120 Pbd., 2rd. Byg 10 Tdr. til 110 Pbd., 6rd. Byg 11 Tdr. til 104 Pbd., Havre 10 Tdr. til 74 Pbd., Boghvede 14 Tdr., Kartofler 60 Tdr. og Raalrabi 250 Tdr.

Egnen mellem Randers og Grenaa: Hvede 11—13 Td. til 124—129 Pbd., Rug 9—13 Tdr. til 120—124 Pbd., 2rd. Byg 10—14 Tdr. til 108—115 Pbd., 6rd. Byg 8—10 Tdr. til 100—104 Pbd., Havre 8—13 Tdr. til 78—82 Pbd., Boghvede 6—10 Tdr., Kartofler 50—60 Tdr., Raalrabi 2—300 Tdr., Gulerødder 300 Tdr., Turnips 150—200 Tdr. og Kunkelroer 200 Tdr.

Egnen Syd for Randers: Hvede 10—12 Tdr. til 126—130 Pbd., Rug 11 Tdr. til 121—124 Pbd., 2rd. Byg 9—10 Tdr. til 110—114 Pbd., 6rd. Byg 10—11 Tdr. til 106—108 Pbd., Havre 14—18 Tdr. til 80—84 Pbd., Værter 6—8 Tdr., Boghvede 5—6 Tdr., Kartofler 80 Tdr. og Turnips og Raalrabi 250—300 Tdr.

Horsens-egnen: Hvede 10—15 Tdr. til 120—124 Pbd., Rug 8—15 Tdr. til 116—122 Pbd., 2rd. Byg 8—16 Tdr. til 111—114 Pbd., 6rd. Byg 8—14 Tdr. til 106—109 Pbd., Havre 11—20 Tdr. til 79—84 Pbd., Kunkelroer 200—350 Tdr., Gulerødder 200—400 Tdr. og Turnips 150—300 Tdr.

Egnen mellem Horsens og Vejle: Hvede 12 Tdr. til 125—128 Pbd., Rug 12 Tdr. til 118—120 Pbd., 2rd. Byg 12 Tdr. til 110—114 Pbd. og Havre 15 Tdr.

Mors: Hvede 12 Tdr. til 124 Pbd., Rug 8—10 Tdr. til 113 Pbd., 2rd. Byg 10—11 Tdr. til 108 Pbd., 6rd. Byg 11—12 Tdr. til 100 Pbd., Havre 9—11 Tdr. til 70—75 Pbd., Ærter 5—6 Tdr. og Kartofler 50—60 Tdr.

Lysgaard Herred: Hvede 10—12 Tdr. til 122—127 Pbd., Rug 10—14 Tdr. til 120—124 Pbd., 2rd. Byg 9—12 Tdr. til 112—114 Pbd., 6rd. Byg 10—12 Tdr. til 100—108, Havre 6—8 Tdr. til 70—80 Pbd., Kartofler 80—90 Tdr. og Røer 200 til 250 Tdr.

Egnen mellem Silkeborg og Herning: Rug 8 Tdr. til 120 Pbd., 2rd. Byg 6 Tdr. til 95 Pbd., 6rd. Byg 6 Tdr. til 90 Pbd., Havre 8 Tdr. til 70—75 Pbd., Boghvede 5 Tdr. til 70 Pbd. og Kartofler 30 Tdr.

Hammerum Herred: Rug 7 Tdr. til 120—128 Pbd., 2rd. Byg 7 Tdr. til 110—115 Pbd., 6rd. Byg 7 Tdr. til 100—110 Pbd., Havre 7 Tdr. til 75—80 Pbd., Boghvede 3—10 Tdr. til 100 Pbd. og Kartofler 25—75 Tdr.

Egnen Øst for Holstebro: Hvede 7—10 Tdr. til 120—128 Pbd., Rug 7—12 Tdr. til 124 Pbd., 2rd. Byg 6—10 Tdr. til 104—110 Pbd., 6rd. Byg 5—8 Tdr. til 90—100 Pbd., Havre 5—8 Tdr. til 70—80 Pbd., Ærter 6—8 Tdr. til 120—124 Pbd. og Boghvede 4—10 Tdr. til 90—100 Pbd.

Egnen mellem Varde og Esbjerg: Rug 7—9 Tdr. til 120—124 Pbd., 2rd. Byg 6—8 Tdr. til 110—113 Pbd., 6rd. Byg 6—8 Tdr. til 105—108 Pbd., Havre 8—10 Tdr. til 76—80 Pbd., Boghvede 5—6 Tdr. til 98—102 Pbd., Kartofler 30—70 Tdr. og Røer 100—120 Tdr.

Det nordvestlige Slesvig: Hvede 8—10 Tdr. til 128—129 Pbd., Rug 6—8 Tdr. til 122 Pbd., 6rd. Byg 9—11 Tdr. til 100 Pbd. og Havre 12—13 Tdr.

Egnen ved Wisby: Rug 8—9 Tdr. til 120 Pbd., 2rd. Byg 11 Tdr. til 108 Pbd., 6rd. Byg 11 Tdr. til 102 Pbd. og Havre 15 Tdr. til 82 Pbd.

Bornholm: Hvede 7—15 Tdr. til 128—130 Pbd., Rug 8—12 Tdr. til 120—124 Pbd., 2rd. Byg 7—10 Tdr. til 114—116 Pbd., 6rd. Byg 6—9 Tdr. til 100—112 Pbd., Havre 8—10 Tdr. til 84—86 Pbd. og Ærter 6—8 Tdr.

Vandløbsreguleringer m. v.

Af Landinspektør L. Benson.

Vort Agerbrugs raske Fremgang i de sidste Decennier har forøget Interessen saavel for de Vandaflednings-Arbejder, der inddrage tidligere ubenyttede Arealer under Kultur, Inddæmninger og Sø=Udtørringer, som for de Arbejder, der tilfigte en mere produktiv Benyttelse af lavere liggende Agerjorder, Enge eller Moser, nemlig Vandløbsreguleringer og Overrisslingsanlæg med eller uden Forbindelse med hinanden.

Planer til Inddæmninger og Sø=Udtørringer ere blevne modtagne med megen Velvillie af det store Publikum og paa Pengemarkedet. At indvinde Land fra Havet, at forandre en Sø til Marskeng sætter Fantasiens i Bevægelse og vækker Interessen, og Kapitalerne have tilbudt sig saa rigeligt, at disse Arbejder hidtil ere fremmede i tilstrækkelig Grad.

Der er gode Foretagender iblandt dem, hvorved fortrinlige Arealer ere indvundne, og som give gode Renter af de dertil anvendte Kapitaler, men andre ere mislykkede, navnlig hvor Arealet var af ringere Bestaaffenhed, og tages samtlige disse Foretagender under Et, bliver det tvivlsomt, om de kunne forrente de anvendte Beløb, tvivlsomt altsaa, om Landet i nationaløkonomist Henseende har vundet ved dem.

Ganste anderledes stille Forholdene sig med Hensyn til den anden Art af Arbejder, af hvilke jeg foreløbig nærmest har Vandløbsreguleringerne for Dje.

Disse have ingen Interesse for det store Publikum, til hvilket de jo heller ikke søge hen for at blive fremmede. Ingen offentlig udstedte Prospekter over det Udbytte, de skulle give, og ingen Beretninger om det Udbytte, de have givet, henleder Opmærksomheden paa dem. Uagtet de i teknisk Henseende af og til kunne have et ret anseeligt Omfang, kunne de dog i Regelen ikke derved vække nogen almindeligere Interesse, og de foregaa desuden paa lidet befærdede Steder, saa at de kun iagttages af Væjsfarende netop paa de Punkter, hvor Vandløbet staares af Veje. Arbejdernes direkte Virkning kommer kun de paagjældende lave Forders Gjere og Brugere tilgode og bliver saaledes kun følt i en snævrere Kred. Og dog troer jeg, de efterfølgende Oplysninger ville vise, at disse Arbejder i nationaløkonomisk Henseende have en mange Gange større Betydning end de først berørte, og det en Betydning af en ganske anderledes utvivlsom Natur, saa at jeg tør forudsætte, at det ogsaa vil have Interesse at se, hvormegit der i denne Retning er udført i visse Dele af Landet, hvilke Beløb dertil ere medgaaede, og med hvilket Resultat.

De nedenstaaende Tabeller A—E give saadanne Oplysninger for en Del Reguleringer her paa Sjælland. De paa Kjøbenhavns Amt ere for største Delen udførte i Aarene 1854 til 1860, paa Frederiksborg Amt i 1858 til 1871, paa Sorø Amt i 1865 til 1871, paa Holbæk Amt i 1872 og 73, og Tryggevældeaa i Præstø Amt i 1873 og 74. Angaaende de fleste af Reguleringerne paa Kjøbenhavns Amt og en enkelt paa Frederiksborg Amt har jeg allerede i Aaret 1860, i Ugeskrift for Landmænd, givet lignende Meddelelser, men Tallene kunne være lidt forskellige, fordi jeg her har medtaget Alt, hvad der senere i Aarenes Løb, foruden de egentlige Vedligeholdelsesomkostninger, er paalignet Aparticipanterne, saasom

Omkøstningerne ved yderligere Uddybninger og Udvidelser, ved Landvæsenkommisssionsforretninger, ved Magelægs Overførelser i Matritulen, ved Samarbejdsforretninger af Fordelingsstalaerne o. desl. Dette gjælder Tabellerne for de to førstnævnte Amt, for hvilke det fornødne Materiale har staaet til min Raadighed. Paa de andre Amt har der formentlig ingen Efterreguleringer fundet Sted, naar undtages en Uddybning af fra 0 til 13 Tommer paa 1000 Favne af det under Tabel C—1 anførte Vandløb. Det er navnlig ved de tidligt udførte Reguleringer, at man kan være gaaet mere ængstelig tilværks, har sparet paa Broers Ombygning o. desl., og derfor er der senere foretaget yderligere Arbejder paa større eller mindre Strækninger. Ved alene at opføre de egentlige første Reguleringsomkostninger, vilde Resultaterne have seet gunstigere ud, og jeg havde sparet mig en meget besværlig Bearbejdelse af de mange Aars Regnskaber, men ved Arbejder som de her omhandlede kan der netop løbe en Mængde Omkostninger paa, som man ikke altid forud paaagter, men som tilsammen kunne faa Betydning, og det har derfor særlig været mig om at gjøre, at faa med Alt, hvad der vedrører Spørgsmaalet om Arbejdernes Rentabilitet.

Af denne Grund har jeg ogsaa medtaget i Tabellerne de Omkostninger vedrørende Aareguleringerne, som ere afholdte af de paagjældende Amtsrepartitionsfonds.

Paa Kjøbenhavns og Frederiksborg Amt ere for alle Reguleringerne Omkostningerne ved de tekniske Forarbejder, ved Landvæsenkommisssionsforretningerne, ved Affætningerne og ved Opsynet med Udførelsen af Arbejderne afholdte af Amtsrepartitionsfondet, medens der i de andre Amt snart er lagt mindre, snart større Byrder paa dette Fond.

Da det imidlertid for Oversigtens Skyld var hensigtsmæssigt, at Tabellerne vare ensartede med Hensyn til, hvorledes Beløbene bleve anførte, har jeg for de andre Amters Vedkommende i selve Tabellerne, saa nøjagtigt det lod sig gjøre, opført alle de Beløb, der svare til dem, der paa de

to nævnte Amt er repareret paa Lodsejerne, og under hver Tabel de ovenfor nævnte Omkostninger til tekniske Forarbejder etc., altsaa uden Hensyn til, hvad der nedenfor skal blive omhandlet, at disse Beløb ved nogle Reguleringer ogsaa ere repareret paa Lodsejerne, og at ved andre Reguleringer Amtsrepartitionsfondet har udredet Beløb udover disse Omkostninger.

	Længde. Alen.	For- kortelse. Alen.	Regule- ringssum. K ^r	Bidrag- hynde Areal. Tdr. Td.	Udgravet Jordmasse Kubiffne.
A. Kjøbenhavns Amt.					
1. Hoveaa	17719	4247	5950	375	6060
2. Lillevejleaa	12427	862	2400	235	1325
3. Damhusaa	8356	883	3860	265	2570
4. Storevejleaa	13226	2112	3050	600	3353
5. Bærebrosaa (Vejpaa)	12938	5233	5730	430	3800
6. Jonstrupaa I.	2000	170	4270	282	1770
7. Jonstrupaa II.	6894	313	3700	166	1620
8. Furaa (Nymølle- Stampen)	5071	1678	1325	60	1350
Summa A	78631	15498	30285	2413	21848
=	6 $\frac{1}{2}$ Mil	1 $\frac{1}{4}$ Mil		12 $\frac{1}{2}$ K ^r pr. Td. Td.	1,30 K ^r pr. Kubffv.
Omkostninger			8000		
B. Frederiksborg Amt.					
1. Bærebrosaa	19673	1114	25870	1300	11000
2. Stenløseaa	15259	2106	5760	680	2570
3. Damvadaa	4820	700	2090	150	1162
4. Udesundbyaa	5044	55	2060	995	1150
5. Greseaa	20353	1397	6010	730	3380
6. Sagelseaa	42540	8151	20700	1230	11416
7. Røllerødtaa	1959	269	700	100	700
8. Ebbesholtaa	5973	272	3200	625	1700
9. Pølseaa	21481	1026	20600	1015	7220
10. Højbroaa	10848	876	5690	605	2630
11. Selsøaa	4500	913	2680	130	1525
12. Nivaa-Usserødtaa	23606	3171	15380	600	5920
13. Donsøaa	10083	475	5850	210	1933
Overføres	186139	20525	116590	8370	52306

	Længde. Alen.	For- fortælle. Alen.	Regule- ringssum. K ^t	Bidrag- ydende Areal. Tdr. Fd.	Udgravet Jordmasse Kubiffone.
Oversjørt . .	186139	20525	116590	8370	52306
14. Fistebæksaa	540	0	145	165	83
15. Hestetangsaa	8208	800	5330	145	2768
16. Ruarstrupaa	7440	2909	3950	400	2500
Summa B	202327	24234	126015	9080	57657
=	16 ³ / ₈ Mil	2 Mil		14 K ^t pr. Td. Fd.	2,19 K ^t pr. Kubfun.
Omkostninger			23300		
C. Soro Amt.					
1. Frøesmoesaa	7493	100	15225	1675	4580
2. Saltø-Thingjellingesaa	44218	4898	44135	2160	17980
3. Alstedaa	5300	0	4378	820	500
4. Tude-Vaarbyaa . .	35321	3899	61270	1805	13440
Summa C	92332	8897	125008	6460	36500
=	7 ² / ₃ Mil	³ / ₄ Mil		19 ¹ / ₃ K ^t pr. Td. Fd.	3,12 K ^t pr. Kubfun.
Omkostninger			19240		
D. Solbæk Amt.					
1. Fuglebæksaa	9506	1154	12320	865	2770
2. Tudeaa	27298	5298	40850	3030	12075
Summa D	36804	6452	53170	3895	14845
=	3 Mil	¹ / ₂ Mil		14 K ^t pr. Td. Fd.	3,59 K ^t pr. Kubfun.
Omkostninger			11460		
E. Præsto Amt.					
1. Tryggevældeaa . . .	30387	4980	69000	2708	11650
=	2 ¹ / ₂ Mil	⁵ / ₁₂ Mil		25 ¹ / ₂ K ^t pr. Td. Fd.	5,92 K ^t pr. Kubfun.
Omkostninger			14400		
3 Alt =	440481	60061	403478	24556	142500
=	36 ² / ₃ Mil	5 Mil		16 ¹ / ₂ K ^t pr. Td. Fd.	2,59 K ^t pr. Kubfun.
Omkostninger			76400 =	3 K ^t pr. Td. Fd.	

Efterhaanden som Vandløbene ere regulerede, er Vedligeholdelsen bortliciteret saaledes, at Entreprenørerne hele Aaret igjennem skulle holde dem i forsvarlig oprenset Stand, altfaa ogsaa, naar de tilfiges, foretage ekstraordinære Rensninger, medens de ordinære Rensninger og Syn afholdes to Gange om Aaret.

Vedligeholdelsen af de regulerede Vandløb paa Kjøbenhavns Amt (undtagen Nr. 8, som vedligeholdes af vedkommende Mølleejere), 19913 Favne, kostede i 1875 Kr. 1816,42 eller 9,¹² Ore pr. Favn.

Vedligeholdelsen af de regulerede Vandløb paa Frederiksborg Amt, 59364 Favne, kostede i 1875 Kr. 5263,92 eller 8,⁵⁷ Ore pr. Favn.

Altfaa mindst to Rensninger aarlig for c. 9 Ore pr. Favn.

Et ureguleret Vandløb paa Frederiksborg Amt paa c. 3 Hjerdingvejs Længde har, efterat det i 1873 var undergaaet en Hovedrensning, senere i Gjennemsnit kostet 18 Ore pr. Favn, hvilket er det eneste Exempel, jeg kan anføre, da Bøbene ellers vedligeholdes in natura, indtil de ere regulerede.

Reguleringen af de større Vandløb gjør det atter muligt at forbedre deres Sideløb, hvoraf de betydeligere i Reglen ere under offentlig Tilsyn i Sognekommunerne. Saaledes er der i de sidste Aar paa Kjøbenhavns og Frederiksborg Amter, foruden nogle mindre Arbejder, som jeg ikke har Oplysninger om, ved Sogneraadenes Foranstaltning udført Reguleringen af 7 betydeligere Sideløb med en Længde af $4\frac{1}{2}$ Mile og en udgravet Jordmasse af c. 15000 Kubikfavne, for hvilke Arbejder Omkostningerne (inklusive alle Udgifter til tekniske Forarbejder, Landvæsenkommissioner, Affætninger, Tilsyn, Repartitioner, Regulativers Udarbejdelse etc.) have beløbet sig til 60,000 Kroner eller 20 Kr. pr. Td. Vand af de under Repartitionerne indbragne Arealer, som udgjøre 3000 Tdr. Vand. Under disse Arbejder er medregnet en forholdsvis betydelig Udgravning paa ca. 3000 Kubikfavne, der nærmest er at betragte som et Supplement til den under B—4 opførte Regulering.

Idet saaledes noget af dette Areal paa 3000 Tdr. Bd. allerede er opført under Tabellerne A og B, regner jeg kun, at disses Areal forøges med c. 2450 Tdr. Bd., saa at det tilsammen udgjør c. 13940 Tdr. Vand, og hele det ved samtlige Reguleringer afvandede Areal c. 27,000 Tdr. Bd. 3 Birkeligheden ere Arealerne under A og B større end her opgivet, fordi de første Fordelingsplaner, udarbejdede efter et Skjøn alene, opføre de bidragydende Arealer meget for smaa, hvad jeg har haft Vejlighed til at erfare ved Delinger af saadanne Arealers Bidrag, naar Udstykninger af vedkommende Ejendomme have fundet Sted.

Samtlige Arbejder omfatte altsaa Reguleringen af c. 41 Mile Vandløb, forkortede med over 5 Mile, (Forkortelsen af Sognevandløbene kan jeg ikke opgive nøjagtigt), hvorved c. 27,000 Tdr. Bd. have faaet Vandspejlet i Hovedafløbene sænket c. 4' under Overfladen, og hvortil der har maattet udgraves c. 145,000 Kubikfavn, en Jordmasse, der svarer til den, der flyttes ved et sjællandsk Jernbaneanlæg paa 12 til 14 Mile.

Omkostningerne beløbe sig i Et og Alt til c. 540,000 Kroner eller c. 20 Kr. pr. Td. Bd. Foruden Værdiforøgelsen af det nævnte Areal er endvidere indvundet Areal ved Vandløbenes Rettelse, saavel ved at de regulerede Løb indtage et mindre Areal end de uregulerede, som ved at en Del spidse Nakroge, der saagodtstom ikke kunde benyttes, ere bortfaldne. Det saaledes indvundne Areal udgjør c. 16 Tdr. Bd. for hver Mil Forkortelse, hvilket for 5 Mile giver c. 80 Tdr. Bd., som regnede à 600 Kr. give c. 48,000 Kr.

Ved Reguleringen er desuden Vedligeholdelsesbyrden bleven meget stærkt formindsket.

Skulde Løbene, uden at blive regulerede, vedligeholdes efter de samme Konditioner, som de regulerede Løb blive det, vilde Omkostningerne i Gjennemsnit snarere blive over end under 18 Dre pr. Favn. (Se ovenanførte Exempel). Derved vilde Tabellens 440,481 Alen, med Tillæg af de derefter omhandlede $4\frac{1}{2}$ Mile, eller tilsammen 164,827 Favne have

køstet i aarlig Bedligeholdelse 16636,23 Kr. mere end de 144,807 Favne, som de regulerede Løb udgjøre, hvilken Differents, kapitaliseret à 5 %, er lig 332,725 Kr., som lagt til fornævnte Beløb 48,000 Kr. giver indvunden Kapital c. 380,000 Kr., eller pr. Tde. Land af det afvandede Areal c. 14 Kr., hvorved Reguleringsomkostningerne reduceres til c. 6 Kr. pr. Td. Ld.

Spørges der nu om, hvilken Værdiforøgelse det afvandede Areal har modtaget, og man ikke vil nøjes med at besvare Spørgsmaalet efter et Skjøn, selv om det er baseret paa et nøje Kjendskab til disse Forders baade tidligere og nuværende Tilstand, maa man søge Grundlaget for en Beregning af Værdiforøgelsen i de Boniteringer, hvorefter Planerne til Omkostningernes Fordeling ere udarbejdede. Men disse Boniteringer findes ikke i en brugelig Skikkelse ved de ældste Reguleringer, hvis Omkostninger, som foran berørt, bleve fordelt efter et, væsentlig af Landsynsmændene, afgivet Skjøn, som blev taget direkte i Marken uden Hjælp af Arealberegning eller Nivellement over de paagjældende Arealer. Siden 1860 derimod ere Fordelingerne udarbejdede ved Hjælp af Kort over de paagjældende Forder, dels Matrikuls-kopikort i $\frac{1}{4000}$ og $\frac{1}{20000}$, dels nyt opmaalte Kort med paaført Nivellement, dels Generalstabens, og efter en Taxtansættelse, saaledes at Arealerne ere satte i højere Taxter, i Forhold til som de trængte mest til Reguleringen. Gaaer man ud fra, at et Areal, der førend Reguleringen slet intet Udbytte giver, men som ved Reguleringen gjøres til bedste Sort Jord, bør ansættes til Deltagelse i Reguleringsomkostningerne med Taxt 24, og at det Areal, der netop ligger saa højt, at det ikke behøver nogen Sænkning af Grundvandet, bør sættes til 0 (altsaa udelades af Fordelingen), bør alle de mellemliggende Arealer ansættes til Taxter, højere og lavere, eftersom de ved deres Højde og øvrige Bestaaffenhed nærme sig mere til den ene eller den anden af de antydede Grænser. At der, foruden til Arealernes

Højde, maa tages Hensyn til en Mængde andre Forhold, behøver jeg ikke her nærmere at udvikle.

Gaaer man endvidere ud fra, at de paagjældende Arealer, efterat Hovedløbet er reguleret, behøve andre Forbedringer, Gravning af mindre Grøfter, Paafylldning af Ford eller deslige, er det klart, at man ved Benyttelse af Taxterne 0 til 24 ingenlunde kan komme til 12 som Middeltaxt. Ivertimod finder jeg det ret godt svarende til den hele Betragtningssmaade, at ved de fleste Fordelinger intet Areal er sat højere end til Taxt 12. For nu at udfinde, hvilken Taxt i Forhold til 24, der bliver den gennemsnitlige, har jeg gennemgaaet Ansættelserne for 19,796 Tdr. Ld., (med Reduktion af de Fordelinger, som havde Taxter efter et andet Forhold end det oven angivne), og derefter fundet, at Middeltaxten ikke er mere end 6,9. Regner man nu, bestandig for ikke at komme for højt, en Tønde Land boniteret Ford kun til 1000 Kr., faaer man Værdiforøgelsen for det afvandede Areal at være lig $287\frac{1}{2}$ Kr. pr. Td. Ld. Lægges hertil de 14 Kr. pr. Td. Ld., som ifølge det Forrige paa andre Maader ere indvundne, kunne vi regne Værdiforøgelsen til c. 300 Kroner pr. Tønde Land.

Forinden dette benyttes til en Udregning af de Værdier, der ere tilvejebragte ved Reguleringerne, maa der tages Hensyn til, at nogle af dem have nødvendiggjort Sænkning eller Nedlægning af Vandmøller. Cathrineberg Mølle ved Hoveaa (Tabel A—1) blev sænket mod et Vederlag til Møllens Ejer af 3000 Kr., som fordeltes paa 115 Tdr. Land, altsaa i Gjennemsnit 26 Kr. pr. Td. Land. Værebros Mølle ved Værebrosaa (Tabel B—1) blev helt nedlagt mod en Erstatning til Møllens Ejer, som inklusive Omkostninger til Vandvæsenskommissioner m. v. beløb sig til 81,130 Kr., der fordeltes paa 1840 Tdr. Ld., altsaa i Gjennemsnit 44 Kr. pr. Td. Land. Hagelse Mølle ved Hagelseaa (Tabel B—6) blev ligeledes helt nedlagt mod en Erstatning til Møllens Ejer, som inklusive lignende Omkostninger beløb sig til 15,800 Kr., der

fordeltes paa 370 Tdr. Ld., altsaa i Gjennemsnit 43 Kr. pr. Td. Ld. De 3 Beløb udgjøre tilsammen 99,930 Kr. En Møllens Opstemningsret lægger den Servitut paa visse Ejendomme, at en Del af deres Jorder ikke kunne tilbørlig afvandes, og naar Jordernes Ejere loskjøbe sig for denne Servitut ved et Bederlag til Møllens Ejere, flyttes Værdien fra Mølleejendommene til Vandejendommene. Naar der altsaa spørges om de ved Reguleringerne tilvejebragte Værdier, maa de til Møllernes Sankning eller Nedlæggelse medgaaede Beløb fradrages i Værdien af det Indbundne, eller lægges til det kontante Beløb, der er anvendt for at tilvejebringe Værdiforøgelsen.

Tabel A omfatter samtlige større Vandløb paa Kjøbenhavns Amt og Tabel B, paa et Par Mile nær, samtlige større Vandløb paa Frederiksborg Amt. Disse Amters have altsaa, naar de foran omhandlede Reguleringer af Sognevandløb medregnes, og naar det nævnte Beløb paa 99,930 Kr. lægges til de afholdte Udgifter, indbundet 300 Kr. pr. Td. Ld. af 13,940 Tdr. Ld. eller 4,182,000 Kr. for et kontant Udlæg af 347,530 Kr.

De andre Tabeller omfatte ikke samtlige større Vandløb i de paagældende Amters, saa at Resultaterne ikke kunne forudsættes at stemme med et endeligt Gjennemsnitsresultat, men for samtlige forannævnte 27,000 Tdr. Ld. faaes en Værdiforøgelse af 8,100,000 Kr. for et kontant Udlæg af 639,808 Kr., altsaa en Forøgelse af Nationalformuen paa c. $7\frac{1}{2}$ Mill. Kroner.

Jeg har følt mig fristet til at nedsætte dette Beløb, fordi selve dets Størrelse kan vække Tvivl om Resultatets Rigtighed, og fordi den, som kun kjender en enkelt Strækning af Løbene, med Grund kan ansætte Forbedringen lavere. Hvis det kun var mig om at gjøre at fremstille disse Arbejder i et gunstigt Lys, kunde jeg godt have regnet Værdiforøgelsen af Arealerne meget lavere og dog opnaaet et Netto-Udbytte af mange Hundrede pCt., men jeg har ønsket at give et virkeligt Bidrag til Burderingen af Arbejdernes Betydning for Jordbruget og

troer, at man, naar det Følgende tages under Overvejelse, vil finde, at jeg ikke har regnet for højt, idet jeg forøvrigt ganske skal henstille til Kyndige at benytte de givne Momenter anderledes.

De afvandede Arealers tidligere Bestaafenhed har en saa stor Betydning med Hensyn til Paalideligheden af den gjorte Raskule, at jeg derom vil fremsætte nogle Bemærkninger:

Den højere Del af Arealerne bestod i Regelen af Bløje-land, og naar dette, fra at være saa surt, at det saa godt som aldrig kunde bære Vinterfæd og kun give meget tarvelige Baarsædsafgrøder, er blevet befriet fra det stadelige Vand, er dets Værdi meget let bleven fordoblet. /X

De lavere Arealer bestode næsten udelukkende af meget flette Enge og Græsgange, ofte næsten utilgængelige i vaade Aar og undertiden saaledes udsatte for Overflommelser, at Hø og Tørv slet ikke bleve bjergede. Græsset bestod af de fletteste Arter, og Tørvestæringen var ofte umulig. Selv taaleligere Enge tabte sig Aar for Aar, og gode Enge fandtes saa sparsomt, at deres Areal neppe udgjorde 2 à 3 pCt. af det hele Areal. /

At Rodsejerne sætte stor Pris paa Reguleringerne, kan sees af de Opoffelser, der ere gjorte for at faa Møllernes Opstemninger fjernede. Uagtet Loven af 16de Marts 1851 lægger det i Amtsraadets Haand at slutte Overenskomsten med Møllens Ejere, er den egentlige Handel om Opstemningsretten i Realiteten afsluttet mellem denne og Repræsentanter for Rodsejerne. Først naar paa denne Maade Beløbet Størrelse var fastsat, har Amtsraadet ved Landvæsenskommissionens Hjælp ordnet det videre Fornødne. Naar der imidlertid til en Mølles Nedlæggelse i Gjennemsnit er betalt 44 Kr. og til Reguleringsarbejderne 20 Kr. pr. Td. Td., har det for Arealerne med de højeste Taxter kunnet give henved det Dobbelte, og selv mindre Jordbrugere, som i sin Tid protesterede mod at deltage i disse Omkostninger, og som have svaret fra 100—120 Kr. pr. Td. Td., have senere udtalt deres store Tilfredshed

med, at Foranstaltningerne bleve gennemførte, og erklæret, at de ikke vilde undvære de opnaaede Fordele selv for det dobbelte Beløb. Og saa ved at undersøge, hvad en Ejer af store Arealer lav Jord af egen Drift finder sin Regning ved at anvende paa Vandafledning, kan man se, hvilken Værdi der kan tillægges de udførte Reguleringsarbejder. Man efterse saaledes Inspektør Fejlbergs Foredrag om Tørslægningsarbejder i Landhusholdningselskabet's Møde den 24de Februar 1875. (Tidskrift for Landøkonomi 1875, andet og tredje Hefte). De deri omhandlede Arbejder til yderligere Sænkning af Vandstanden i den tidligere tørslagte Søborg Sø have kostet 200 Kr. pr. Td. Vd., forsaavidt angaaer den Del af dem, der svarer til de her omhandlede Reguleringsarbejder, altsaa foruden hvad der endvidere maa anvendes til Arealets Omkultivering. Naar man vil anvende saadanne, temmelig betydelige kontante Beløb til en Grundforbedring, maa man have forudsat, at Værdiforøgelsen overstiger dem ret klækkeligt, især hvor der yderligere skal anvendes større kontante Beløb, saasom her endnu 200 Kr. pr. Td. Vd. til Bygninger m. v., Omkultivering etc.

Medens den Omstændighed, at de lave Jorder ved Vandløbene ordentligvis tilhøre en stor Mængde Eodsejere, gjør det vanskeligt at faa Reguleringerne iværksatte, letter den i høj Grad Udførelsen af Jordernes yderligere Kultivering, hvortil der behøves meget mindre kontant Kapital, naar Arealerne i mindre Stykker høre til allerede eksisterende Jordbrug, end naar saadanne i større Maalestok skulle etableres. De afvandede Arealer under Tabel A og B, c. 11,500 Td. Vd., henhøre under c. 2400 Ejendomme, hvilket giver i Gjennemsnit henved 5 Tdr. Vd. til hver Ejendom. Der kan ikke let tænkes gunstigere Forhold med Hensyn til Forrentningen af Kapitaler, der anvendes i landøkonomisk Interesse.

Hvor de lave Jorder ved Vandløbene have en anden Bæstfæenhed end den foran beskrevne, hvor der, som f. Ex. nogle Steder i Midtsjælland, endnu findes gode Enge, saa heldigt

beliggende, at de blive gjødede ved naturlig Overrisling uden at blive sure, der bør man selvfølgelig tage Hensyn til mere end den blotte Afvanding. Findes der paa saadanne Strækninger en brat Overgang mellem Engene og Agerlandet, saa at dette i meget ringe Udstrækning trænger til Afvanding, bør naturligvis ingen Regulering finde Sted, medens man i andet Fald bør søge tilvejebragt en Regulering, der tillader saavel Overrisling som Afvanding. Hvor der, som f. Ex. paa sine Steder i det nordvestlige Sjælland, findes Strækninger, der ikke let, eller ialfald ikke pludseligt, kunne omdannes til Agerland, og heller ikke kunne omdannes til Overrislingsenge, bør man tage i Betragtning, om ikke en efter de forstjellige Aars-tider ordnet Opstuvning kunde gjøre Arealerne til forholdsvis gode Græsgange. Men Et maa man altid sørge for, at enhver Opstemning, hvad enten den gaaer ud paa at tilvejebringe Overrisling, eller paa til visse Tider af Aaret at holde Vand-spejlet nærmere ved Arealernes Overflade, bør være betinget af, at man er fuldstændig Herre over Afvandingen. I Udlandet stilles i saa Henseende store Fordringer, og her i Landet har man ogsaa tilstrækkelig Erfaring for Nødvendigheden heraf. For omtrent 30 Aar siden blev der virket en Del for at fremme Overrisling, og nogle unge Mænd fik Rejseunderstøttelse for at gjøre sig bekendt med Forholdene andetsteds. I Nord-sjælland blev der da, tildels paa Statens Ejendomme, foretaget Overrislingsanlæg (Rygbede), men efterat Engene i Løbet af faa Aar kun gave Halvgræsser og Sid istedetfor gode Græsarter, blev Overrislingen opgivet. Det uheldige Resultat var væsentligst en Følge af, at Afvandingen var saa utilstrækkelig, at Arealerne nødvendigvis maatte blive sure.

Med Hensyn til Nødvendigheden af en tilbørlig Afvanding, hvor Overrisling anvendes, skal jeg henvise til Beretning om det danske Hedeselskabs Foretagender i 1873, Pag 13 til 17. Dette Selskab har ogsaa seet sig nødsaget til at nægte sin Hjælp til Ordning af Overrislingsanlæg

langs Vandløb, som i ureguleret Tilstand ydede en utilstrækkelig Afvanding.

I Kontinuation af, hvad ovenfor, umiddelbart foran Tabellerne, er anført, skal endnu Følgende bemærkes:

De under Tabellerne A og B anførte „Omkostninger“ ere afholdte af Amtsrepartitionsfondene, medens de i Tabellerne opførte Reguleringssummer ere reparerede paa vedkommende Lodsejere. Omkostningerne under A kunne ikke nøjagtigt opgøres, da der i de første Aar ikke blev stjernet mellem Omkostninger ved Reguleringerne og ved det ordinære Tilsyn med Vandløbene, men Beløbet er tilnærmelsesvis rigtigt. Det under B opførte Beløb er det virkelig medgaaede. Heraf falder c. 1000 Kr. paa de tekniske Forarbejder til Reguleringerne, c. 9700 Kr. paa disses Udførelse, saasom Af sætninger, Undertilsyn m. v., og c. 3600 Kr. paa Landvæsenskommissionsforretninger. Omkostningerne under C, D og E falde ikke sammen med de af Amtsrepartitionsfondene udredede Beløb. Til Reguleringerne under C har vedkommende Amtsrepartitionsfond ialt udredet 34,235 Kr. Til Reguleringerne under D har vedkommende Amtsrepartitionsfond kun udredet 1480 Kr. For E ere Beløbene lidt kalkulatoriske, da der endnu er nogle uafsluttede Arbejder tilbage, og jeg har ikke Oplysning om, hvormegget af Omkostningernes Beløb der afholdes af Amtsrepartitionsfondet. De ved Reguleringen under D—2 bevirkede Magelæg m. v. ere endnu ikke overførte i Matrifulen.

Ved Sammenligningen af Tabellernes Resultater med Hensyn til, hvad Reguleringerne have kostet pr. Mil, pr. Td. Vand og pr. Kubikfavn udgravet Jord, maa man erindre, at Tabellerne A og B omfatte saa godt som samtlige større Vandløb paa vedkommende Amter, og at der altsaa mellem Løbene findes en Del med temmelig smaa Dimensioner, ved hvilke Gravningsomkostningerne blive forholdsvis mindre end ved

store Dimensioner, samt at Reguleringernes Udførelse gaaer længere tilbage i Tiden, da Arbejdskraften var billigere. Sammenlignes det under B til „Omkostninger“ anførte Beløb med de tilsvarende under C D og E anførte, vil det sees, at disse ere i Gjennemsnit $2\frac{3}{4}$ Gange saa store, uagtet B omfatter saamange korte Løb, for hvilke Omkostningerne (s. Ex. til Landvæsenkommisjoner) blive forholdsvis større end ved de længere Løb. Denne Forskjel hidrører for en Del fra, at vedkommende Amtsråd strax vedtog at lade alle Vandløbene regulere og nedfatte et Udvalg, som i Forbindelse med den antagne Tekniker systematisk fremmede Arbejderne efter en fast Plan. Ved at de samme Mænd bestandig havde med disse Sager at gjøre, og ved at i Reglen de samme Landvæsenkommisførere fik Planerne til Behandling, blev det muligt at undgaa en Del Omkostninger, som ikke udeblive, hvor der kommer nye Kræfter til baade som Amtsrådsmedlemmer, Landvæsenkommisførere og Teknikere. Men da disse Oplysninger ikke bør vildlede med Hensyn til, hvilke Omkostninger der bør paaregnes ved fremtidige Reguleringer, nødsages jeg til at forklare, hvorfra Forskjellen yderligere hidrører, uagtet jeg derved kommer ind paa mit personlige Forhold til disse Arbejder.*)

Da vedkommende Amtsråd havde besluttet at lade samtlige Amtets større Vandløb regulere, blev det overdraget mig successive at udarbejde Planerne dertil, og samtidig ønskede man fastsat en Tæxt for Betalingen for Planerne. Væsentligst som Følge af, at man dengang udarbejdede Planerne for Omkostningernes Fordeling efter et direkte Skjøn i Marken, medens jeg snart indsaa Nødvendigheden af at basere Udarbejdelsen paa et ordentligt teknisk Materiale, blev Tæxten sat meget for lavt, og efterhaanden som alle Priser ere

*) Jeg benytter Lejligheden til her at bemærke, at Reguleringsplanerne for D 1 og 2 har jeg udarbejdet i Forbindelse med Landinspektør Erichsen og for E i Forbindelse med Landinspektør Ring.

stegne, har det endnu mere viist sig, hvorfor ogsaa Amtsraadet i 1874 har betydelig forhøjet den. Det vil imidlertid let sees, at om end dette Beløb forhøjes til f. Ex. 50,000 Kr., hvad der vel omtrent var det rette, vil det ikke have nogen kjendelig Indflydelse paa foranstaaende Bemærkninger om Arbejdernes Rentabilitet.

Hvis nu denne Rentabilitet efter det Foregaaende kan betragtes som meget gunstig, vil man maaske spørge, hvorfor Arbejderne ikke ere udførte for længe siden, eller antage, at det ialfald i vore Dage er let at iværksætte dem.

Efter Agerbrugets hele Standpunkt burde de have været udførte for længe siden, og det er i Overensstemmelse hermed, at de Kapitaler, der nu anvendes paa dem, forrente sig saa godt. Hovedvanskeligheden for deres Iværksættelse er, som tidligere berørt, den, at de paagjældende lave Bønder i Regelen ere i mange Lodsejeres Besiddelse, og disse skulle enten alle blive enige, eller der skal anvendes Tvang mod dem, der modsætte sig den paatænkte Ordning.

Selv om nogle Lodsejere indse, hvilken Fordel de ville have af Reguleringen, ere andre imod den, og hvorledes skal man fastsætte Dimensionerne, eller, hvad der er endnu vanskeligere, Rettlelsen af Bugterne, eller, hvad der er allervanskeligst, hvorledes skulle saa endelig Omkostningerne fordeles? Og for at kunne komme ind paa en ordentlig Drøftelse af disse Spørgsmaal, maatte der udføres foreløbige Nivellements m. v., men hvem skal betale dem, hvis det Hele saa ikke bliver til Noget? Vor Vandløbslovgivning har ganske vist tidlig, fra Midten af forrige Aarhundrede, fastsat Regler for, hvorledes hensigtsmæssige Forandringer ved Vandløbene kunde fremtvinges, men deres Benyttelse i Pragis har været altfor vanskelig. Siden Anordn. af 29de Juli 1846 udkom, har det ligget i vedkommende Amtsraads Haand at gennemføre Regulering af de større Vandløb, og siden Loven af 17de Januar 1859 udkom, have Sogneraadene kunnet tage Initiativet til Regulering

af Sognevandløbene. Det er imidlertid ikke saa underligt, at det i det Hele taget er gaaet langsomt med disse Arbejder. Vandløbslovgivningens Bestemmelser ere meget elastiske og tidt meget utydelige, saa at det bliver vedkommende Autoriteters egen Sag at finde det Rette med Hensyn til Omfanget af Reguleringsarbejderne, til Formen for de tekniske Forarbejder og til Forretningsgangen ved Sagernes Behandling. Til de udførte Reguleringer, som foran ere omhandlede, er der forud for Landvæsenkommissionernes Sammentræden, eller efter disses Begjæring, udarbejdet Planer, som omfatte nyt opmaalte Kort over Vandløbene, Beregninger over alle de Mågelæg, som Aliniens Rettelse har foranlediget, de fornødne Nivellements med Længde- og Tvær-Profiler, hvortil slutter sig Oplysninger om Vandføringen til Dimensionernes Bestemmelse og endelig Beregningerne over de Arealer, der ere interesserede i Reguleringen, til Fastsættelse af Ejendommenes Andele i Omkostningerne. Naar nu hensees til, at der til disse Planers Udarbejdelse, foruden de tekniske Kundskaber, hører et udviklet Blik for at finde en Linie, hvorefter Aløbet kan rettes, saa at Krumningerne blive saa svage som muligt, uden at Bøet skal graves gjennem for højt Jordsmon, og saa at samtlige tilstødende Lodder kunne saa samme Areal som tidligere (virkeligt eller boniteret), uden ret store eller paa anden Maade uheldige Flytninger af Stjellene mellem dem, endvidere et udviklet Blik for Landbrugets Fordringer til Vandafledningen, dels i Almindelighed og dels særlig i vedkommende Egn, samt for Aagebetets, maaste særlige, Bestaaffenhed med Hensyn til Vandføringen, saa at Dimensionerne kunne blive heldigt fastsatte, endvidere saamegen Kjendskab til de mange landøkonomiske Forhold, der betinge de forskjellige Jorders forskjellige Interesse i Reguleringen, at Planen til Omkostningernes Fordeling kan saa det fornødne fuldstændige Grundlag, og endelig et nøje Kjendskab til Matrikuleringsvæsenet, saa at Bidragslisterne rigtigt kunne slutte sig til, hvorledes Ejendommene findes anførte i Amtstuenes Bøger, — vil man

forstaa, at det ikke altid er saa let at finde de fornødne Egen-
skaber samlede hos En eller let at faa praktisk godt Sam-
arbejde, naar de skulle søges hos Flere.

Efter Planernes Udarbejdelse kommer deres Vedtagelse. Det ligger i Sagens Natur, at hver enkelt Lodsejer ønsker at faa sin Del af den fælles Fordel saa stor som mulig og for billigst Kjøb. De Lodsejere, som ere tilfredse med Planerne og ønske dem gennemførte, optræde i Regelen meget passivt, idet de forudsætte, at Sagen nok gaar sin Gang, og overlade Forsvaret for Planerne til den, der har udarbejdet dem, eller til Amtsrådet, som forelægger dem. De Lodsejere, som ere utilfredse med Planerne, Nogle, som maatte virkelig lide Skade ved Ordningen og frygte, at de ikke skulle faa fuld Erstatning, Andre, som mene sig forurettede i Forhold til Naboerne, enten ved Magelægene eller ved Vidragsansættelserne, træde derimod saameget mere aktivt op. Kommer nu hertil den naturlige Utilbøjelighed til at udrede Vidrag hos de Lodsejere, der mangle Dje for den hele Foranstaltnings Betydning, indbyrdes Mistænksomhed og Rivninger af personlig Natur, en uvilkaarlig Frygt hos den Enkelte for at vise for-
megen Interesse i Planernes Gjennemførelse, for at ikke hans Fordel derved skal blive vurderet for højt, af og til Modstand fra Sider, hvorfra man mindst skulde vente den, og kommer hertil Vanskeligheden ved at drøfte juridiske, tekniske og praktiske Spørgsmaal med en Mængde Interesserede, som dels ikke ville, dels ikke kunne føre en ordnet Diskussion, vil man forstaa, at hvad enten Byrden falder paa Teknikeren eller paa enkelte Amtsrådsmedlemmer eller Landvæsenkommisærer, giver det et anstrængende og, ialfald i Djebkliffet, ofte utaf-
nemmeligt Arbejde, og man vil forstaa, hvorfor en Vandløbs-
sag for den almindelige Forretnings-Bevidsthed er ensbetydende med næsten uløselig Riv. Selv om man saa, efter et eller flere Aars Forløb, naar Foranstaltningerne ere udførte og Pengene betalte, faaer Opregning i anerkjendende Udtalelser

fra deres Side, som opponerede stærkest, eller har den Tilfredsstillelse, at de Lodsejere, som nødig vilde have det store Løb reguleret, nu komme og begjære Planer til Sideløbene's Regulering, er man i Regelen midt inde i en ny Krig, hvor de samme Indvendinger skulle besvares, hvor man atter „graver Stranden ind paa Jorderne“ naar man foreslaaer et Udløb til Stranden fordybet, hvor atter det Stykke Jord, som A afgiver til B, er udmærket, medens det han faaer fra B er usfelt, samtidig med at det, B afgiver til A, ligeledes er udmærket, og det, han faaer fra ham, usfelt, og hvor der, som altid, er særlige Omstændigheder, som gjøre, at de Regler, som ellers ere rigtige, just her ere urigtige, etc.

Som noget særligt Tilfredsstillende, ved at Sideløbene nu ogsaa komme under Regulering, vil jeg dog fremhæve den Fællesaaend, der ved Udførelsen af dem har viist sig at kunne fremkaldes mellem de mindre Landbrugere, idet Sagerne's Behandling for disse Løbs Vedkommende i Regelen har været overdraget til nogle af Lodsejerne valgte Delegerede, som i Forening med den tekniske Assistance have gennemført hele Ordningen, baade tilfredsstillende for Lodsejerne, og paa en saadan Maade, at det har været en Fornøjelse at arbejde sammen med dem.

I det Hele taget maa man dog antage, at Banffelighedene ville blive mindre for fremtidige Reguleringer, efterhaanden som det kan lykkes at lade dem nyde godt af de Erfaringer, som ere indbundne ved de hidtil udførte, og i den Henseende tør man haabe, at den Samarbejdelse af Vandløbslovgivningen, som Indenrigsministeriet forbereder, maa borttage fra den det Vage og Uklare og gjøre den, med Hensyn til de forskjellige Vandløbsfager, saa instruktiv som det er muligt efter det Standpunkt, hvortil deres Behandling nu i Pragis er udviklet.

Angaaende Overrislingsanlægene skal jeg, hvad Inland angaaer, henvise til Hedeselskabets Beretninger, som vise, hvor dygtigt der arbejdes i denne Sag, for hvis Fremme enhver Danst maa være Selskabet taknemlig, ligesom for dets hele Virksomhed. Paa Verne have de endnu ikke haft synderlig Fremgang, men jeg er overbevist om, at de ville faa det, efterhaanden som Reguleringerne fremmes. De faa Overrislingsanlæg, som jeg kjender paa Sjælland, og som ere gode, ere fremkomne efter Reguleringer; og hvor man ikke er istand til paa en Gang at tilvejebringe begge Dele, maa man, som foran bemærket, først fremme Reguleringerne, uden hvilke Overrislingsanlægene paa Verne i det Hele og Store ikke ville faa nogen Betydning.

Efterat der nu haves saamange regulerede Vandløb af meget forskjellige Dimensioner og med Opland af meget forskjellig Bestaffenhed, kunde det have stor Interesse at faa anstillet regelmæssige Jagttagelser af deres Vandføring nogle Aar igjennem, dels til nærmere Fastfattelse af den Maximums Vandføring, der efter vore Forhold er den rette for saadanne Løb, og dels til Oplysning om, hvorledes Vandføringen i de forskjellige Aagebeter fordeler sig Aaret rundt, hvilket Spørgsmaal det i flere Henseender er ønskeligt at faa besvaret, f. Ex. for at afgjøre, i hvilken Grad et skovrigt Opland virker regulerende paa Vandtilførselen. Med Hensyn til Dimensionernes Bestemmelse maa det erindres, at hvad der gjælder for Kanaler fra store, lavtliggende Arealer, der ikke kunne taale megen Forskel i Vandspejlets Højde, og hvor man har at gjøre med Fald fra $1\frac{1}{2}$ til 4 paa 10000, lader sig ikke uden videre overføre paa Løb som de foran omhandlede, hvis Fald kun undtagelsesvis er mindre end det største af de nævnte og i Regelen varierer fra dette indtil det ti- og tyve-Dobbelte, og i hvilke man godt kan tillade Vandspejlet at variere flere Fod. Det er saaledes, for at berøre et enkelt Forhold, ikke praktisk

muligt med saadanne Fald at undgaa, hvad man ved Kanal-anlæg vil kalde altfor store Hastigheder.

Det kunde ogsaa have Interesse at undersøge, hvorledes Bedlidgeholdelsesomkostningerne i Løbet af en Del Aar have fordelt sig paa de forskjellige Aastrækninger, for at se, hvilken Betydning i saa Henseende Dimensioner, Vanddybde, Hastighed, Jordsmen etc. have.

Til disse og lignende Undersøgelser kan jeg imidlertid ikke, ialfald ikke for Øjeblikket, afse den fornødne Tid, men det Materiale, hvoraf jeg er i Besiddelse, er til Tjeneste, hvis en Anden maatte ønske at bruge det til Arbejder af den nævnte Art, der kunne hjælpe til at sikre Fremgangen af de vigtige Foranstaltninger, som Vandløbsreguleringerne ere, naar den Intensitet i Agerbruget virkelig skal naaes, hvortil vore Landmænd stræbe med saamegen Dygtighed og saamegen Energi.

Kjøbenhavn, i April 1876.

Forskjellige Forhold vedrørende Kvægerporten til England.

Diskussion, indledet i det kgl. Landhusholdningselskab d. 29. Marts 1876
af Docent J. S. Green.

Den Sag, jeg har paataget mig at bringe frem her iaften, tog sin Begyndelse, som vi Alle vide, paa en Tid, da en livlig opblussende Foretagelsesaaand søgte at dulme Indtrykket af, hvad der dengang var overgaaet os. Det er en Kjendsgjerning, at det var dette Selskab, som i Aaret 1865 ved det driftige Firma C. R. Hansen praktisk førte Exporten ind i Livet. Det er tilstrækkelig bekjendt, hvorledes der fra Selskabets Side vaagedes over den i dens Barndomsaar, ligesom det ogsaa maa erkjendes, at Selskabet paa dens senere Udvikling tydelig har viist, det har fulgt den Fjed for Fjed og, hvor Anledning gaves, søgt at støtte den i enhver Retning. — Som ethvert sundt Foretagende tegnede Exporten allerede i dens første Tid meget lovende, og de senere Aar have, naar et enkelt undtages, viist en stedse tiltagende Stigen. Bevise dette med Tal er vel egentlig overflødigt, da netop her for ganske nylig har været fremdraget en Sag, under hvilken en Statistik over Danmarks Udførsel blev given, og under hvilken det netop fremhævedes, at Kreaturudførselen var tiltagen betydeligt, ja i afvigte Aar havde naaet det højst affendte Antal. Jeg har derfor kun udaf

statistisk Bureaus Meddelelser taget en Overfigt over Danmarks Indførsel og Udførsel og har af denne atter sondret mellem det til Hertugdømmerne og det til England affendte. Om end det sidste ikke i Antal naaer det første, udbiiser det dog saa store Tal, at det endog maa siges at være betydeligt, omtrent $\frac{1}{3}$.

Men, uagtet Kvægdørsførslen saaledes ved dens stadige Til- tagen kunde antages at have havt en rolig Udvikling, saa er det dog uomstødeligt, at ogsaa den i Aarenes Løb har truffet paa flere Skar, som for en Tid have bragt Uro og Forstyrrelse tilstede, ja endog af og til truet med ødelæggende Foranstalt- ningers Gjennemførelse. Netop herfor hverken have vi flaaet eller kunne vi flaa os til Ro i noget Haab om, at Alt nok gaaer sin vante Gang, men maa nødvendigvis af nyeste Evne an- strenge os for at sikre os Udgangen til det engelske Marked; thi vante, som vi nu ere, til at opnaa engelske Priser ogsaa paa denne Artikel, er altfor meget herhjemme baseret paa saadanne. Landmanden kjøber efter dem, han indretter sin Drift tildels efter dem, og saaledes vilde utvivlsomt en Forandring heri for Mange være et dræbende Slag. Ganste vist vide vi, at Eng- lands Rjødforbrug langt overgaaer hvad det producerer, og at det saaledes nødvendigvis maa have Tilførsel; men vi have ogsaa Erfaring for, at vi selv producere betydeligt mere end vort daglige Forbrug, og maa saaledes sikre os Steder, hvor vi med Lethed kunne finde Affætning. Der har vel aldrig været og vil sandsynligvis heller aldrig komme den Tid, hvor Eng- lænderne ganste skulle nægte os at føre vort Kvæg over Nord- søen, men de kunne atter paalægge os de samme Vaand, som Tilfældet er med adskillige Lande i Europa, og allerede dette vilde ramme os føleligt; thi indlysende er det, at vi i pekuniær Henseende nyde en stor Begunstigelse ved at forsøge først at opnaa Salg i den nærmeste Havn, og, naar de her gjorde Tilbud ikke synes os antagelige, da at have Ret til at føre vore Dyr til en anden Markedsplads; Fordelen herved, fremfor at have den Tvang paa os at skulle have vore Dyr slagtede senest 10 Dage efter Landsætningen i samme Havn, er saa

indflyvende, at det er rimeligt, vi gjøre os den Umage, vi formaa, for vedblivende at sikre os den.

Men selvfølgelig maa et Land, der som England indfører saa betydelige Mængder af Kvæg, ogsaa udfolde en høj Grad af Forsigtighed, thi gjør det ikke dette, ja da ville utvivlsomt Epidemier hærge Landet, det vil være en ligefrem Umulighed at kunne undgaa dem; og Exempler herpaa mangle jo ikke; England har i denne Retning betalt meget dyre Lærepenge, navnlig foraarfagede af Kvægpesten. Forskjellige Strømninger i Nationen søge at paavirke Regjeringen i Retninger, der ere i deres Partiers Interesse. Et stort og dertil indflydelsesrigt Parti arbejder stærkt paa at lægge alle mulige Hindringer ivejen for Indførslen, og dets Arbejden bliver kort Tid efter stækket derved, at Deputationer fremsætte Anmodninger om endnu større Frihed i samme. Sandsynligst er det vel, at Ingen af disse opnaa deres Hensigt, thi medens den engelske Regjering paa den ene Side absolut maa søge at skaffe den nødvendige Tilførsel, maa den ligesaa afgjort paa den anden Side ogsaa nødvendigvis vaage over, at dette skeer saaledes, at Landet derved ikke udsættes for at hærges af Smitsoter, som ved de store pekuniære Tab, saadanne kunne fremkalde, kunne blive til en sand Svøbe for Landet.

England maa derfor indskrænke den friere Indførsel til kun at omfatte saadanne Lande, fra hvilke Faren maa siges at være forsvindende, og disse Lande maa til Gjengjæld opbyde deres Yderste for at yde England en Garanti for, at de ikke ville misbruge den tilstaaede Begunstigelse.

Danmarks Beliggenhed er nu til Held for os saaledes, at vi, naar vi ved Foranstaltninger udadtil sikre os imod selv at importere Smitsoter, maa siges at kunne være istand til at tilvejebringe saa betryggende Garanti, som der maatte opstilles. — Vel kjende ogsaa vi smitsomme Sygdomme indenfor vore Grænser, ja blandt disse en enkelt, som i England, trods dens ganske almindelige Forekomst der, er, eller rettere var, lige saa almindelig frygtet. Jeg sigter her naturligtvis til

Mund- og Klovefygen. Medens denne Sygdom hos os indtil for kortere Tid siden af og til kun forekom epidemisk, har den i England alt i mange Aar havt en ganske almindelig Udbredelse. Skylden herfor tilskrives Importen, men om end denne ikke ganske kan siges fri, saa have Englænderne det dog i deres Magt at reducere Faren for denne saavel som for andre Sygdommes Indførsel ad Søvejen, til en saare liden. De have deres Sanatorier, i hvilke Dyrene skulle henstaa en vis Tid til Observation, forinden de frigives; de kunne forlænge Fristen for Opholdet her og gjøre ogsaa dette ved den ringeste Mistanke, og stadfæster saa denne sig, ja saa er der slet ikke Tale om Frigivelse. Dommen er forud fældet, og med dennes Gætkveren er der selvfølgelig paabudt Foranstaltninger til Smittens Tilintetgjørelse. Blive disse Foranstaltninger nu gennemførte i deres fulde Strengheid, saa maa man være berettiget til at antage, at Smitten ad denne Vej ikke kan, i ethvert Fald ikke burde kunne, finde nogen saadan Udbredelse, som Mund- og Klovefygen faktisk har havt i England. Jeg tør med Bestemthed udtale, at Importen her har faaet Skyld for mere, end der egentlig tilkommer den, og dette indrømme ogsaa de Englændere, der se paa den med et uhyldet Blik. De indrømme selv, at Irland er et sandt Arnested for Sygdommen, og at den fra Irland flæbes med de betydelige Masser af Kvæg, der derfra føres til de engelske og skotske Markeder. Her maa utvivlsomt den primære Grund til Sygdommen søges, og se vi saa efter, hvad Aarsagen til den ganske almindelige Udbredelse, denne Sygdom har faaet i England, kan være, da finde vi, hvad der endnu fandtes sidste Sommer, da jeg undersøgte Forholdene, særlige uheldige Bestemmelser, som ligesom begunstigede Sygdommens Udbredelse. Saaledes bleve af samlede Flokke kun de Dyr, der paa Markedet viste sig angrebne af Sygdommen, bortvist fra Markedspladsen, Sælgeren blev klækkelig mulktet — men de øvrige Dyr i Flokken, som selvfølgelig vare inficerede, havde han Lov til at sælge, og disse bragte da selvfølgelig Sygen hen til de Steder, hvor Salget førte dem hen. Det er al-

deles utvivlsomt, at Sygdommen paa denne Maade naaede den, jeg kan gjerne sige kolossale Udbredelse, og Bevistet herfor have Englænderne senere givet os ved at forbyde Salget af saadanne Flokke, i hvilke Sygdommen viste sig, thi efter denne Foranstaltnings Gjennemførelse er Sygdommen kjendelig aftagen, ja endog saameget, at Englænderne i den allersidste Tid nu selv synes at have faaet et ganske andet Blik paa denne Sygdom.

— Der blev i England viist mig enkelte Stykker dansk Rvæg, om hvilke det paastodes, at Sygdommen, som jeg fandt fuldt udviklet, var bragt med fra Hjemmet, men det var Dyr, der forgjæves vare søgte solgte den første Markedsdag efter Ankomsten og saaledes havde haft et Ophold af omtrent 10 Dage i England. Naar man nu veed, at Inkubationstiden for denne Sygdom er fra 3—7 Dage, og i dette Tilfælde yderligere, at der herhjemme i Juli Maaned ikke var noget Tilfælde af denne Sygdom, er det indlysende, at Sygdommen maa være fremkaldt under Opholdet i England. Men, om end min og vistnok de fleste af mine Kollegaers Mening om denne Sygdom er den, at det er den mest taknemlige, man kan faa i Behandling, naar det da ikke netop skeer under særlige, ganske uheldige Forhold, saa synes vore engelske Kollegaer at hylde en anden Anskuelse, og forsaavidt som det maa indrømmes, at Sygdommen, selv i dens mildeste Form, giver Anledning til kortvarigere formindsket daglig Indtægt, er det indlysende, at den, optrædende som Epidemi, kan paaføre Landet store Tab. Da den nu netop har gjort dette i Storbritannien, saa har der utvivlsomt været sigtet mere til denne Side af dens Følger end til Sygdommens Forsløb, hvergang dens ødelæggende Virkninger ere blevne omtalte, og, rentud sagt, har jeg stærkt betvivlet, hvorvidt værdifulde Tillægsdyr virkelig ere bukkede under for Sygdommen, hvad der har været paastaet; thi om end dette ogsaa kan blive Tilfældet, saa skeer det dog saa sjældent og næsten kun under saadanne Forhold, under hvilke jeg ikke tænker mig, man byder Tillægsdyr at leve.

Hvad enten den respektive Opfattelse af denne Sygdom imidlertid er den ene eller den anden, saa er det et meget billigt Forlangende, England stiller til os, naar det fordrer, at vi aflevere vore Dyr fri for smitsom Sygdom. Ligesaa vist som det er til vor egen Fordel, maa vi erkjende, at det er vor Pligt til det Yderste at stræbe hen hertil.

Have vi da nu hidtil under Exporten forsømt at gjøre, hvad vi i saa Henseende burde. Besvarelsen af et saadant Spørgsmaal kommer egentlig nærmest til at lyde bekræftende, thi bortset fra, at der strax ved dens Begyndelse paabødes en Undersøgelse, grundet paa Kvægpestens dengang hyppige Fremkomst, en Undersøgelse, der imidlertid ophørte i 1867, men atter gjenoptoges i 1870, foranlediget ved en fra Ministeriet udgaaet Rundtgjørelse om det Onfselige i, at en saadan fandt Sted, da Mund- og Klovesyge, som da herskede hos os, havde viist sig i flere til England ankomne Ladninger, men som forøvrigt var fremkaldt ved Landhusboldningselskabets Henvendelse til Ministeriet desangaaende, saa have vi egentlig ikke gjort Noget, forinden vi ifjor, rigtignok udelukkende af Hensyn til Exporten, henførte Mund- og Klovesygen, som da behandledes som mildere smitsom Sygdom hos os, til at behandles som ondartet. At dette er skeet, maa ubetinget ogsaa være til Gavn for Exporten; allerede den korte Tid, i hvilken denne Foranstaltning har staaet ved Magt, have vi ikke mindre end paa 3 forskjellige Steder seet denne Sygdom optræde, uden at den dog, saaledes som forhen, har fundet nogen Udbredelse. — Tidlig sidste Efteraar viste den sig i Landsbyer omkring Holbæk, angreb nogle Besætninger her og en enkelt i Holbæk By. Derefter viste den sig i en Landsby nær Roeskilde, nemlig i Flynng, det var paa en Udslyttergaard, og Sygdommen naaede ikke udenfor denne Gaard. Endelig har den iaar viist sig omkring Aarhus, hvor den ligeledes har angrebet en enkelt Besætning. Naar jeg undtager Tilfældet i Flynng, hvor Sygdommen optraadte efter Indkjøbet af en Ko paa Roeskilde Marked, har det de to andre Steder

ikke været muligt bestemt at paavise nogen Kilde til Sygdommens Opstaaen; men medens vi tidligere utvivlsomt under saadanne Omstændigheder vilde have seet et saadant enkelt Tilfælde give Anledning til en fuldstændig Epidemi, have de stærkede Bestemmelser nu ført til, at vi ere blevne forstaaede for en saadan, og Fordelen kommer altsaa dobbelt paa vor Side.

Omfigder er det iaar ved Lov blevet paabudt, at Undersøgelse af ethvert Kreatur, der afgaaer til England, skal foretages af en Dyrlæge, og at det først maa indlades, naar det findes frit for ethvert Tegn paa smitsom Sygdom, og saafremt der forøvrigt ej heller er nogen Grund til at formode, at det skulde være smittet af saadan Sygdom. Efter hvad jeg tidligere har sagt, har denne Foranstaltning jo til dels allerede været gennemført herhjemme; men kan nu Gjennemførelsen af denne Foranstaltning paa engang nye saavel Modtagere som Affendere den tilsigtede Garanti. Destoværrer tør vistnok ingen Dyrlæge paatage sig at besvare dette ganske bekræftende; utvivlsomt er det, at det Dyr, der agtes affendt og møder med udviklede Symptomer paa Sygdom, ikke vil kunne undgaa hans Opmærksomhed, men Tilfælde, hvor Dyret er smittet, men Sygdommen kun endnu ikke kommen til Udbrud, vil under saadanne Forhold langt lettere være tænkkelige, og selv den omhyggeligste Undersøgelse af saadanne Dyr vil ikke vække den fjerneste Mistanke, og Sygdommen kan derfor lige saa godt udbrude undervejs som efter Ankomsten til England. En fornøjet Undersøgelse i England er altsaa nødvendig, og der er ingen Grund til at antage, at denne vil blive mere staaensom, fordi de nu vide, at Undersøgelsen her skeer ifølge Lovbud, medens den forud fandt Sted uden dette, og ved Exempler skal jeg oplyse, hvorledes denne hidtil er foregaaet.

Dampstibet Stettin ankom saaledes i August 1872 fra Kjøbenhavn til Leith med en Ladning Kvæg; ved en foreløbig Undersøgelse ombord erklæredes Dyrene, trods den medfulgte Dyrlægeattest, lidende af Kvægpest. Dødsdommen blev sædlet, men ikke eksekveret, grundet paa, at Dhrr. John Swan & Sons,

ved deres energiske Optræden fik den udsat, og imidlertid viste Kvægpesten sig kun at have været formodet.

3 April 1873 afgik Dampstibet Anglo Dane fra Kjøbenhavn til London, medhavende 42 Stkr. Kvæg, alle i fortrinlig Stand. Det var Dyr, der for engelsk Regning vare indkjøbte paa en større Brænderistald i Sverrig. De havde i Forening med et sammesteds for samme Regning indkjøbt lignende Parti, der Dagen forud var affendt til Hull, en kortere Tid været opstaldede paa den herværende Trommesal. Skjæbningen vilde, at Overrejsen skulde blive temmelig ublid, saa at Dyrene, der alle henstode paa Dækket, utvivlsomt have lidt en Del. Paa 5te Dagen efter Afrejsen ankom de til London og erklæredes der, trods den medfølgende Sundhedsattest, angrebne af Mund- og Klovesyge; Dødsdommen blev fældet og strax erklæret. Hvorvidt der skete Noget for at faa den udsat, er mig ubekendt; men af det forenede Dampstibetselskabs Bestyrelse blev i ethvert Fald bagefter igjennem Udenrigsministeriet arbejdet til Sagens Oplysning, og tilsidst indrømmedes det fra engelsk Side, at Sygdommen ikke havde været tilstede.

For et Par Maaneder siden er jo atter i Leith en fra Aarhus ankommen Ladning bleven erklæret lidende af Mund- og Klovesyge, men undgik atter ved Dhr. John Swan & Sons energiske Optræden at blive dræbt, og Sygdommens Ikke-Tilstedeværelse blev atter her konstateret.

Disse Oplysninger, som kunde suppleres med adskillige, hvor Dyrene, grundet paa en Formodning om Sygdommens Tilstedeværelse, ere blevne holdte i Sanatorierne ud over den befalede Tid, vise os egentlig, hvor liden Bægt der lægges paa den her foregaaende Undersøgelse, og med hvilken Vilkaarlighed der kan gaaes tilværks i England. Da vi nu ikke kunne fortænke den engelske Undersøger i, at han seer sig godt for, thi hans Renomé staaer jo ikke liden Fare, naar en Ladning efter 12 Timers Ophold i Sanatoriet gaaer paa Markedet og her viser sig angreben af Sygdommen, saa gjælder det navnlig om at give denne Embedsmand saa betryggende Garantier

ihænde for, at han har en sund Rådning for sig, som det er muligt at forstaafe, thi af ham afhænger saagodtformt Alt. Da han nu ikke kan være à jour med, hvorvidt vi have smitsomme Sngdomme hos os eller ikke have saadanne, og han ikke ganske kan slaa sig til Ro ved den medfølgende Sundhedsattest, da han jo lige saa godt som vi vide, at Sngdommen godt kan være frembrudt undervejs, og det desuden kan hænde, at fa-tarrhalske Tilfælde opstaa under Sorejsen, og disse gjøre ham da mistænkfuld, saa maa vi nødvendigvis gjøre vort til, at han ligefrem kan faa Tillid til os. Det maa jeg tilstaa, at jeg overalt i England, hvor jeg traf Folk, der havde med Importen at gjøre, udelukkende hørte rosende Udtalelser over Sundhedstilstanden blandt det danske Kvæg, og ikke en eneste, der, som forskjellige Udtalelser i Blade og Tidskrifter kunde formode, lød ugunstig; derimod syntes Meningen om det svenske Kvæg at være iblandet en hel Del Mistanke, som jeg, overbevidst om det Ugrundede heri, søgte at modarbejde, dog tilsyneladende uden noget heldigt Resultat.

Men hvorledes skulde vi da blive i Stand til at indgyde den engelske Inspektør den Tillid, jeg her har fremhævet som nødvendig? Jeg har tænkt mig til dette Njemeds Opnaaelse, at Øvrigheden udstedte et Bevis, der indeholdt Meddelelse om Sundhedstilstanden paa Affendelsessstedet og i Omegnen, s. Ex. lydende paa, at der ikke Øvrigheden bekjendt hersker smitsom Sngdom, og at dette Bevis, for yderligere at give det Troværdighedens Præg, attesteredes af det engelske Konsulat; thi herved fik han jo et tydeligt Tegn fra os paa, at vi selv vare villige til at gjøre ham bekjendt med, naar der var Anledning for ham til at være forsigtig. Jeg troer at turde anbefale denne aldeles aabne og ærlige Fremgangsmaade som en Foranstaltning, der ubetinget vilde være til Gavn for Exporten, dels vilde det være en stor Hjælp for den engelske Dyrlæge, og dels vilde det, naar desuagtet Sngdom paaastodes tilstede, være vedkommende Fører af Skibet, der selvfølgelig med et saadant Bevis ihænde paakaldte det danske Konsulats Hjælp, en mægtig Spore til at

gjøre det Yderste for at redde Landningen. Ved Fremgangsmaaden, naar smitsom Sygdom fandtes her, skal jeg ikke dvæle. Loven kan maaſte siges at indeholde Bestemmelser, der gaa ud paa ganske at standse Exporten i en saadan Tid.

Men ogsaa indenfor vore egne Grænser kunne vi endnu gjøre Adskilligt, som utvivlsomt vilde bidrage til at give Exporten en rolig Gang. Den stærkt tiltagende Trafik, som vi jo iøvrigt kun kunne glæde os ved, har gjort, at tyſte Jernbanevogne nu befare saavel jydſke som ſyenske Jernbanelinier, og hvor let kan Sygdommen ikke ad denne Vej føres ind til os og derefter videre, ja det er maaſte endog rimeligt, at dette er ſkeet. En Desinfektion af enhver Jernbanevogn, af ethvert Dampſkib, der har været benyttet til Kreaturtransport, burde paabødes til Forebyggelse af Smitte paa denne Maade; det vilde maaſte ved første Øjekast synes at være en betydelig Gene, der her paabødes Vedkommende, men naar man ſeer, hvor uhyre let det ſkeer i England, idet intet Skib der kan blive udklareret, forinden der foreviſes Beviſ for, at Desinfektion har fundet Sted; naar man af Folk, der færdes med Kreaturſkibene, hører Udtalelſer om, hvor forſkriftet og rent der efter Desinfektionen er i Skibet, og naar man erkjender, at en ſaadan Foranstaltning kan gjøre Gavn, bør der da tages Henſyn til, om det er lidt Gene for den Enkelte, naar det er til Gavn for det Almene? Rigtignok har jo Sygdommen, uagtet denne Foranstaltning, floreret ſaa godt ſom vel muligt i England, men hverken i Jernbanevogne eller paa Dampſkibe er Sygdommen bleven paaført Dyrene.

En Ting, vi ligeledes ſavne herhjemme, og ſom utvivlsomt burde findes i enhver livligere Havneplads, det er Karantæneſtalde. Vi maa jo nemlig ogsaa ſikre os ſelv imod, at vi ikke importere Smitfoter her i Landet. Jeg ſkal her minde om, at der iſſor ankom fra Newcastle til Eſbjerg 2 Stkr. Kvæg, ſom ved den ſtrax foretagne Underſøgelse viſte ſig at være angrebne af Mund- og Klovesyge. Sygdommen var her tydelig udtalt, men havde den ikke været det, vare Dyrene gaaede til deres

Bestemmelsessted, havde smittet Besætningen, havde inficeret Jernbanevogne, og disse vilde ved senere Benyttelse til Kreaturtransport have paaført andre Dyr Sygdommen. Mund- og Klovefygens Optræden for et Par Vintre siden i Flyng, ved Frederiksfund og flere Steder siger os, hvad Følgen kan blive, naar vi ikke passe paa. Ved den radikale Fremgangsmaade, der bragtes i Anvendelse i Eshjerg, blev Smitten umuliggjort; men der er en Sygdom i England, som vi, naar Indførselsforbudet atter engang hæves, maa frygte langt mere for at importere end Mund- og Klovefygen, det er nemlig Drens ondartede Lungesygge, som paa visse Steder er meget udbredt, og som afgjort er en langt farligere Sygdom at have for sig.

For Kjøbenhavns Vedkommende vilde utvivlsomt et nyt Kvægtorv være et meget stort Skridt fremad til Exportens Opbælg; det er saa almindelig indrømmet, at det nuværende alt i mange Aar ikke har været tidssvarende, og der er jo nu ogsaa lagt Haand paa Bærket, saa det vel kun gjælder om at udvise en lille Smule Taalmodighed endnu. Samtidig med at et saadant tages i Brug, vil ligeledes temmelig sikkert ske en Forandring, der ogsaa maatte betegnes som værende heldig, det er den Maade, paa hvilken Transporten til Udskibningsstedet nu foregaaer, der utvivlsomt vil falde bort. Medens man i England, selv i Londons mest befærdede Gader, seer Transport af Kvæg ske paa den Maade, at alle Dyrene gaa løse, — 20—30 Stk. stort Kvæg og flere hundrede Faar føres igjennem Byen af et Par Mænd og et Par Hunde; ofte følge endog flere saadanne Flokke, kun med saa hundrede Skridt efter hverandre, og naar saa en eller anden Hindring nødvendiggjør en Standsnings, ja saa staa Dyrene rolig i samlede Flokke, idet Hundene stadig omkredse dem, — saa have vi her altid brugt at koble Dyrene sammen, og da ikke alle følge lige godt og villig med, saa er Følgen den, at Strig og Slag afvekslende følge Dyrene fra Vesterbro til Gl. Holm. Ofte komme Dyrene i en forpuftet Tilstand til Udskibningsstedet, og er det nu

Sommerdage, og Skibenes Lastrum ere ophedede, ja saa er denne forøgede Lungevirkksomhed i et ophedet Skib ikke heldig for Dyrene. Naar Kvægtorvet engang tages i Brug, ville sikkert Skibene samtidig komme til at lægge til i Nærheden af dette, eller Dyrene ville paa en lempeligere Maade blive førte til Udfibningsstedet. — En Fornøjelse er det at se, med hvilken Omhu der under Sørejsen gaaes frem imod Dyrene. Den stedse tiltagende Trafik har havt til Følge, at Skibene Tid efter anden ere undergaaede Forbedringer, og tilsidst har vel indtraadt Konkurrence hjulpet med hertil. Men om end den af Landhusholdningselskabet ved Exportens Begyndelse trufne Foranstaltning, at lade Konduktører ledsage Skibene, dengang var en heldig, ja nødvendig Foranstaltning, saa viser det Resultat, med hvilket Skibene nu sejle, at hele Besætningen fra den øverste til den nederste gjør sin Pligt. Den ene Gang, jeg har havt Lejlighed til at overbevise mig herom, er jeg bleven overtydet om, at det er anstrengende Dage for Folkene; stiftetvis ere de tilstede, og saasnart et Dyr falder omkuld, gaa de strax til og saa det rejst op. Dette er en Nødvendighed, naar ikke de fidestillende Dyr under Skibets Bevægelse skulle falde og saaledes afstedkomme Ulykker eller Bestadigelser. Selvfølgelig ere ikke alle Dyr lige meget istand til at taale en Sørejse; Svinene synes saaledes efter mange foreliggende Beviser at være de, der vanskeligst overstaa den; af Kvæget udholder Handedet bedre Sørejsen end Handedet; men bortset fra enkelte større Tab, som Afstendere af Svin have lidt, maa det nu siges at være en Sjældenhed, at Uheld, saaledes som tidligere, indtræffe, hvilket er ligesaa meget en Følge af, at Skibene saavel i Hastighed som Indretning ere undergaaede betydelige Forbedringer, som af, at Fører og Mandskab gjøre det til en Gressag for sig at bringe Ladningen godt frem. Men ogsaa i England er der herhen hørende Forhold, som gjerne skulle afhjælpes. Det hænder saaledes ikke sjældent i Newcastle, at Ladninger, som iøvrigt komme mere end tidnok for at naa Markedet, ikke naa dette, foranlediget derved, at

Sanatorierne ere overfyldte. Dyrene maa saaledes forblive ombord, og efter en Sørejse, under hvilken de i lang Tid have staaet op, hvad Kvæget jo egentlig ikke er indrettet paa, er et saadant forlænget Ophold ikke heldigt. Dels trænge Dyrene til Hvile, dels berøver den ophedede og forplumrede Luft i Stibet dem Udelysten, og de komme saaledes i ethvert Fald til Markedet i en mindre heldig Kondition, end hvis Udleveringen foregik strax. Jeg veed, at et Par danske Folk, der havde Expeditionen af flere danske Dampstibe, søge om Tilladelse til at indrette et Sanatorium for de til dem ankomne Kadninger, og lykkes dette, ja saa er den Plage foreløbig afhjulpen. Sanatoriernes Velggenhed og Indretning er ogsaa en hel Del antilveret, men frisk Luft, som egentlig nødvendigvis maa have Udgang til et saadant, er en Artikel, som kun sparsomt kjendes i Newcastle. I Leith er Sanatoriet kun et Træstur med Jordgulv, en Bygning altsaa, som ikke lader sig desinficere betryggende, men paatænkt er det at lade denne erstatte af en hensigtsmæssigere, og maaste er en saadan alt tagen i Brug.

Jeg skal her sluttelig udtale Haabet om, at Selskabet, som jeg kan betegne som Fader til Exporten, maa have den Glæde at se den fremdeles tiltage Aar for Aar, den vil da utvivlsomt blive en medvirkende Kilde til vor nationale Velstand.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Professor Bagge. Mund- og Klovesygen har hidtil været henregnet til de mildere Sygdomme, og den har heller ikke viist sig anderledes hos os. Det er kun undtagelsesvis, navnlig under slette hygiejniske Forhold, at den kan antage en ondartet Karakter. I England derimod bliver den frygtet meget, og det er af Hensyn hertil og ifølge den engelske Regjerings Ordre, at den ved Loven af 1867 er overført fra de mildere til de sværere Sygdomme. Men have vi saaledes maattet bøje os for England, saa have vi paa den anden Side ogsaa handlet i egen

Interesse, da vi maa sætte megen Pris paa at beholde Exporten til England. Ligeledes er det ifølge Englands Forlangende, at der i Ministerialtidenden findes hver Maaned en Beretning om de smitsomme Sygdomme her i Landet. Ved disse Foranstaltninger kan England føre en stærk Kontrol med os; men skulde det ønske endnu mere betryggende Forholdsregler, maa vi vistnok indrømme dem, isald vi ville vedblive at exportere dertil. Det var ogsaa bedre, at Dyrene, i Stedet for at blive undersøgte ved Afrejssen, bleve installerede i Karantænehuse; thi det vilde bidrage til, at man snarere opdagede Sygdomme end ved det blotte Efterhyn ved Dampskibet, da Dyrlægen saa havde dem nogen Tid under Opsigt og kunde iagttage dem, saa at vide, hvorfra de kom o. s. v., og det vilde være en mere betryggende Sundhedsattest, han paa den Maade kom til at udstede, end ellers. Hidtil have vi seet gennem Fingre med Importen fra Sverrig hertil, fordi vi have Brug for det svenske Kvæg; men under de nuværende lette Kommunikationsmidlers Tilstedeværelse kan det blive nødvendigt, at vi sikre os ved Indførslen af svensk Kvæg hertil, og vi bør navnlig gjøre det, da vi staa under en streng Kontrol fra Englands Side.

Docent Green. Efterat England har truffet Forholdsregler mod Salget af Flokke, der have været i Berøring med smittede Dyr, synes Sygdommen kjendelig aftagen i England. Exporten herfra under en Mund- og Klovesygdomsepidemi maa næsten antages at falde bort, ifølge vor nugældende Lov, der ikke blot omtaler de Dyr, der ere angrebne af smitsom Sygdom, men ogsaa dem, om hvilke der kan være Formodning, at Smitte kan være tilstede; men under en udbrudt Mund- og Klovesygde kunne Grænserne for en saadan Formodning drages temmelig vidt.

Professur Bagge. Man maa ikke se Faren større, end den virkelig er; thi selv om enkelte Besætninger i Landet skulde komme til at lide af Mund- og Klovesygde, kan det nok lykkes os at holde dem saaledes afspærrede, at Sygdommen ikke faaer almindelig Udbredelse. Skulde den derimod faa det, da er det en Selvfølge, at England ikke vil modtage vort Kvæg.

Statsraad Tscherning maa tillade sig at bemærke, at Hovedbegrunden til de Foranstaltninger, vi skulle træffe mod smitsomme Sygdomme, maa være at værne om os selv og beskytte vor egen Husdyrbestand, og dette er vistnok ogsaa Hovedmotivet til de Foranstaltninger, der ere truffne overfor Mund- og Klovesygden. Denne Sygdom er vistnok ikke, som allerede bemærket, af nogen ondartet Natur, men den kan dog ved den, om man saa maa sige, infame Smitte, som den er i Besiddelse af fremfor

nogen anden Sygdom, og ved den Hurtighed, hvormed den udbreder sig, gjøre stor Skade. At garantere England, at vi ikke skulle indføre nogen Smitte til Landet, er en Opgave, som Taleren troer ikke kan løses, og de Foranstaltninger, der ere trufne her i Landet, maa derfor siges at være for vor egen Skyld. Naar vi selv ere tilfredse med Sundhedstilstanden hos os, maa Udlandet ogsaa være det. Det turde derfor være at overveje, om disse Sundhedsattester, som man vil have udstedt af Øvrigheden, ere at anbefale; thi Øvrigheds personer kunne ikke bevidne, at der ikke hersker nogen smitsom Sygdom, men kun, at ingen saadan er anmeldt, og der maatte da ogsaa være en Attest fra hvert Sted, hvorfra der udgik Dyr, bestemt til Udsørsel. Det vil vistnok snarere være rigtigere at spørge, om vi i vort eget Land have truffet alle de Foranstaltninger, som virkelig ere i Stand til at sikre os selv, og forsaavidt vi ikke have det, da bør det gøres, thi derved vil Tilliden fra Udlandet og navnlig England vore. I saa Henseende ville vi vistnok kunne gjøre noget mere, end der er gjort, navnlig ved at udvise den største Forsigtighed ved Indførslen af Dyr hertil. Man kan saaledes undersøge Dyrene ved Indførslen, og det vil altid give nogen Betryggelse, men den fuldkomne Betryggelse vil man først saa, naar man har Karantænestalde, hvor Dyrene hensættes til Observation.

Docent Green maa vedblivende være af den Mening, at saadanne af Øvrigheden udstedte Attester maa kunne gjøre nogen Gavn. Landet har ikke en saa stor Udstrækning i Fladeindhold, at ikke Politimestrene i Forening med den sideordnede Dyr læge skulde vide Bæstet, om der er smitsomme Sygdomme i Landet eller ikke. Taleren troer ogsaa, at den Skibsfører, der i England faaer en Ladning kondemneret, vil, naar han henvender sig til Autoriteterne derved, blive langt kraftigere støttet end ellers, naar han fra Øvrigheden herhjemme medbringer Bevis for, at det var Øvrigheden bekendt, at der ikke herskede nogen smitsom Sygdom i Landet. Oprættelsen af Karantænestalde maa ansees for høist nødvendig, navnlig for det Kvægs Skyld, der indføres fra England, hvor Drens ondartede Lungesygge er meget udbredt.

Statsraad Tscherning maa til den ærede sidste Taler bemærke, at dersom vi ved Karantæne skulde sikre os mod Indførselen af Drens ondartede Lungesygge, maatte Karantænen være mindst et Aar. Havde Taleren en kostbar Kvægbesætning, vilde han ikke blande den med engelsk Kvæg, før dette havde været et Aar paa andet Sted for sig selv. Hvad det angaaer, at Sundhedsattesterne skulle gaa ud paa at bekræfte, at der ikke hersker nogen bestemt Sygdom i Landet, da maa Taleren vedblivende fastholde, at Øvrigheds personerne ikke altid kunne vide slikt, og

Attesterne blive derfor ikke til at forlade sig paa, og sæt nu, at der er udbrudt Sygdom paa et enkelt Sted, skal derfor Udførslen fra andre Steder i Landet standses? Skal, naar der er Mund- og Klovesyge f. Ex. paa to Gaarde i Jylland, al Udførsel fra Jylland være standset, fordi Øvrigheden ikke kan attestere, at der ikke hersker Mund- og Klovesyge i Landet? Saa-danne Tilstande kunne føre til besynderlige Forhold, og det trænger derfor vist til nøjere Overvejelse, inden man gaaer ind paa saadanne Bestemmelser.

Docent Green. Det har ikke været hans Mening, at Exporten, fordi der viser sig Mund- og Klovesyge paa enkelte Steder, derfor skulde standses. Exporten herhjemme fra foregaaer dels fra Verne og dels fra Jylland. Det er nu meget sjældent, at der kommer jydsk Kvæg til Verne og afgaaer derfra, og der kommer ligeledes sjældent Kvæg fra Verne til Jylland for at afgaa derfra, og Taleren mente derfor, at naar det af Øvrigheden udstedte Bevis kom til at indeholde, at vi herhjemme netop paa den og den Egn havde den og den Sygdom, og at den indskrænkede sig til denne Egn, saa gik vi aabent og ærligt frem lige overfor den engelske Undersøger. Vi sagde ham da, at der kan være Anledning til at være forsigtig, og vi vilde da maaſte blive forstaaede for saadanne ubehagelige Tilfælde, som faktisk have fundet Sted i England.

Statsraad Tscherning maa antage, at de maanedlige Beretninger i Ministerialtidenden om, hvilke smitsomme Sygdomme der herske i Landet, ere en saa god Kontrol, at den engelske Undersøger, naar han følger dem, vil have en temmelig god Vejledning til at danne sig en Mening om, hvorledes Sundhedstilstanden er hos os, og om, hvilke Foranstaltninger der her ere trufne for at forhindre, at Smitte føres fra et Sted til et andet. Dette i Forbindelse med en Undersøgelse af alle Dyr, der indføres her, vil vistnok være tilfredsstillende for alle Parter.

Profesor Bagge maa bemærke, at Attester fra Øvrigheden gaa i Reglen aldrig ud paa at udtale, at Landet er frit for smitsomme Sygdomme, men udsige kun, at der ikke indenfor en vis Kreds har viist sig smitsomme Sygdomme, og da disse Kreds-gjerne falde sammen med Politifredsene, kunne Politimestrene være å jour med, om der er smitsom Sygdom tilstede eller ikke. Hvad Karantænespørgsmaalet angaaer, da maa Taleren sige, at naar man, som Tscherning vil have, skal holde Dyrene et Aar i Karantæne, saa kan man gjerne lade den Foranstaltning fare som aldeles upraktisk, — saa hellere forbyde al Indførsel; men iøvrigt troer Taleren heller ikke, at der behøves en saa lang Tid

for at observere den ondartede Lungesygge; 4—6 Uger ville vistnok være tilstrækkelige.

Statsraad Tscherning er bekendt med, at de Attester, der udstedes her i Landet, og ligeover for Sverrig f. Ex., ikke gjælde hele Landet, men kun en bestemt Strækning; men denne kan være saa stor, at Politimesteren kan have Bæmskelighed ved at kjende Sundhedstilstanden nøjagtig. Naar disse Attester imidlertid kunne berolige England, og man ikke har Betæmskelighed ved at ulejlige Exportørerne med at tilvejeskaffe dem, saa kunne de jo ikke gjøre nogen Skade. At der er forbundet Ulejlighed med at skaffe Attesterne tilveje, er vist, thi skulde de have nogen Betydning, maa der være en Attest fra Hjemstedet for hvert Dyr. Skulde Attesterne derimod kun gaa ud paa at bekræfte Sundhedstilstanden i en vis Omkreds fra Udsørselsstedet, bliver Ulejligheden ikke stor, men de blive da temmelig intetsigende.

Docent Green. Det vil selvfølgelig være uoverkommeligt at samle Attester fra alle de Steder, hvor Dyrene høre hjemme; men naar det udtrykkelig hedder i Loven, at Exporten skal foregaa under Veterinærpolitiets Tilsyn, behøve saadanne af Øvrigheden udstedte Attester kun at gaa ud paa at omtale Sundhedstilstanden paa Stedet, hvor de større Flokke komme fra, og at Dyrene ved Affendelsen vare fuldkommen sunde.

Statsraad Tesdorpf. Indledningsforedraget saa vel som Udtalelserne fra Professor Bagge og Statsraad Tscherning bidrage ikke saa lidt til at henlede Opmærksomheden paa, hvad vi bør gjøre baade i Landet selv og overfor Udlandet, navnlig England, for at bevare den gunstige Stilling, Danmark for Tiden indtager. Efter de statistiske Opgjørelser er Exporten i de sidste Aar gaaet op til henimod 80,000 Hoveder, som temmelig nær er det dobbelte af, hvad vi exporterede for ikke mange Aar siden. Exporten til England udgjør omtrent en Trediedel af dette Tal, idet vi have exporteret 26,000 Stkr. til England, og vi kunne vistnok ogsaa sige, at vi saa vore Produkter bedst betalte paa det engelske Marked. Det engelske Marked har siden 1865 skaffet Rigevægt mellem Produktion og Konsumtion, som vi tidligere savnede, eftersom vi altid i Danmark ville producere betydelig mere, end vi selv have Brug for. Spørge vi os nu selv: Hvorledes er vor Stilling til England, og hvorledes er det engelske Marked for Tiden? da se vi, at i England ere Rjødpriserne stegne fra, hvad de vare for ikke mange Aar tilbage, med 80—100 pCt. Taleren har for ganske nylig læst et Foredrag af Mr. Howard i Bedford, hvori han behandler Rjødspørgsmaalet meget omstændelig, efterviser, hvor stærkt Konsumtionen er vokset, og hvorledes Priserne ere stegne. Han betragter Spørgsmaalet: Hvor-

ledes skal denne store og stadig vørende Konsumtion dækkes? som et af de vigtigste og gjør opmærksom paa de store Tab, England har havt ved de tre Hovedsygdomme, som det lider af og længe har lidt af, nemlig Kvægsyg, Drenes ondartede Lunge-
syge og Mund- og Klovesyge, om hvilke Sygdomme han er enig med alle engelske Farmere i, at de ikke ere importerede fra Irland, men fra Fastlandet. Englands Import daterer sig fra 1841, og siden den Tid er det, saa paastaar man, at disse tre Sygdomme ere blevne kjendte i Landet, og til Deris derfor paapeger Howard en Del Egne i Irland, til hvilke der aldrig er blevet indført Kvæg fra Udlandet, og som den Dag i Dag intet kjende til disse Sygdomme. Han gaaer udenfor England og henpeger paa Sverrig og Norge, som ligeledes aldrig have været importerende, og som paa Grund deraf ere særlig sunde. Endvidere meddeler han, at 12 pCt. af Englands Flæske- og Kjødborbrug kommer fra Udlandet. I et andet Foredrag, holdt af Mr. Fleming i Selskabet for Kunsten under Forsæde af det betjendte Parlaments-
medlem C. S. Read, paastaas, at Tallet af de Kreaturer, der ere faldne for de nævnte Sygdomme, overstiger betydelig Antallet af det importerede Kvæg, og naar Landet derfor kunde blive frit for Sygdom — hvad man kan vente ved stramme Forholdsregler ved Importen — vil England snart være i Stand til at tilfredsstille sin Kjødkonsum i alt væsentligt, og derfor gaa ogjaa Bestræbelserne — Bestræbelser, som for øvrigt ere meget truende — ud paa, at Udlændinge skulle tvinges til enten at slagte deres Kvæg paa Kysten eller først efter en længere Karantæne saa Tilladelse til at føre det ind i Landet. Da Taleren havde læst disse Foredrag, skrev han til den danske Gesandt i London og til Sekretæren for det engelske landokonomiske Selskab angaaende denne Sag, og de Herrers Udsagn gaaer ud paa, at der for Dje-
blikket ikke er nogen Fare i saa Henseende, men at stramme Foranstaltninger staa i Udsigt, navnlig efter at indflydelsesrige Blade som Times og Standard ere gaaede over til den Anskuelse, at England ad de nævnte Veje maa beskyttes mod Kvægsygdom. Dette er den ene Side, hvorfra vi trues med, at det engelske Marked vil blive mindre gunstigt for os. Det er afgjort, at hvis de nævnte Foranstaltninger skulde ramme os, vil en væsentlig Formindskelse af Exporten til England indtræde. De Lande, der ere henviste til Kysten, regne nemlig et Tab af 1 Lstr. pr. Hoved. Den anden Side, hvorfra vi trues med Hersyn til det engelske Marked, er uomtvistelig fra Amerika. Importen af Kjød fra Amerika, indpakket i Is for at holde sig frisk, kan paa ingen Maade siges at være udført paa en saadan Maade, at dette ikke i Fremtiden kan ventes at svare Regning, tværtimod; man ventet

at Kjødimporten fra Amerika, navnlig i den koligere Aarstid, vil være betydelig. Desuden bygges der for Tiden i Amerika Skibe, som indrettes til at bringe levende Kvæg til England. Skibene ere af en egen Form; de rulle mindre i Søen og ventes at ville have en mindre uheldig Indflydelse paa Kreaturerne under Søarten end Skibe i Almindelighed. Den amerikanske Kjødimport er uomtvistelig det, som allerede iaar har bidraget til at nedsætte Kjødpriserne i England; fra ifjor til iaar har der gennemsnitlig været en Nedgang i Prisen af omtrent 30 pCt. paa jydsk Stude. Den bekjendte Kommissionsær Klaus Olde i Hamburg, hvis Broder er Kommissionsær i London, sagde mig i Begyndelsen af Marts, at man kunde regne, at Amerikas Kjød havde trykket Prisen i England med 1 Shilling pr. Stone. (Stonen indeholder i London 8 *li* engelsk.)

Iøvrigt vil det rimeligvis være danske Kjødproducenter hjærkomment at erfare, hvorledes Kjødpriserne stille sig for Tiden i Amerika, England og Danmark. Til dette Mjemed har jeg anmodet vor overordentlig nidkjære Direktør af det statistiske Bureau Hr. Falbe Hansen om at være mig behjælpelig; han har sat sig i Forbindelse med amerikanske Statistikere om denne Sag og vil senere meddele Resultaterne heraf. Men vi maa dog ikke tilskrive den amerikanske Kjødimport alene Afslaget af de 30 pCt. det hidrører ogsaa for en stor Del fra den almindelige Mangel paa Virksomhed, som gjør sig gjældende i England, saa vel som i andre Lande, og som bidrager til, at Kjødforbruget tager af i Stedet for at tage til. Hvorledes Priserne ville stille sig i Løbet af Foraaret og henad Sommeren, paa hvilken Tid det engelske Marked hovedsagelig forsynes fra Udlandet, er vanskeligt at sige, men saa meget er vist, at naar vi i England skulle være udsatte for den amerikanske Konkurrence og tillige henvisse til Slagtning paa Kysten, ville vi med Hensyn til Kjødproduktionen være overordentlig uheldig stillede. Selv om vi sælge til Hertugdømmerne, lide vi Tab; thi de Priser, vi opnaa der, ere beregnede efter det engelske Marked. Vor Export til England har paa ingen Maade endnu kulmineret, og vi maa derfor søge at bevare vort gode Renomé i England, tilmed da vi nu i Esbjerg Havn have faaet en fortræffelig, ja uvurderlig Exportplads for dansk Kvæg. Taleren havde ventet at høre flere end Statsraad Tscherning betone, at vi skulde gardere os anderledes, end vi hidtil have gjort, lige over for Sverrig og vore Naboer mod Syd, thi det gode Renomé, som Sverrig og Norge have i England, fortjene de vistnok ikke, navnlig ikke Sverrig. Saaledes kom for nylig en Ladning Kvæg fra Malmø til England, og den blev strax standset netop paa Grund af Mund- og Klovesyge. At være

omhyggelig og aarvaagen med Hensyn til Import og Export kan ikke anbefales i for høj en Grad, naar vi ville holde det gode engelske Marked aabent for os, samtidig med at andre Nationer som Tyskerne, Belgierne og Hollænderne ikke kunne det. Efter Talerens Mening er Eftersynet af Dyrene ved Veterinærkynbige en fortræffelig Foranstaltning, naar den overholdes strængt. At lade Øvrigheden paa Affendelsesstedet, s. Ex. Eshjerg, udstede et Certifikat, er uden praktisk Betydning, thi Øvrighedspersonen i Eshjerg kan ikke sige, at Danmark er uden Smitte. Nej, en Dyrlæge skal syne Dyrene, og han skal gjøre det for Alvor, og forslaaer denne Forholdsregel ikke, saa maa der mere til, saa maa Regjeringen dele Landet i 2—3 Dele og ansætte en Inspektør for hver Del, som kan vaage over, at Import og Export stæer paa den for alle Parter mest betryggende Maade.

„Jeg tillader mig herved at henlede Opmærksomheden paa en anden Foranstaltning, der muligen vil kunne betrygge Exporten overordentlig. Naar den danske Regjering sendte en solid Veterinær til hvert af Hovedimportstederne Leith, Newcastle og London, der stadigen kontrollerede Importen af dansk Kvæg i England og Skotland og meddelte Autoriteterne i Danmark deres Jagttagelser, samtidig med at de gjorde den danske Producent opmærksom paa de Feil, han begaaer, da vilde en saadan Udgift bestemt svare udmærket Regning og støtte vore Bestræbelser for at konservere det britiske Marked under de nuværende Betingelser.“*)

Vi holde da ikke alene England aabent for os, men besygtte samtidig dermed os selv, som er det vigtigste af alt, hvor vigtig end Exporten kan være. Vi ere i saa Henseende vistnok heldigere stillede end de fleste andre Lande i Europa, idet vi have vel udbannede Dyrlæger; men disse Kræfter maa benyttes og benyttes for Alvor og med Strængheid. De maa ikke indskrænke sig til alene at efterse Kreaturerne, men de maa ogsaa tage alle hygiejniske Forhold i Betragtning: Jernbanevognene, der komme hertil fra Tyskland, maa saaledes desinficeres og renses, forinden de tages i Brug for dansk Kvæg o. s. v.; ja kort sagt, alt hvad der i den Henseende kan gøres, maa unægtelig gøres. Taleren

*) Ved Gjennemsynet af Referatet har Statsraad Lesdorpfs tilføjet ovenstaaende Forslag, hvis Iværksættelse sikkert vilde blive hjulpet med Glæde af alle Affendere af Kvæg til Storbritannien, men da det ikke fremkom under Diskussionen, kunde der ikke Forebragsaftenen stænges det den Genhlytningen, som det fortjener og sikkert vilde have mødt fra alle Sider.

har, som forhen anført, faaet Brev fra Sekretæren for det engelske Landhusholdningselskab, Mr. Jendins. Det er en Mand, hvis Ord have en betydelig Vægt. Han var her ifjor og er nu ifærd med at udarbejde en Beskrivelse over Danmark, til hvilken Taleren har sendt foruden en Del statistiske Meddelelser de fotografiske Kort over de i Viborg ved Landmandsmødet udstillede og præmiebelønnede Dyr. Sekretæren skriver i sit Brev, at det Indtryk, han under sit Ophold her har faaet af Danmark, er det, at der vanskelig findes noget Land, som giver England saa gode Garantier som Danmark, hvorfor han ogsaa tillidsfuldt haaber, at vi vedblivende ville høre til de mest begunstigede Nationer. Da jeg erfarede, at det nævnte Parlamentsmedlem, Mr. Read, agtede at indbringe et Lovforslag, ifølge hvilket alt fremmed Kvæg enten skulde gaa i Karantæne eller slagtes paa Kysten, havde jeg anmodet Mr. Jendins om at skaffe os om muligen strax en Talsmand i Parlamentet, der vilde kræve fremdeles en exceptionel Stilling for Danmark; dertil sigter Begyndelsen af hans Brev, der i Drets sættelse lyder saaledes:

„Jeg har ventet til idag, førend jeg besvarede Deres Brev af 10de Marts, for at jeg kunde meddele Dem nøjagtig Resultatet af Diskussionen i Underhuset sidste Nat. Mr. Reads Resolution henholdt sig udelukkende til de Forhold, som bestaa imellem England og Irland med Hensyn til Kvæghandelen, og berørte aldeles ikke den fremmede Importation, uagtet baade han og flere andre Medlemmer stærkt berørte i deres Taler Faren, som er forbunden med Importen af fremmede Kreaturer særlig med Hensyn til Drens ondartede Lungesygge.

Min Beretning over Danmark vil ikke blive offentliggjort førend til Efteraaret. I Mellemtiden vil jeg søge at skaffe mig af den danske Generalkonsul i London en tro Meddelelse af Loven og dens praktiske Anvendelse lige over for Kvægepidemier, for at jeg kan tilvejebringe nogen Oplysning med Hensyn til Spørgsmaalet om Kjødforsyning fra Danmark i min Beretning om Landets Agrikultur. Mit eget erhvervede Indtryk er, at vi kun have lidt eller slet Intet at frygte af deres Land, og at saafremt de besad Krydsninger af Korthorn med større Køer i hine Distrikter, hvor den jydsk Stud for Tiden opdrættes, vilde de snart tilvejebringe en Omsætning af almindelige Staldstude med England som Supplement til Handelen med fede Dyr, om hvilken det berettes, at den voxer aarlig.“

Taleren har ogsaa, som tidligere nævnt, haadt Brev fra Gesandtskabet i London. Gesanden, General Bülow, som er inde i Spørgsmaalet, gjør sig megen Umage for at faa denne Sag saa klart belyst som muligt overfor den engelske Regjering. Brevet, som er besørget

af Legationssekretæren, Hr. Krag, i Gesandstens Fraværelse, lyder saaledes:

„Den af Mr. E. Read i Underhuset den 14de ds. fremkaldte Debat om Foranstaltninger mod Kvægshygdommen her i Landet vil være Hr. Statsraaden bekjendt gennem Bladene; skulde jeg fejle heri, vil jeg tillade mig at oplyse, at Importen af Kvæg fra Udlandet er bleven uberørt deraf, om end Spørgsmaalet, om det ikke vilde være praktisk at lade alt saadant Kvæg slagte paa Udslibningsstedet, bragtes paa Bane af Mr. Read. — Lord Sandon, der talte paa Regjeringens Vegne, indskrænkede sig hovedsagelig til at bemærke, at Kvægimporten fra Udlandet var betydeligere end fremstillet af Mr. Read og vilde altsaa være vanskeligere at undvære. Mere bestemt lod Hertugen af Richmond forstaa — ved Modtagelsen af en Deputation samme Dag, — at Regjeringen endnu fremdeles er imod at paahvde Slagtning paa Udslibningsstedet. Men det lader sig ikke nægte, at Agitationen for saadan Slagtning synes at have gjort Fremskridt i de sidste Maaneder og har fundet Bifald i Times og Standards levende Artikler.

Mr. Read nævnte Holland og Belgien som Lande, hvorfra der var Fare for at faa smittede Dyr indførte. Hvad Danmark angaaer, erkjender Regjeringen her — hvad endnu for nyligt blev mig forfiktret i Veterinær-Departementet — at vi gjøre os al mulig Umage for at føre fornødent Tilsyn med Exporten.“

Det er en Fornøjelse at høre disse Udtalelser fra de to Herrer, og der er jo forhaabentlig i den nærmeste Tid ikke nogen Fare. Ikke desto mindre er Situationen faretruende, navnlig efterat Times og Standard ere gaaede over paa den Side, der forlanger Undersøelse, og det er kun ved den største Alarvaagenhed, at vi kunne vente at beholde vor nuværende Stilling. Da det nu er saa, vilde det være rigtigt, om der fra dette Sted udgik en Opfordring til Regjeringen om at tage alle de Forholdsregler, som ere nødvendige for at sikre Landet og bevare dets Stilling til Udlandet, og særlig skulde Taleren for sit Bedkommende være tilbøjelig til at henvise til de Foranstaltninger, Statsraad Tscherning antydede som nødvendige.

Profesor Bagge. Der er truffet Foranstaltninger til, at Bogne, der komme til Nyland fra Tyskland, blive desinficerede, saasnart der er Formodning om, at de føre Smitte med sig.

Statsraad Tesdorpf. Efter som Docent Green har berørt Kvægtorvet, bør vi ikke stilles uden at bringe Kjøbenhavns Magistrat og Borgerrepræsentation denne Sag i Erindring; den har været under Overvejelse siden 1865 eller 1866, og det er næsten utilgiveligt, at en By som Kjøbenhavn med saa over-

ordentlig levende Omsætning og stadig voksende Udsfibning henviser vore Dyr, for saa vidt de sælges her, til Trommesalen. Ved Landmandsforsamlingen i Kjøbenhavn i 1869 tilfaldt det Taleren at udbringe Skaalen for Kjøbenhavns Kommunalbestyrelse. Han taltede for den Velvillie, der var viist Landmandsforsamlingen, og benyttede Lejligheden til at minde Kommunalbestyrelsen om, at den var i Gjæld til Landmændene med Hensyn til Kvægtorvet. Overpræsidenten, Geheimekonferentknaab Bræstrup, svarede, at denne Sag var saa stærkt under Arbejde, at man kunde vente den afgjort i den nærmeste Tid. Nu er der gaaet 7 Aar, og Udsigterne ere ikke meget lovende, i det mindste ikke tilsyneladende. Der er saaledes ikke andet at gjøre herved end stadig at minde om, at Byen Kjøbenhavn tilligemed dens Øvrighed er i en Gjæld, som den maa være undselig over ikke at have indfriet endnu.

Forstander la Cour. Der kan muligvis være Bannselighed forbunden med en saadan Attestation fra Øvrigheden som den, Docent Green antydede; men uden at han forøvrigt skal fastholde den, maa han gjøre opmærksom paa, at de Beretninger, der udgaa fra Ministeriet, næppe ville have den Indflydelse paa den engelske Undersøger som det Certifikat, der kunde sendes med vedkommende Ladning og overrækkes ham ved Ladningens Ankomst. Det forekommer derfor Taleren, at Greens Tanke er heldig, og han kan ikke tro andet, end at den for en Del vil kunne forhindre nogle af de Fejltagelser, som de engelske Dyrlæger flere Gange have gjort sig skyldige i, naar de have paabudt Nedslagning af Ladninger, som de, tvungne til en nøjere Undersøgelse, maatte erkjende vare helt sunde og derfor maatte frigive, men først efter at Kvæget havde ligget saa mange Dage over, at det havde lidt bethdelig derved. I ethvert Fald troer Taleren, at det vilde være heldigt, om der kunde findes et Middel, som kunde virke beroligende paa den engelske Dyrlæges ofte for opstrængede Fantasi. Det første Aar, Exporten fandt Steb, blev der af Landhusholdningssekskabet sendt unge Mænd med enhver Ladning for at paase Dyrenes Behandling undervejs, og for at aflevere dem i England. Vilde en lignende Foranstaltning ikke atter med Nytte kunne optages, saa at det blev en Dyrlæge, der fulgte med Skibet? Det er saa overordentlig vigtigt for os at holde det engelske Marked aabent, at selv en betydelig Bekostning i den Retning godt kan forsvares. Desuden vil Medsendelsen af en saadan Mand, naar der blandt Ladningen fandtes Dyr, paa hvilke Sygdom udbrød under Overtarten, have det Gode ved sig, at han kunde konstatere dette, og man vilde da ved en ligefrem Offentliggjørelse af den paagjældende Affenders

Ravn kunne hindre, at enkelte samvittighedsløse Affendere tiere beredte Andre betydelige Tab.

Statsraad Tessdorpf bemærker, at Loven om Udsørsel af Husdyr til Storbritannien i § 4 siger, at ethvert Kreatur bliver forinden Indskibningen at forsyne med et tydeligt Mærke. Det er et Certifikat, et Bevis for, at Dyret har været synet her. At sende en Dyrlæge med vil være overordentlig kostbart. Taleren troer, at vi herhjemme maa foretage saa gennemgribende Foranstaltninger, at den engelske Regjering deraf kan saa det Sudtryk, at Danmark er et særdeles vel administreret Land, der gjør alt, hvad der er muligt, for at vedligeholde Kreaturbesættningernes Sundhedstilstand.

Docent Green maa bemærke, at der fra Rhederiernes Side gjøres alt, hvad der kan gjøres, for at bringe Dyrene saa funde til England som muligt, og han troer ikke, at en Dyrlæge ombord kan udrette noget; det eneste skulde da være, at han i England kunde træde i Forbindelse med den engelske Undersøger. Men denne veed naturligvis meget godt, at fordi Ladningen er gaaet herhjemme fra i sund Tilstand, kan den godt komme smittet til England.

Statsraad Tessdorpf skulder Skibsskederne det Vidnesbyrd, Docent Green gav dem. Taleren har sendt mange Kreaturer til England ad to Veje, dels over Hamburg og dels over Kjøbenhavn, men Udsfibningen over Hamburg har ikke taalt nogen Sammenligning med Udsfibningen over Kjøbenhavn. Fra Zylland skeer Exporten mere end fra Kjøbenhavn med egne Skibe, men der ere ogsaa Forholdene gunstige, og hertil bidrager ikke saa lidt Konkurrencen med Newcastle. Der kan gjøres overordentlig meget ombord i Skibene med Hensyn til Dyrenes Sundhedstilstand.

Forstander la Cour. Naar han anbefalede at lade enhver Ladning ledsage af en Dyrlæge, var det egentlig ikke saa meget for at paase Dyrenes Behandling under Overfarten, da han troer, at der fra Rhederiernes Side gjøres, hvad der i den Henseende kan gjøres, men for at der ombord skulde være en sagkyndig Mand, som kunde forhandle med den engelske Dyrlæge og muligvis derved forhindre ham i at begaa saadanne for Affenderen kostbare Fejlsgreb, som tidligere have været omtalte. Ganske vist vil det medføre en betydelig Bekostning, men dog vistnok ikke en uoverkommelig; thi have vi 15 Skibe og 15 Dyrlæger og give hver af dem et Par Tusinde Rigsdalere, vil efter den nuværende Export hvert Kreatur, der affendes, ikke blive belastet med mere end 1 Rdl.

Præsidenten troer, at la Cours Forslag vanstelig kan

gjennemføres. Ved Exportens Begyndelse betalte Landhusholdningselskabet de Mænd, der ledsagede Ladningerne, men da det saa sagde til Exportørerne, at de skulde betale, faldt Ledsgælsen snart bort. — Hvad Kvægtorvet angaaer, skal Taleren indrømme, at det har været grumme længe med at saa det i Stand. Imidlertid kan han trøste Forsamlingen med, at denne Sag er kommen et Skridt videre, idet at Tegningerne ere udarbejdede og have været til Landbohøjskolens Erklæring i denne Vinter. Taleren skal for øvrigt slutte sig til, hvad der blev udtalt, at der ikke kan gøres nok for at fremkalde den Overbevisning hos Kommunalbestyrelsen, at det ligefrem er dens Pligt snart at bringe denne Sag til Ende. — Til Slutning maa han angaaende Selskabets Virksomhed i afvigte Vinter bemærke, at der har været holdt 6 Møder, og at det nu tilendebragte er det sidste i denne Vinter, da Selskabet altid plejer at afslutte denne Virksomhed med Marts Maanedes Udgang. Det havde været Bestyrelsens Ønske at saa to Sager bragte frem til Diskussion, nemlig om Forholdenes Indflydelse paa Arbejdspriserne og om de fysiologiske Stationer, men der har været Forhindringer i saa Henseende. Endnu maa han udtale en Tak til Foredragsholderne og til alle de Herrer, der ere mødte, for den Interesse, de have viist for Sagerne ved at møde og deltage i Diskussionen.

Meddelelser om Studesedning paa de danske Sukkerfabrikkers Landbrug ved Odense.

Af Driftsbestyrer, Dyrlæge R. Fenger.

Sukkerroeaffaldet, som har udgjort Studenes Hovedfoder, maa efter sin kemiske Sammensætning og vandede Bestaffenhed nærmest sammenlignes med Turnips.

Efter Wolffs Tabeller indeholder

	Egge- hvidestof.	Rulsh- drater.	Fedt- stof.	Nærings- forhold.
Turnips	1,1 %	5,3 %	0,1 %	1 : 5,1
Difusions- affald. { frist	0,5 -	3,3 -	0,1 -	1 : 7
{ presset og gjæret	1,5 -	7,9 -	0,3 -	1 : 5,8

Paa Sukkerfabrikernes Ejendomme har Roeaffaldet gjen-
nemgaaende været benyttet i presset og gjæret Tilstand, og det
viste sig allerede i Vinteren 1874—75, da det første Gang
benyttedes, som et fortrinligt Fedefoder. Arbejdsstudene havde
ved jævnt Arbejde paa Roeaffald som Hovedfoder med Tillæg
af 6 à 8 Pd. Kraftfoder forøget deres levende Vægt med 1
Pd. pr. Dag og Stuk, og da de ved Frostens Indtrædelse
sidst i November sattes paa Fedestald og foruden Roeaffaldet
fik 4 Pd. Rinkager og 4 Pd. Rug, voksede de i Gjennemsnit
2 Pd. pr. Dag og Stuk og opnaaede en saa tilfredsstillende
Grad af Fedning, at de efter 2 Maaneders Forløb kunde
sælges fede. Et Hold af 10 smaa jydse Stude, der fededes,
efter at Trækstudene vare folgte, voksede ligeledes, ved en

moderat Anvendelse af Kraftfoder, c. 2 Pd. pr. Dag og Stk. og bleve hurtigt fede.

De Jagttagelser, som gjordes første Vinter med Fodning af Kvæg af temmelig forskjellig Alder, ledede til følgende Slutninger, der i alt væsentligt ere bekræftede ved den nu forløbne Vinters Kvæghold.

1. Stude, selv om de ere af noget mindre god Bestaffenhed, maa som Fødedyr foretrækkes for Udsætterkvæg (Køer og Tyre); magre Stude kunne efter levende Vægt med Fordel betales nogle Øre dyrere pr. Pd. end Udsætterkvæg; thi Studene voxe mere sikkert og regelmæssig og ere langt lettere at sælge til enhver Tid.

2. Hvor man kan kjøbe store og gode Stude til passende Pris, er det fordelagtigere at fede saadanne, selv om de ere kostbarere efter Vægt, end mindre Dyr; thi man opnaaer paa det tungere Dyr en større daglig Værdi i Kvalitetsforbedring end paa det mindre tunge, og det svære Dyr kan bedre end det lettere bære Transportomkostningerne til England; men naar mindre Stude kunne kjøbes saa billig, at man 3 à 4 Maaneder efter at de ere kjøbt kan sælge dem 6 à 8 Øre dyrere pr. Pd. end Indkjøbsprisen, saa kan man med Fordel fede saadanne.

3. Studenes Alder har ved en hurtig Omsætning ingen særdeles afgjørende Betydning. Den unge Stud voxe hurtigere og sætter mere Kød end den ældre, men sidstnævnte bliver lettere fed.

4. Hovedsagen med Hensyn til Fodningens Økonomi er, at man vogter sig for at anvende et dyrt Fødefoder i for lang Tid, og at man har Opmærksomheden henvendt paa, at Omsætningen skeer saaledes, at jo længere Dyret staaer, des mere skal det koste pr. Pd. levende Vægt. Man finder vanskeligt noget sundt Kvæghoved, der ikke kan fedes med Fordel, dersom man kan opnaa en Prisforhøjelse af 3 à 4 Øre pr. Pd. for hver Maaned Dyret er opstaldet, men

ere Dyrene unge og hurtig voksende, kan Fæderen nøjes med en mindre Avance. Bliver Avancen under $1\frac{1}{2}$ à 2 Ore pr. Pd. om Maanedes, vil Fødningen give Tab.

Med Hensyn til Anvendelsen af Kraftfoder som Tillæg til Koeaffaldet, tale vore Jagttagelser afgjort for, at den skal være sparsom i Begyndelsen. Som anført begyndte vi at give vore store Arbejdsstude 4 Pd. Rinkager og 4 Pd. Korn og mente, det var en sparsom Anvendelse af Kraftfoder; men efter at de vare afgaaede, modtog vi, midt i Februar 1875, 6 meget store, grove Arbejdsstude fra Sverrig, bestemte til Arbejde i Foraarsmaanederne. Vi tænkte at give dem et ordentligt Vedligeholdelsesfoder og gave dem 2 Pd. Oliefager samt Straa og Koeaffald efter Behag. De trivedes særdeles godt, og vi fandt til vor Overraskelse ved Vejning, at Dyrene vare vokse 2 à 3 Pd. daglig, regnet fra et Tidspunkt, da Fordøjelsen var kommen i den Orden, at Bugindholdet maatte antages at være normalt. Det forekommer os, at Anvendelsen af Korn og lignende melstofholdig Mæring afgjort formindsker Dyrenes Forbrug af Koeaffald, og at Anvendelsen af Korn derfor ikke i nogen kjendelig Grad forøger Tilvægten.

For nøjere at prøve Rigtigheden af den Opfattelse, vi havde dannet os efter første Vinters Fødning, førtes i Driftsaaret fra 1ste Maj 1875 til 30te April 1876 et temmelig omfattende Vogholderi for hver Stud, hvis Hovedresultater findes meddelte i de vedføjede Tavler. Angaaende Vejningstablerne maa gøres den Bemærkning, at den første Vægt er taget, da Dyrene kom sulne fra Rejsen og fattes paa Stald, den sidste Vægt er den, de havde fastende, den Morgen de afgik; derimod er der paa den første 3: den økonomiske Tavle beregnet Røbereren et Svind af 20 à 25 Pd., som antages svarende til det Svind, som vilde finde Sted, dersom Dyret før Vejningen skulde gaa til nærmeste Banestation. Dyrenes grove Foder (3: Koeaffald, Roeklade, Straa og Hø) er ikke tilvejet dem. Man har stræbt at opnaa Klarhed med Hensyn til Tillægsfoderets Anvendelse og troet lettest at opnaa dette ved foreløbig

at betragte det grove Foder under Et som Gjødningsmateriale, hvis Pris ikke noteres. Undertiden er det magre Kvæg kjøbt efter Vægt, oftere pr. Kommission, men den Pris, det er kjøbt til, er stadig beregnet og fordelt paa hvert Hold Stude i Forhold til Dyrenes Vægt. Om Massen af det daglige Forbrug af Koeaffald, hvis Pris noteres større Forbrugere med 42 Dre pr. Centner, kan oplyses, at store Stude i den første Periode af Fødningen kunne fortære 100 Pd. og derover daglig; senere synker Forbruget, navnlig ved Anvendelsen af Korn og Klid som Tillægsfoder, til c. 70 Pd.; men saalænge Edelysten vedbliver at være god, gaaer Forbruget af Affald næppe lavere. Dyrene drikke ikke Vand. En nøjagtig Beregning af Forbruget af Affald paa Munkes Møllens Stalde i hele Vinteren 1875—76 har givet det Resultat, at Forbruget pr. Dag og Stud har været 73,4 Pd. Koeaffald.

Kraftfoderets Pris er beregnet saaledes: Vinkager pr. Pd. 10 Dre, Jordnødfager 9½ Dre, Blandkorn 6½ Dre, Hvedekliid 6 Dre, Svinemel 5 Dre.

Som vejledende Oversigt til Læsning af Tavlerne fremsættes Følgende:

Hold I. Vorkassefestudene.

Gjennemsnitsvægt pr. Stk. 756 Pd.

Indkjøbspris 21 Dre pr. Pd., Salgsprisen 27—29 Dre.

Dette Hold bestod af 16 almindelige, temmelig magre, vestjydske Stude og 2 unge røde Stude fra Vardeegnen. De toges paa Stald midt i August, strax efter at de kom fra Markedet. I de første 3 Maanedes var Anvendelsen af Kraftfoder meget sparsom. Der gaves kun 2 Pd. Vinkager og 1 Pd. Klid. I September gaves foruden Straa lidt Hø. I Oktober og Begyndelsen af November brugtes ikke Hø, men en stor Mængde Koeblade. Tilvæksten i denne Periode var daglig pr. Stk. 1½ Pd. Da Koebladene vare forbi, d. 17de Novbr., steg Anvendelsen af Kraftfoder til 3 Pd. Vinkager og 4 Pd. Klid, paa hvilket Dyrene bleve staaende til omtrent 14

Dage, før de skulde afgaa. De sidste 14 Dage var det daglige Kraftfoder 4 Pd. Einkager og 4 Pd. Klid. I November var den daglige Tilvæxt 1,83 Pd. pr. Stud.

Som Exempler paa Dyr, hvis Udvikling fjerner sig fra Tavlens Middeltal maa Opmærksomheden henledes paa Nr. 9 og 10, der havde den korteste Fødningsstid; de voksede i 102 Dage 2,1 Pd. daglig og indbragte for Straa og Affald daglig 56 Øre.

Nr. 7 og 8 vare unge Dyr, der i 120 Dage paa et meget svagt Kraftfoder voksede 2,67 Pd. og bleve solgte til en Pris af 29 Øre pr. Pd. De indbragte for Straa, Hø, Blade og Koeaffald 81 Øre pr. Dag.

Nr. 1 og 18 høre til de sletteste Dyr i det hele Hold. De voksede kun lidet over 1½ Pd. pr. Dag og indbragte for Straa og Affald 39 Øre.

Alle Studene voksede i Gjennemsnit for hele Perioden 1,86 Pd. og indbragte for Straa og Koeblade 51 Øre daglig.

Hold. II. Bækkestudene.

Gjennemsnitsvægt pr. Stk. 699 Pd.

Indkjøbspris 21 Øre pr. Pd., Salgsprisen 27 Øre og for Studene Nr. 19 og 20 30 Øre pr. Pd.

Dette Hold falder med Hensyn til Fodring og Salg i 3 Grupper.

Nr. 1—10 vejede ved Modtagelsen 722 Pd. pr. Stk. og fik daglig

	Lin- tag.	Jord- nødd.	Hvede- klid.	Bland- korn.	Kraftfoderets Gjennemsnitssværdi daglig 41½ Øre. daglig Tilvæxt 1,77 Pd. for Straa og Affald 36½ Øre.
i 63 Dage	2	•	•	2	
19 —	2	1	•	2	
6 —	2	1	•	2	
14 —	2	1	2	•	
22 —	2	2	3	•	

Fødebage 124

som er det sletteste Resultat, noget Hold af Stude har givet i Vinteren 1875—76. Det er højst sandsynligt, at de 2 Pd.

malet Blandkorn, som i Begyndelsen af Fødningen anvendtes til disse Dyrs Foder, har væsentlig medvirket til, at disse Stude med Hensyn til grovt Foder i hele Fødningsperioden viste en mindre god Edehlyst.

Nr. 11—18 vejede ved Modtagelsen 658½ Pd. og modtog daglig

	Lin-	Jord-	Føde-		
	tag.	nødt.	tid.		
i 56 Dage	2	•	1	} Foderets Gjennemsnitsværdi. daglig 41½ Øre. daglig Tilvæxt 2,88 Pd. for Straa, Affald og Roe- blade 47 Øre.	
25 —	3	•	1		
26 —	3	1	3		
23 —	3	1	4		

Fødebage 130

At dette Hold, trods den noget længere Fødetid, gav et bedre Udbytte end det første, skyldes for en Del den Omstændighed, at Dyrene vare noget bedre, men synes ogsaa for en Del at hidrøre fra, at de i den første Periode fodredes sparsommere.

Nr. 19 og 20 vare to ualmindelig velbyggede, smaa vestjydske Stude, der en lang Tid fodredes med Udstillingen i Kjøbenhavn for Øje. De vejede ved Modtagelsen 751 Pd. og fik daglig

	Lin-	Jord-	Føde-	Bland-	
	tag.	nødt.	tid.	korn.	
i 62 Dage	2	•	•	2	} Foderets Gjennem- snitsværdi 47½ Ø. daglig daglig Tilvæxt 1,74 Pd. gave for Straa og Affald 36½ Øre.
19 —	2	1	•	2	
6 —	2	1	2	•	
57 —	2	2	2	•	
4 —	2	2	3	•	
16 —	2	2	4	•	
29 —	3	2	4	•	

Fødebage 193

Dette Resultat synes meget utilfredsstillende for den mere gennemførte Fødning; thi skjøndt disse Dyr hørte til de allerbedste, vi havde modtaget, og ved et tidligere Salg vilde have bragt et meget godt Udbytte, komme de nu til at staa paa

Vinie med det Hold, der har givet det fletteste Resultat af alle, og det uagtet Dyrenes Vedelyst hele Tiden var tilfredsstillende.

Hold III. Novemberstudene,

Gjennemsnitsvægt 754 Pd.,

Indkjøbspris 19 Ore, Salgspris 27 Ore,

omfatter 9 Stude, der modtoges paa Højstrup 17de Novbr. og kunne betegnes som et Sæt af de magreste og fletteste jndste Stude, vi have modtaget.

Den første Maaned var deres daglige Foder 2 Pd. Rinkager og 1 Pd. Klid, og mod Fedningens Slutning var Foderet steget til 2 Pd. Rinkager, 2 Pd. Jordnødfager og 4 Pd. Hvedeklid samt lidt Roesirup. Deres daglige Tilvæxt var 1,88 Pd. Kraftfoderets Værdi omtrent 43½ Ore, og Straa og Roeaffald udbragtes til 46½ Ore.

Hold IV. Vardestudene,

Gjennemsnitsvægt 777,4 Pd.,

Indkjøbspris 19½ Ore, Salgspris 28 à 30 Ore,

indbefatter et Hold af 21 Stude, der alle førtes til Munkemølle ved Odense. De græssede paa en Eng fra 12te September til 28de September og fodredes derefter i en Maaned udelukkende med Roebblade, Hø og Straa. Fra 28de Oktbr. til 4de December gaves Roeaffald samt 2 Pd. Rinkager og 2 Pd. Hvedegrut. Dette Tidsrum, i hvilket Dyrene ikke bleve vejede, er regnet som en for den egentlige Fedning forberedende Periode, og den ringe Mængde Kraftfoder, som blev brugt, er ved Beregningen overført paa Fedningsperioden. Dyrenes Værdi ved Fedningens Begyndelse er beregnet saaledes, at der til Indkjøbsprisen er lagt en Sum af 20 Ore pr. Pd. Tilvæxt i den forberedende Periode, der i alt varede 84 Dage. Det Svind af 20 Pd., som er beregnet Rjoberen, er overført paa den forberedende Periode.

Fedningsperioden er regnet fra 4de December, til Dyrene afgik. I Begyndelsen gaves 2 Pd. Rinkager og 2 Pd. Hvedegrut, hvortil kort efter lagdes 1 Pd. Jordnødfager og midt

i Januar 1 Pd. Hvedeklid. Paa disse 6 Pd. Kraftfoder stode Studene til, omtrent 1 Maaned før de skulde afgaa. Den sidste Maaned før Afgangen var Kraftfoderet 4 Pd. Rager og 5 Pd. Korn (herunder indbefattet Klid).

Kraftfoderets Gjennemsnitsværdi var 50 Ore

Daglig Tilvæxt i Fødningsperioden 1,68 Pd.

Før Straa, Hø og Affald i samme 103 Ore.

Dette Resultat er det heldigste, som er opnaaet for et større samlet Hold af Stude, men skyldes ogsaa i væsentlig Grad den Omstændighed, at Dyrene ere kjøbt og solgt paa Tidspunkter, der have været meget heldige for Føderen.

Hold V. Tullistudene.

Gjennemsnitsvægt ved Indkjøbet 885 Pd.

Ved Fødningens Begyndelse 1062 —

Indkjøbspris 21 Ore, Salgspris 29 Ore.

De høre til et Hold af nydste Træfstude, der græssede i Sommermaanederne og arbejdede temmelig stadig, men i Reglen kun $1\frac{1}{2}$ Dag ad Gangen indtil 1ste Januar, da den egentlige Fødning begyndte. I Sommermaanederne stode disse Stude tøjrede paa Kløvergræs. De toges paa Stald 6te September og fik Roefaffald, Roeflade, Straa, noget Hø og 2 Pd. Rinkager og 2 Pd. Korn. Da Roefladene hørte op (17de November), tillagdes 1 Pd. Jordnødfager og 14 Dage senere 1 Pd. Korn, paa hvilket Foder de bleve staaende, til Fødningen begyndte. I Arbejdsperioden (177 Dage) var Tilvæksten pr. Dag og Styk. 1,01 Pd.; i Fødningsperioden 1,68. I Fødningsperioden udbragtes disse Studes grove Foder til 86,5 Ore.

Hold VI. Svenske Arbejdsstude,

Gjennemsnitsvægt ved Indkjøbet 1013 Pd.,

— ved Fødningens Begyndelse 1256 Pd.,

Indkjøbspris 21 Ore, Salgspris 27 à 29 Ore pr. Pd., indbefatter 6 store Stude, der kom til Fabrikkernes Ejendomme i Vinteren og Foraaret 1875 og i en lang Periode brugtes

som Arbejdsdyr og fodredes som foranstaaende jydste Stude. De voxede i denne Periode daglig i Gjennemsnit 0,84 Pd. Den egentlige Fødning varede 78 Dage og gav en daglig Tilvæxt af 2 Pd. Det grove Foder udbragtes i denne Periode til en Værdi af 94,8 Ore.

Maatte disse Meddelelser bidrage til at henlede Landmændenes Opmærksomhed paa, at Sukkerroeaffaldet afgiver et meget billigt og godt Fedefoder, og at den roeddyrkende Landmand ved Hjælp af Arbejdsstude paa en billig og lidet risikabel Maade kan skaffe sig den Extra-Trækkekræft, som en stærk Roeddyrkning kræver, saa vilde de svare til det Maal, man nærmest har havt for Øje under Udarbejdelsen.

Bolbro pr. Odense, den 7de Maj 1876.

Foder — Indtægt — Udgifter — Balance.

Foderets Nr. og Navn.	Antal Stfr.	Gennemsnit af Kraftfoder daglig pr. Stf.				Værdi af det daglige Kraftfoder.	Fødedage.	Kraftfoderets Værdi i hele Perioden.		Indkjøbsprte.		Salgspris.		Balance pr. Stf.		Straa og Affald udbragt til pr. Dag.
		Enkfoder.	Fordrøbsfoder.	Hvedeklid.	Blandforngrutting.			pr. Stf.	pr. Stf.	pr. Stf.	pr. Stf.	Hele Perioden.	Daglig.			
I. Borvæfse-Stubene.	18	2,47	—	1,24	—	34,50	122	41,70	21	157,58	—	261,59	104,08	85,30	51,80	
II. Bæffe-Stubene . . .	20	2,23	0,64	1,54	0,80	41,90	130	23,20	21	146,85	27 ¹⁾	254,47	107,62	128,05	41,05	
III. November-Stubene .	9	2,00	1,58	1,43	—	43,53	139	60,91	19	140,00	27	265,74	125,74	90,40	46,48	
IV. Børve-Stubene . . .	21	2,16	0,84	0,93	1,31 ¹⁾	50,15	88	55,85	20	163,79	30	296,48	132,69	153,17	103,01	
V. Stille-Stubene	6	2,00	2,00	3,50	0,77	63,80	80	51,40	21	213,02	29	342,39	119,37	149,20	86,50	
VI. Øverste Drejstube .	6	2,20	2,00	2,93	0,63	63,40	78	49,34	21	263,72	29 ²⁾	385,55	121,82	153,20	94,80	

1) og beløbet 0,39 Stfr. betrukket.

2) for Stubene Nr. 19 og 20 — 30 Stfr. pr. Stf.

3) — — — — — Nr. 5 og 6 — 27 — —

Rejningsstavle for Gold I. Vorbasse-Studene.

Nr.	Dagligt Kraftfoeder i Gjenneemsnit		Aegt b. 7. Aug.	Aegt b. 29. Aug.	Daglig Tilvæxt i 21 Dage.	Aegt b. 30. Septbr.	Daglig Tilvæxt i 32 Dage.	Aegt b. 31. Oktbr.	Daglig Tilvæxt i 31 Dage.	Aegt b. 1. Decbr.	Daglig Tilvæxt i 31 Dage.	Aegt b. 7. Decbr.	Daglig Tilvæxt i 6 Dage.	Aegt b. 14. Decbr.	Daglig Tilvæxt i 13 Dage.	Aegt b. 4. Jan.	Daglig Tilvæxt i 21 Dage.	Tilvæxt i hele Gebningsperioden.	Gedbage.	Daglig Tilvæxt i hele Perioden.
	År.	År.																		
1	2,80	1,42	793	875	4,00	921	1,43	971	1,61	986	0,48	989	1,02	965	0,15	1042	1,65	249	148	1,70
2	2,80	1,42	780	863	4,00	926	2,00	956	1,00	992	1,16	990	÷ 1,66	972	÷ 0,77	1045	1,56	265	148	1,71
3	2,44	1,59	753	865	5,33	895	1,00	915	0,63	963	1,48	989	÷ 1,66	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
4	2,44	1,59	736	815	3,80	884	2,10	917	1,03	982	2,03	989	÷ 1,66	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
5	2,35	1,45	735	804	3,28	875	2,21	913	1,22	982	2,22	989	÷ 1,66	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
6	2,35	1,45	770	840	3,33	910	2,18	963	1,67	1012	1,61	990	÷ 1,66	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
7	2,35	1,45	604	750	7,00	812	2,00	855	1,38	950	3,06	945	÷ 0,83	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
8	2,35	1,45	591	700	5,20	780	2,50	810	1,00	893	2,67	890	÷ 0,50	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
9	2,80	2,81	808	930	5,81	962	1,62	1012	1,00	893	2,67	890	÷ 0,50	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
10	2,80	2,81	774	865	4,33	935	2,18	980	1,42	893	2,67	890	÷ 0,50	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
11	2,32	1,65	807	815	0,70	900	2,65	960	2,00	1025	2,03	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
12	2,32	1,65	775	772	÷ 0,27	877	3,28	925	1,55	975	1,61	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
13	2,32	1,65	877	860	÷ 1,57	950	2,81	940	0,32	985	1,45	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
14	2,85	1,45	796	834	3,45	885	1,65	922	1,20	967	1,45	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
15	2,32	1,30	792	825	3,91	894	2,10	950	1,51	995	1,45	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
16	2,32	1,65	754	744	÷ 0,91	817	2,22	843	0,83	902	1,90	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
17	2,32	1,65	766	792	0,54	850	1,81	890	1,30	960	2,26	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71
18	2,32	1,30	698	710	1,03	761	1,65	782	0,67	845	2,03	1062	2,85	965	0,15	1045	1,56	265	148	1,71

Reiningstable for Guld II. Rette-Guldene.

Nr	Dagligt Kraftføder i Øjeblikket				Vægt ved Indføjet	Vægt d. 2. Decbr.	Daglig Tilvært i 77 Dage.	Vægt d. 1 Jan.	Daglig Tilvært i 30 Dage.	Vægt d. 18. Jan	Daglig Tilvært i 17 Dage.	Vægt d. 25. Jan	Daglig Tilvært i 24 Dage.	Fødedage.	Tilvært i hele Perioden.	Daglig Tilvært i hele Perioden
	Spørst.	Forbrug i Lager.	Blandf. grutning	Spede- flid.												
1	2,00	0,77	1,43	0,76	767	920	1,98	952	1,06	994	2,47			124	227	1,83
2	2,00	0,77	1,43	0,76	740	933	2,50	945	0,40	931	-0,82			124	191	1,54
3	2,00	0,77	1,43	0,76	753	948	2,53	987	1,30	990	0,18			124	237	1,90
4	2,00	0,77	1,43	0,76	754	950	2,54	975	0,80	985	0,59			124	231	1,87
5	2,00	0,77	1,43	0,76	730	878	1,90	890	0,40	892	0,12			124	162	1,30
6	2,00	0,77	1,43	0,76	700	870	2,21	900	1,00	879	-1,23			124	179	1,44
7	2,00	0,77	1,43	0,76	722	893	2,22	936	1,43	957	1,23			124	235	1,89
8	2,00	0,77	1,43	0,76	692	893	2,58	896	0,10	938	2,47			124	246	1,98
9	2,00	0,77	1,43	0,76	690	850	2,08	900	1,33	929	1,70			124	239	1,93
10	2,00	0,77	1,43	0,76	668	850	2,36	895	1,50	919	1,41			124	251	2,02
11	2,50	0,32	.	1,90	661	857	2,54	895	1,26			922	1,08	131	261	2,00
12	2,50	0,32	.	1,90	670	905	3,03	954	1,63			955	0,04	131	285	2,17
13	2,50	0,32	.	1,90	614	861	3,21	910	1,63			915	0,20	131	301	2,30
14	2,50	0,32	.	1,90	630	872	3,14	930	1,93			953	0,92	131	323	2,75
15	2,60	0,37	.	2,10	630	882	2,50	890	2,26			945	2,20	111	315	2,83
16	2,60	0,37	.	2,10	631	743	1,45	848	3,50			847	-0,04	111	316	2,84
17	2,60	0,37	.	2,10	682	840	2,05	888	1,60			909	0,84	111	227	2,04
18	2,60	0,37	.	2,10	750	902	2,00	950	1,60				1,16	111	219	1,97
19	2,11	1,20	0,85	1,60	762	910	1,92	963	1,76					193	270	1,40
20	2,11	1,20	0,85	1,60	740	937	2,55	1011	2,46					193	402	2,08

Nr.	Dagligt Arbejdsober i Oleumemitt.			Arbejd ved Moedagellen d. 17. Novbr.	Arbejd d. 1. Decbr.	Dagligt Arbejd i 13 Dage.	Arbejd d. 31. Decbr.	Dagligt Arbejd i 30 Dage.	Arbejd d. 30 Jan.	Dagligt Arbejd i 30 Dage.	Arbejd d. 2. Maars.	Dagligt Arbejd i 32 Dage.	Arbejd d. 2. April.	Dagligt Arbejd i 31 Dage.	Arbejd d. 17. April.	Dagligt Arbejd i 15 Dage.	Arbejd i hele Maaned.	Arbejdage.	Dagligt Arbejd.
	Arbejdager.	Arbejdsober.	Arbejdsober.																
1	2	1,64	1,59	985	1005	1,54	1013	0,26	1067	1,80	1123	1,75	1182	1,90	1215	2,20	230	152	1,51
2	2	1,64	1,59	817	832	1,15	888	1,86	954	2,20	995	1,57	1054	1,90	1023	2,06	206	152	1,35
3	2	1,64	1,59	726	783	4,23	855	2,40	940	2,83	975	1,09	1040	2,10	1052	0,80	326	152	2,14
4	2	1,64	1,59	648	685	2,84	700	0,50	735	1,16	775	1,24	798	0,77	826	1,86	178	152	1,18
5	2	1,64	1,59	800	850	3,84	898	1,60	980	2,73	1037	1,78	1094	1,84	1153	3,96	353	152	2,32
6	2	1,50	1,00	740	768	2,15	825	1,90	870	1,50	940	2,42	.	.	.	.	240	107	2,24
7	2	1,60	1,37	761	778	1,30	863	2,87	920	1,90	970	1,56	1011	1,64	.	.	250	131	1,98
8	2	1,64	1,59	645	685	3,07	734	1,63	785	1,70	820	1,09	845	0,86	898	3,53	253	152	1,70
9	2	1,30	1,00	665	732	5,15	767	1,16	850	2,76	912	1,97	.	.	.	.	247	99	2,50

Rejningsblade for Sols IV. Barde-Skindene.

308

Nr.	Dagligt Sædftober i Øjeblikket					Vægt ved Indføjet.	Vægt d. 4. Decbr.	Daglig Tilvæxt i 84 Dage.	Vægt d. 3. Jan.	Daglig Tilvæxt i 30 Dage.	Vægt d. 1. Febr.	Daglig Tilvæxt i 29 Dage.	Vægt d. 29. Febr.	Daglig Tilvæxt i 28 Dage.	Tilvæxt i hele Perioden.	Fædedage.	Daglig Tilvæxt i hele Perioden.
	Hørst.	Fødnings- lager.	Hvedegrut	Hvede- flid.	Svinemel.												
1	2.82	0.81	1.40	1.17	0.61	976	1066	1.07	1.23	1.90	1.188	2.24	1206	0.64	171	101	1.69
2	2.82	0.81	1.40	1.17	0.61	810	922	1.33	948	0.86	1028	2.76	1004	-0.86	103	101	1.02
3	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	810	908	1.18	982	2.41	1015	1.14	1070	1.91	162	87	1.86
4	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	777	877	1.20	936	2.96	1010	2.55	1062	1.86	185	87	2.12
5	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	768	850	0.98	905	1.83	955	1.72	984	1.04	134	87	1.54
6	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	716	845	1.53	854	0.30	905	1.76	937	1.14	92	87	1.05
7	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	730	790	0.71	840	1.66	955	2.24	962	2.04	172	87	1.98
8	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	780	862	0.98	907	1.50	952	1.55	1000	1.70	138	87	1.58
9	2.04	0.87	2.00	0.23	*	786	915	1.53	967	1.73	967	1.55	1000	1.70	85	52	1.63
10	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	765	887	1.45	940	1.76	1015	2.58	1031	0.57	144	87	1.66
11	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	768	844	0.90	920	2.53	987	2.31	1030	1.57	186	87	2.13
12	2.04	0.87	2.00	0.23	*	730	834	1.24	890	1.86	987	2.31	1030	1.57	126	52	2.42
13	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	819	940	1.44	960	0.66	1048	3.03	1080	1.14	140	87	1.61
14	2.73	0.81	1.23	1.02	0.47	840	926	1.02	982	1.56	1057	2.51	1095	1.43	189	94	2.01
15	2.73	0.81	1.23	1.02	0.47	840	848	1.32	938	3.00	978	1.38	1054	2.71	95	94	1.01
16	2.63	0.81	1.19	0.94	0.34	855	845	-0.12	880	1.16	957	2.66	1005	1.70	140	87	1.61
17	2.73	0.81	1.23	1.02	0.47	720	818	1.18	862	1.46	912	1.72	950	1.36	132	94	1.40
18	2.73	0.81	1.23	1.02	0.47	705	810	1.25	836	0.86	957	0.72	980	0.82	192	94	2.04
19	2.82	0.81	1.40	1.17	0.61	639	732	1.10	795	2.01	850	1.90	912	2.21	183	101	1.81
20	2.82	0.81	1.40	1.17	0.61	560	698	1.64	759	2.03	800	1.41	843	1.14	161	101	1.59
21	2.73	0.81	1.23	1.02	0.47	818	856	0.35	903	1.56	965	2.14	990	0.89	150	94	1.59

Rejningsstable for Gode VI. Svinefle Støffindb.

Nr.		Tilvæxt i hele Arbejdsperioden.		Arbejdsperiodens Dage.		Daglig Tilvæxt i hele Perioden.		Hørstøf.		Dagligt Støffindb i Stenemint.		Jordnødt.		Hvedestib.		Svinemel.		Indsat paa Fedestalden.		Vægt d. 1. Jan.		Vægt d. 31. Jan.		Daglig Tilvæxt i 30 Dage.		Vægt d. 1ste Marts.		Daglig Tilvæxt i 30 Dage.		Vægt d. 14. Marts.		Daglig Tilvæxt i 13 Dage.		Tilvæxt i hele Fedningsperioden.		Fededage		Daglig Tilvæxt i hele Perioden.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å		Å	

Mejeriberetninger

for Vinterhalvaaret 1875—76.

Det er nu 23 Aar siden, at Tidsskriftet begyndte at meddele Agerdyrkningsberetninger om Jordens Behandling og Kultur, Afgrødens gradvise Udvikling, Indbjergning og Udbytte, Husdyrenes Sundheds- og Fodertilstand, Udbyttet af Mejerierne og Husdyrholdet, om Arbejdsvilkaarene osv., og ved den støttende Beredvillighed, hvormed Tidsskriftets Korrespondenter stadig have besvaret de til dem rettede Spørgsmaal, er det blevet muligt at give et nogenlunde udførligt og korrekt Billede af Aargangene og deres vexlende Karakter og af Agerbrugets Udvikling gennem den lange Aarrække. Men det er naturligt, at naar en enkelt Gren af Agerbrugets store Komplex af Virksomheder efterhaanden kommer til at indtage en særlig dominerende Betydning, saa vil den Plads, som kan ofres til den i de almindelige Agerdyrkningsberetninger, blive for lille, og Tiden kan komme, da den kræver at udskilles som en i sig selv tilstrækkelig betydningsfuld Bedriftsgren til at skjænktes en selvstændig og udførlig Behandling i aarlige eller halvaarlige Beretninger.

Dette maa saaledes siges at være Tilfældet med vort Mejerivæsen. Det har i den sidste Snes Aar udviklet sig saa stærkt, at det jo nu er en af Landets vigtigste, for mange

Ejendomme den absolut vigtigste Indtægtskilde; ingen Landmand tør længere være uvidende om, hvad der gaaer for sig i hans Mejeri, eller nøjes med et flugtigt Besøg i Mælkefjælderens i Ny og Næ; han maa følge Mælkeridriften i alle dens Detailler, han maa i alle dens Enkeltheder stænke den en omhyggelig Undersøgelse og Kontrol, ligesom Mælkens Produktion i Stalden eller paa Marken, gjennem alle dens Tilvirkningsstadier, til den som Smør eller Ost bringes frem paa Markedet; og Enhver har ogsaa Erkjendelsen af, at den derpaa anvendte Opmærksomhed, Omhu og Eftertanke har baaret gode Renter, og at det er derved, at den er bleven en Grundpille for Hovedmassen af vore Agerbrug og stadig maa blive det for endnu flere. Men Enhver har ogsaa i denne sin Virksomhed paa Mejeriomraadet stadig følt en Usikkerhed og Jamlen, saasnart der skulde gøres et nyt Skridt fremad, og vel er Tvivlen som oftest bleven løst i den gode Retning, men ofte har dens Løsning forvoldet betydelige Tab eller unyttige Udgifter og Foranstaltninger. Man har, efterhaanden som man havde Brug derfor, søgt Tvivlene klarede ved Foredrag i en nærmere eller videre Omkreds, men en samlet og afklarende Meddelelse om de efterhaanden indbundne Erfaringer, saa at disse gjennem Offentliggjørelse kunde blive Almenhedens Eje, er kun af og til og spredt fremkommen, navnlig som Foredrag, holdte i Foreninger eller ved Smørudstillinger, og med al Anerkjendelse af disses Nytte, ere de dog fremkomne for tilfældig og uregelmæssig eller ere end ikke altid offentliggjorte i den landøkonomiske Presse, men kun ved et kort Referat i de stedlige Aviser, til at man kan sige, at disse Meddelelser have sat Almenheden i Stand til at være nogenlunde à jour med Fremstridene paa Mejeriomraadet.

Det er som et Middel til for en Del at afbøde dette Savn, at Tidsskriftet ønsker at bringe halvaarlige Mejeriberetninger for den nærmest foregaaende Vinter eller Sommer, og det har været saa heldigt dertil at erholde Tilfagn om Hjælp af ansete Mejerimænd. Men for at Arbejdet, der i det

Væsentlige vil komme til at hvile paa de Mænd, der saaledes velvillig have paataget sig at affatte Hovedberetningerne for de enkelte Landsdele, skal blive tilfredsstillende, maa vi nødvendigvis paakalde D'hr. Landmænds Interesse for Sagen, gjøre dem, hvor det er nødvendigt, opmærksomme paa, at naar de med Rette kræve, at den landøkonomiske Presse skal arbejde for dem, saa have de paa den anden Side ogsaa den Forpligtelse ligeoverfor den og for deres Embedsbrødre at støtte den med Sagttagelser og Erfaringer fra Mark og Gaard. Vi tillade os derfor indtrængende at opfordre dem til at sende Meddelelser, Specialberetninger, Mejeriopgjørelser, Forsøgseresultater osv. til Meddeleren af Mejeriberetningen for vedkommende Landsdel, saa at han sættes i Stand til at affatte sin Beretning saa udførlig og paalidelig som muligt, og saaledes at denne ved at baseres paa en større Række af Erfaringer og Sagttagelser kan blive en saa vidt mulig korrekt Besvarelse af de Mejerispørgsmaal, som i det givne Øjeblik staa paa Dagsordenen*). Maatte det lykkes at fremkalde en almindelig Samvirken fra de her nævnte Sider, kan der næppe tvivles om, at der paa denne Maade maa kunne udrettes noget Godt og Nyttigt saavel for den Enkelte, der deltagere i Arbejdet, som for den danske Mejeridrifts Udvikling i det Hele taget. Ved Siden af denne Behandling af Dagens brændende Spørgsmaal skulle Beretningerne tillige gjøre Rede for Mejerivilkaarene i det forløbne Halvaar, Rælvningen, Mælkeudbyttet, Smør- og Osteudbyttet o. lign., Forhold, hvis Betydning jo til dels kan sættes i Lighed med Kornets og Græssets Udvikling i de forskjellige Aargange.

At Beretningerne i Begyndelsen, indtil Sagen kommer ret i Gang og vinder den Støtte blandt Landmændene, som

*) Der vil paa et Møde af de nævnte Herrer i den nærmest kommende Tid blive udarbejdet Skemaer for Besvarelsen af flere af de vigtigste Mejerispørgsmaal, og Enhver, der velvillig vil deltage i dette Fællesarbejde, vil kunne erholde disse udeleverede hos en af D'hr. Meddelelere eller hos Tidsskriftets Udgiver. Overalt hvor de gjorte Meddelelser ønskes benyttede med Diskretion, vil det selvfølgelig ske.

den ikke kan savne, maa modtages med Velvillie og ikke underkastes en for skarp Kritik, have Meddelelserne udtrykkelig ønsket bemærket i disse Indledningsord, og vi skyldte dem dette saa meget mere, som de nedenstaaende første Beretninger ere fremkomne med kort Tids Bærsel, og uden at de have haft Korrespondancer at støtte sig til, saa at de denne Gang nødvendigvis mere have faaet Betragtningernes drøftende end Beretningernes meddelende Karakter, ihvorvel de, som man vil se, ogsaa indeholde interessante faktiske Oplysninger om Mejeriforholdene i Almindelighed i de forskjellige Egne.

Ihvorvel vi havde ønsket at kunne støtte denne første Beretning til flere Meddelelser, og ihvorvel vi navnlig beklage endnu ikke at have kunnet finde Medarbejdere i Jyllands-østlige og nordlige Mejeriegne, have vi dog ikke anseet det rigtigt at vente med at udsende den, men mene allerede paa Sagens nuværende Standpunkt at maatte forelægge Landmændene Spørgsmaalet, om de ønske den fortsat, hvilket vil afhænge af den Smødekommen, der vises vor ovenstaaende Anmodning til dem om at støtte Sagen med faktiske Meddelelser.

Red.

Fra Sjælland.

Efteraaret sluttede ikke gunstig for Mejeridriften, Tørken i September standsede Græsnærten, og det blev paa sine Steder nødvendigt at sætte Køerne paa Stald allerede først i Oktober; mange trykkede sig vel derved, men hvor Winterfoderet var tilstrækkeligt, vil det sikkert have viist sig fordelagtigere at tage dem ind med nogenlunde Huld fremfor at lade dem sulste

ude. Uagtet nu som Følge heraf Vinterhalvaaret begyndte med et gennemgaaende ringe Mælkeudbytte, har Vinteren dog været fordelagtig for Mejeridriften; Høavlen var ifjor ikke stor, men i det Hele taget af god Kvalitet; de forstjellige Foderstoffer, derunder indbefattet Havren, som flere Steder spiller en betydelig Rolle som Kvægfoder, have været billigere end forrige Vinter, medens Smørpriserne i Gjennemsnit have været noget højere. Rastning synes ikke at have været værre end sædvanlig, og Mælkeudbittet vil vel i det Hele taget kun kunne kaldes normalt.

Vejrforholdene have ogsaa været gunstige; Kulden holdt sig temmelig stadig, men var sjælden stræng; som Følge heraf har det ikke været vanskeligt at holde Mælkestuen frostfri og bevare Køerne, medens Føret har lettet Hjemførselen betydelig. Desuden har Landmanden i denne Vinter havt en let Udgang til en saa fortrinlig Is, som kun sjelden bydes. Lejligheden er da bleven benyttet i stor Udstrækning, og megen Is er bjerget; kun saa ere vel endnu de, som ere i Besiddelse af et saa godt og bekvemt beliggende Ishus, at de kunne basere Driften alene derpaa; de fleste forholde sig endnu afventende; thi vel staaer det i Almindelighed klart, at et godt Isoplag, tilstrækkeligt til Sommerens Forbrug, er den sikreste, solideste Betingelse for et godt Mejeriudbytte, men de trykke sig dog ved de store Udgifter, som et Ishus, indrettet efter alle Nutidens Fordringer, kræver, samtidig med at Træet dog vil være udsat for at raadne i et begrænset Tidsrum; der anstilles derfor mange Forsøg, og det er at haabe, at disse, særlig da de støtte sig til de interessante Forsøg paa Landbohøjskolen og til dels ledes af Docent Fjord, ville bidrage til at klare Spørgsmaalet om, hvorledes man bør indrette et paa en Gang billigt og hensigtsmæssigt Ishus; forhaabentlig vil Sommeren give et godt Bidrag til Besvarelsen heraf. Isen gjemmes nu paa mange Maader, dels opsat i Batterier og dækket med Tørvejord, Avner o. desl., dels i Kader, omgivet med Avner, og om der end paa denne Maade bliver et temmelig betydeligt Svind, saa kan det dog meget vel lade sig gjøre, men

ved et stort Isforbrug bliver det dog altid et ikke ringe Arbejde at udtage, vask og bringe Isen til Vassinerne, og Maalet for vore Bestræbelser i den Retning maa være at skaffe et Ismagasin i en let Forbindelse med Mælkedjælderen.

Det er naturligt, at Ispørgsmaalet har faaet en saa overordentlig Betydning, thi det hænger nær sammen med og er Betingelsen for, at det kan betale sig at fjerne Smør af 12 Timers Fløde. Det tør vel betragtes som fastslaaet, at Fløden udstiller sig hurtigst og fuldstændigst, naar Mælken i den kortest mulige Tid afkøles til en Temperatur, der ligger Frysepunktet saa nær som muligt, fordi Mælken har sin største Tæthed med denne Varmegrad; under saadanne Forhold vil der efter et halvt Døgn have udstilt sig saa megen Fløde, at Tabet i Smørubbytte vil være meget ringe, højst nogle faa Procent, og i Løbet af Vinteren vil det jo i Reglen være let at skaffe den hertil fornødne Is tilveje; lade vi den saaledes afkølede Mælk henstaa yderligere 24 Timer, eller ialt 36 Timer, og da sammenligne Udbytten med Smørubbyttet af Mælk, der har henstaaet i samme Tid i rindende Kildevand til 6°, da vil, efter de Sagttagelser, vi have haft Lejlighed til at anstille, Udbytten stadig være bedre af den Mælk, der har været hurtigst og stærkest afkølet. Om Sommeren stiller Forholdet sig noget anderledes; til en saa voldsom Afkøling paa en Tid, da Mælmængden er størst, vil medgaa en Masse Is, man tør vel regne omtrent et halvt Pd. for hvert Pd. Mælk, og en god, rigelig og kold Kilde vil paa den Tid mulig vise sig at være den billigste Afkølingsmaade, naar man seer hen til Omkostningerne ved Isens Opbevaring og Vanskelighederne ved at nedbringe Mælken til den nævnte lave Varmegrad; dette gjælder dog kun, forsaavidt Mælken henstaaer 24 til 36 Timer før Skumningen. Kjøernes der Smør af 12 Timers Fløde, da vil, som alt berørt, Tabet kun være ringe, naar Afkølingen har været hurtig og stærk, men er Mælken kun affvalet til 6 à 8°, da vil Smørubbyttet forringes betydelig, man slipper vel næppe under 10 til 15 % Tab. Om Skumning efter 12

Timer kan betale sig under saadanne Forhold, vil naturligvis afhænge af Prisen paa Smørret, og om man faaer det Tidt betalt, der bliver tilbage i Ostemælken, gennem den højere Pris paa Osten. At sødt Smør og Kjøring af tidlig stummet Fløde har Fremtiden for sig, naar det gjælder at producere den fineste Vare, er vist klart; denne Methode er saa smuk og naturlig, at man kun kan ønske, at den fortsatte Samarbejden mellem Producent og Kjøber maa udvikle sig saaledes, at et stedse større Antal Landmænd maa føle sig fristede til at arbejde i denne Retning; den vinder stadig Terrain, man gjør Forsøg og sammenligner.

Hvad der, foruden den høje Pris paa sødt Smør, særlig frister, er Udsigten til at kunne producere en Ost, der kan finde et Marked udenfor Danmark, og som derved er mindre udsat for det sidste Aars stærke Prissvingninger. Vi have lige til det sidste Aarstid haft god Affætning for vor Mejeriost til lønnende Priser; men den store Mæsse, der da kom paa Markedet, i Forbindelse med forskjellige sammenstødende Omstændigheder, trykkede da Prisen saa stærkt, at store Mæsser af Ost bleve helt usælgelige, og kun bedste Varer lode sig affætte. I og for sig er dette ikke beklageligt, thi indrømmes maa det, at medens Smørproduktionen er gaaet mægtig frem, har Osten været Stedbarn, kun en meget ringe Del har været virkelig tilfredsstillende; under saadanne Forhold tvinges Forbedringerne frem, man føler, at det er nødvendigt, enten at lave god Ost eller anvende den stummede Mælk paa anden Maade, til Svin, Kalve o. desl.

Hr. Busck har Fortjenesten af at have brudt Isen for en ny Retning i Ostelavningen, og den saakaldte Exportost, der i Vinter er bragt i Handelen og fremstilles af 12 eller 24 Timer gammel Mælk med en Tilfætning af indtil 20 % sød Kjørnemælk, er hidtil lykkedes godt, den har en fed, behagelig Smag, en smuk, blød Skorpe og lader til at vinde Bifald i England. Den søde Kjørnemælk har hidtil voldt store Vanskeligheder, naar den i større Mængde er blandet ind i

Ostemælken; om Efteraaret er det gaaet nogenlunde, men de Øste, der lavedes i Løbet af Vinteren og Foraaret, have været meget tilbøjelige til at flyde ud eller pustes op; man har ikke været ret Herre over Gjæringen; hvorvidt disse Vanskeligheder fuldstændig ere overvundne ved Fremstillingen af Exportosten, maa endnu henstaa uafgjort, men det er at haabe, at den heldig maa gennemgaa den farlige Tid, vi nu gaa i Møde; men for at dette skal lykkes, er dog én Betingelse aldeles nødvendig, nemlig at man har gode Lokaler til dens Opbevaring. Saalænge Østen kun var en Biting, var det rimeligt, at man hverken ofrede synderlig Plads eller Ulejlighed paa den; Følgen er da ogsaa bleven, at Østekamret paa de fleste Steder, selv i nye smukt udstyrede Mejerier, er meget uhensigtsmæssigt; Rummet er ofte for lille, vel forsynet med Gjennemtræk, koldt om Vinteren og varmt om Sommeren; her opbevares alle Østene, de friske med de modne under de samme Forhold, og Resultatet kan saa umulig blive tilfredsstillende. I andre Lande, hvor Østetilvirkningen spiller en betydelig Rolle, saasom Frankrig, England og Amerika, forlanger man 2 à 3 Rum til Opbevaring af Østene efter deres forskjellige Udvikling. I det første tørres Østen, dette luftes om Sommeren og opvarmes om Vinteren, for at Østen kan afgive sin overflødige Fugtighed og begynde at gjære. Er den tørret tilstrækkelig, bringes den i det næste Rum, hvor den egentlige Modning foregaaer; dette maa helst være noget fordybet i Jorden, og uden synderlig Gjennemtræk, for at Luften kan holdes passende fugtig og Varmegraden ikke stige for højt; som en Følge af den Gjæring, Østen her undergaaer, udvikler den en stærk Ammoniaklugt og overtrækkes efterhaanden med en fin Skimmel. Er Østen tilstrækkeligt modnet, flyttes den derefter undertiden til et Lagerrum, for den sælges. Vilde vi nu herhjemme fremstille en god Øst, da vil det vise sig uundgaaelig nødvendigt at tage langt mere Hensyn til Østens Behandling under Modningen, end hidtil er skeet; navnlig vil vist Exportosten stille Fordringer i den Retning, om den ellers skal bevare sine gode Egenskaber;

men ogsaa den almindelige Mejeriøst vil rigelig betale en saadan Omhu; megen Ost, der er leveret tilfredsstillende fra Pressen, er bleven ødelagt ved senere fejlagtig Behandling og ved Mangel paa gode, hensigtsmæssige Lokaler til dens Tørring og Opbevaring. — Vansteligheden ved at affætte Ost har ogsaa ført til, at man er begyndt at føre den skummede Mælk i store Blikdunke til Kjøbenhavn ad Jernbanen, og, naar Mælken har været vel affølet, synes denne Forretning baade naturlig og lønnende; dette omtales her, fordi derved Vejen er angiven, som maa følges, naar Kjøbenhavn i en ikke fjern Fremtid bliver nødsaget til at forsyne sig med Mælk fra mere fraliggende Egne; den Maade, hvorpaa dette Forhold er ordnet i Paris, tør i saa Henseende anføres som et folgebærdigt Exempel.

Gjeddesdal, Maj 1876.

H. Valentiner.

Fra Holland-Falster.

Som det fremgaaer af de Meddelelser om Mejeridriften fra de forskjellige Egne af Holland-Falster, som findes i de foregaaende Hefter af Tidsskriftet, er der meget Liv og Røre i denne Sag herovre, men tillige megen Usikkerhed og Jamlen om, hvilket System man skal slaa ind paa, for at faa Mælken bragt ud til det mest mulige. De betydelige Fremstridt, som her ere gjorte, gjælde mest Besætningernes Forbedring og Fodringen; gjælder dette i Særdeleshed for de større Gaarde, ere dog ogsaa de mindre flere Steder komne godt med, og det bliver mer og mer almindeligt, at Gaardmændene indkjøbe

kunstige Fodringsmidler. Det er imidlertid kun enkelte Egne i Stiftet, navnlig Midt- og tildels Nordfalster, hvor de fleste ere med; paa Volland er det kun hist og her, at der lægges videre Vægt paa Besætningen og Mejeriet, om man end kan spore Fremgang. At fodre Besætningerne godt, er naturligvis det Første, der skal gøres, og det er det, der er saa vanskeligt for Gaardmanden at komme over. Han kan nok fodre sin Besætning godt om Vinteren, siger han, men hvorledes gaaer det om Sommeren? Eng, som i andre Egne af Landet, kjende vi saa godt som ikke, og Kløver-Græsmarkerne ere mere end tarvelige. At hans simple Fodring tildels bærer Skylden for, at de ere saa tarvelige, kan nok indrømmes, men der er ogsaa andre Grunde dertil. At skaffe en god Besætning tilbeje er forholdsvis en let Sag; Gaardmanden kan fra de fleste Herregaarde fikre sig gode Kalve, og i Købet af nogle Aar kan han være i Orden. Men han maa først have Villien til og være indrettet paa at fodre godt. Der er Exempler nok paa, at der er anskaffet gode Køer, som man har prøvet paa at sulteføde paa samme Maade som dem, man havde tidligere, og Resultatet er selvfølgelig blevet slet.

Efter hvad man kan skjønne, er Mængden af det Kraftfoder, der opfodres pr. Ko paa de større Mejerier, større her i Stiftet end i de øvrige Egne af Landet, hvilket vel tildels har sin Grund i, at der her kun havees saa lidt Hø om Vinteren. Udbyttet pr. Ko synes og at naa højere op, og Besætningerne ere i god Fremgang. Tillsættet bliver opdrættet godt, og mange af Gaardenes Indskud af Kvier staa ikke saa lidt over, hvad der indkjøbes i Angel.

Med Hensyn til Produkternes Godhed er der ogsaa god Fremgang, og naar vi se hen til vore Smørudstillinger, da er det en særdeles god Vare, der mødes med af Herregaardsmør, medens der om de mindre Mejeriers Smør af Dommerne er blevet udtalt, at det, med Undtagelse af enkelte Mærker, staaer betydelig under, hvad der fremkommer ved Udstillingerne i Sjælland og Sylland.

Det holstenſke Syſtem, Træ- eller Deſtinonſte-Votter er det almindeligſte herovre endnu, og Overgangen til Vand- og Iſmejeri gaaer kun langſomt for ſig, nærmefſt fordi der endnu ikke foreligger beſtemte Beviſer for, at dette Syſtem er det heldigſte i økonomiſt Henſeende. Men hvad der ogſaa gør Sit til, at man ikke er gaaet hurtig over til det ſidſtnævnte Syſtem, er, at man ſaa godt ſom ikke har nogen Kilde, ſom man kan ſtole paa, og at derved Anlægget af Vandmejeri bliver meget dyrt. Den ſtørſte Del af de ſtore Gaarde drives af Forpagtere, og det er nu ligefrem, at der ikke kan ſtilles den Fordring til Ejerne, at de ſkulle bekofte Anlægene. Er der, ſom dog nu de fleſte Steder, for nogle Aar tilbage bygget ſtore, rummelige, koſtbare Mejeriſokaler, da kan der ikke forlanges, at diſſe nu ſkulle laves om til Vandmejerier; — et Aar derefter kaſſeres diſſe, — og det vil ſke overalt herovre, hvor man ſkal nøjes med Brøndvand, — og der ſkal ſaa bygges Iſhuſe. Om diſſe vil man, takket være vore ledende Mænds Beſtræbelſer, ſnart ſaa beſtemte Reſultater, men man maa ſikkert ikke omgaaes med den Tanke, at de blive billige, thi ſaa meget ſynes beſtemt afgjort, at der ſkal ſamles en meget betydelig Mængde Iſ, at det heldige Udbytte af diſſe Mejerier betinges af den Mængde Iſ, der raades over, og at de fleſte Iſhuſe, man hidtil har bygget, ere for ſmaa, ſaa at Beholdningerne i varme Sommer forſvinde ſom Dug for Solen. — Hele Syſtemet, Iſmejeri, er førſt og fremmeſt et Pengeſpørgſmaal. Man hører undertiden ſige: „Underſøgelſerne paa Mejeriomraadet gaa raſt for ſig; have vi nu indrettet os paa et Syſtem, da har man maaſte om kort Tid en ny, lettere, billigere Methode, — lad os ſe Tiden an;“ — der ſvares da ofte derpaa, „Følg med, indret Eder paa det bedſte, man for Tiden har; at ſtaa ſtille er Tilbagegang“. Men er da nu Iſmejeri det Bedſte, det ene økonomiſt Rigtige? Ja herom er det, at der mangler beſtemte Oplyſninger, hvor ønskeligt det end er, at diſſe ſnart maa fremkomme. Det er en ſtørre Mængde nøjagtige, detailerede Regniſtaber fra Iſmejerierne, ſom man maatte ønske til-

veiebragt, og som forhaabentlig om ikke ret lang Tid vil blive tilstillet Tidskriftet, og vi skulle da fra Bøttemejerierne prøve paa en Sammenligning.

De fleste Steder er man jo ved Ismejerierne kommen ind paa Rjærning af sødt Smør, og man maa jo her afvente, hvad Resultat Exportosten vil bringe, thi efter hvad man kan skjønne, synes det ene og alene at bero paa, hvor meget man faaer mere for 1 Pd. af denne end af almindelig god Skummetmælksoft, om det kan betale sig eller ej. Hvad almindelig Skummetmælksoft angaaer, da har man jo for den havt særdeles gode Priser med Undtagelse af sidste Aar, som satte stor Skræk i Blodet. Uden at skulle gjøre noget Tilløb til at profetere om, hvorledes det vil stille sig med Prisen paa denne Vare ad Aare, skal det dog antydes, at der ifjor var mange særegne Omstændigheder, der bevirkede Nedgang i Prisen, hvilken dog imidlertid ikke for gode, lagrede Varer var saa stor, som der almindelig tales om. Det var ifjor og vil vist for Fremtiden blive Tilfældet, at Priserne for Skummetmælksoft først komme frem sent paa Sommeren, for en Del grundet paa, at Forhandlerne og Kjeberne have større og større Vanskelighed ved at lagre dem, og vil dette vist i Almindelighed blive Landmandens egen Sag. Herpaa har han imidlertid hidtil ikke været indrettet, da det jo var almindeligt, at Ostene folgtes 2—3 Maaneder gamle, og heri var en af Grundene til, at de ifjor flere Steder vare saa flette. En anden Grund maa dog ogsaa søges i Fabrikationen. Er Landmanden i mange Retninger bange for at begynde paa noget Nyt, gjælder dette ikke om Ostefabrikationen. Har man naaet til en vis Dygtighed i at lave en god Skummetmælksoft efter almindelig hollandsk Methode, for hvilken man opnaaede en særdeles respektabel Pris, indlod man sig dog alligevel efterhaanden paa en hel Hob nye Alamoder, hentede fra Tilberedningen af forskellige Slags Sødsmælksoft, saa man snart vanskelig kunde finde 2 Mejerier, der lavede Ost paa en og samme Maade. Alle nye Inventioner skulde prøves, saa at

fige rent paa Puf. Hvor lidet virkeligt Kjendskab man har til Ostefabrikationen, kan bedst sees af de yderst flette Oste, man fik, da man var gaaet over fra Bøtte- til Band- og Ismejerierne; man havde ingen Anelse om, at Mælken efter det ny System var saare forskjellig fra den ved det gamle, og man fik saaledes ikke derved nogen stærk Tro til vor tidt nok omtalte Dygtighed paa Mejeriomraadet. Ved alle de mange Forandringer ved Ostelavningen efter den gamle Methode var Hensigten egentlig den, at lave en god Sødsmålkøst af skummet Mælk.

Ved Fabrikationen af Exportost skal Sagen jo stille sig anderledes; her har man med en Mælk at gjøre, der er skummet efter 12—24 Timer; men her maa da først følgende Spørgsmaal klares:

Viser det sig, at man, som det synes (idetmindste til enkelte Tider paa Aaret), efter 12—24 Timer formaaer at faa ligesaa megen Fløde frem som ved Bøttemejerierne, og er da den skummede Mælk heraf bedre end ved disse? Naar den skummede Mælk fra begge Systemer er lige rig paa Fidt, er da den fra Ismejeriet den bedste, fordi den kun er 12—24 Timer gammel, medens den fra Bøttemejeriet er 36—48 Timer? Kan Forskjellen i Alderen virkelig have nogen videre Betydning? eller er den Methode, hvorpaa Exportosten laves, langt bedre, og bør den afløse den hollandske Methode ogsaa i vore Bøttemejerier? — Det er herpaa, de kommende Erfaringer skulle give Svar.

At Lagringen af Ost er en vanskelig Sag, er jo dels grundet i Mangel paa Kjendskab til Ostelagring og dels i, at man sjelden har passende Lokaler dertil; men Nød lærer ofte nogen Kone at spinde, og det er med Held forsøgt i den varme Tid at lægge Osten ned i Laden, helst i et dybt Gulv, og kan man omgive de nærmeste Rum med Halm eller Arner, er det at anbefale. Der har her oftere været 2—3^o foldere end i de øvrige Lokaler, forudsat naturligvis at Lemme og Døre ere holdte lukkede, og man har behandlet Osten daglig

efter almindelig Skit; Ofte holdt sig paa denne Maade godt. For gode, lagrede Varer fik man for Produktionen fra November 1874—75 paa enkelte Gaarde 25 Dre Netto paa Gaarden.

Om Fabrikationen af sødt Smør hører man forskellige Udtalelser, navnlig med Hensyn til Forbruget af Mælk til et Pd. Smør, og man er langtfra endnu trængt ind i alle de Hemmeligheder, som der maa være derved, endstjøndt man skulde mene, at der her ej var saa mange Bansteligheder at overvinde, som hvor der tjærnedes surt Smør. I Almindelighed kan man vel sige, at der hidindtil har været brugt lidt mere Mælk til et Pd. Smør ved den førstnævnte Fabrikation, og dette skulde nu igjen indvindes ved den højere Pris, foruden at denne jo ogsaa skal betale Isbjergningen, det større Svind, forrente Isbuse m. m. I Ugestrift for Landmænd findes en Opgjørelse af Noteringen for surt og for sødt Smør for 1875, og der fremhæves, at Forstjellen mellem surt og 1ste Klasses sødt Smørs Notering for hele Aaret i Gjennemsnit er 20 Kroner pr. 100 Pd. Det er meget rigtigt, og hertil kan man jo blot sige, ja den Pris kunde vi jo nok lide, men den opnaa vi ikke som Gjennemsnitspris. Paa en Gaard med 110 Køer, hvor der tjærnedes surt Smør, blev Produktionen for hele Aaret solgt til 6 Kr. over Noteringen pr. Lb. eller 2,70 Kr. over Noteringen pr. 100 Pd., og Gjennemsnitsprisen blev da, naar Smørmængden divideres ind i den samlede Pengesum, 120,80 Kroner pr. 100 Pd. Hvis man vil udregne Gjennemsnitsprisen for sødt Smør for 1875 paa denne Maade, da vil man vistnok i flere Mejerier næppe have stort mere, ja der er vist dem, der ikke have naaet denne Pris, som aldeles ikke kan kaldes exceptionel, thi det har jo været temmelig almindeligt i de senere Aar, at der for Aars-Produktionen af surt Smør er betalt ikke saa lidt over højeste Notering.

Hvad Mejeridriften i den forløbne Vinter angaaer, da har den været særdeles god, og de høje Smørpriser

have været en stærk Spore til at fodre Besætningerne godt. Disse have i det Hele taget været i god Orden, og man gjør meget for en omhyggelig Røgt og Pleje. Kun burde man gjøre lidt mere for Kvæget henad Efteraaret, naar Græsset bliver knapt og Vejret koldt, især hvor man har mange tidlig kælvende Køer; det vilde ikke alene bidrage til at forebygge Kastning, men det vilde simpelthen kunne betale sig at holde Huldet vedlige ved et Tilskud af Kraftfoder, thi man har jo daglig Erfaring for, hvor dyrt det er at lægge Kjød paa en mager Maltkeo. Men det er ikke nok, at man i Ny og Næ bestemmer sig til at give Tilskud, men man skal i Tide indrette sig derpaa, naar Græsset begynder at tage af, og gjøre Udvalg i Besætningen mellem dem, der trænge, og dem, der for Tiden ikke have Hjælp Behov.

Kælvningstiden er næsten overalt rykket betydelig frem, og man er paa mange Steder naaet hen til at have $\frac{1}{3}$ af Besætningen og derover kælvende før Nytaar.

Forbruget af Foderstoffer, som Palme-, Raps- og Hørfrøfager, Klid, Maltspirer, Majs, tiltager meget, fordi Prisen paa smukt Maltbyg er stegen saa stærkt. Om de forskjellige Foderstoffers Hensigtsmæssighed gives der nok forskjellige Meninger, men naar Landmændene ved vore Landmandsforsamlinger opgive deres Fodring, saa vil man hos dem, der fodre stærkest, og hvis Besætninger ere i Orden, træffe næsten det samme Kraftfoder anvendt. Naar man her nærmere skulde angive, hvoraf dette bestaaer, da kunde man vel sige, at Forholdet mellem de forskjellige Foderstoffer til de kælvede, fuldmalkende Køer omtrent er saaledes:

$1\frac{1}{2}$ Pd. Rapsfager.

$1\frac{1}{2}$ à 2 Pd. Palmefager.

2 Pd. Klid.

3 à 5 Pd. Straa (almindelig en Blanding af Byg, Havre, lidt Erter, Vikter og Bønner.)

1 à $1\frac{1}{2}$ Sfp. Køer.

8 à 12 Pd. Hø, som oftest mindre.

Udbyttet af de kælvede Køer paa dette Foder kan for de

første 3 Maaneder efter Kælningen omtrent angives til 27—30 Pd. Mælk og for de øvrige Vintermaaneder fra 24—28 Pd. Mælk i Gjennemsnit daglig pr. Ko, hvilket gjælder for Besætninger, hvorfra der opgives et Mælkeudbytte af 5000 til 6000 Pd. Mælk og 170—190 Pd. Smør pr. Ko i Gjennemsnit. Sundhedstilstanden har været ganske god, og Rastning har ikke været saa hyppig i Vinter, som den plejer.

Nørregaard, Maj 1876.

B o t e l m a n n.

Fra Fyen.

Der har i de senere Aar, som bekjendt, været en stærk Fremgang i alt Mejerivæsenet vedrørende her i Danmark. Denne Fremgang er ogsaa at mærke her paa Fyen; men det er rigtignok mest de større Mejerier, hvorved her og i det Følgende tænkes paa Mejerier med 20 Køer eller derover, som rigtig have grebet Sagen an med Kraft, og mellem de større Landmænd er Udbyttet af Mejeriet og de forskjellige Fodringsmaader og Fremgangsmaader derved en stadig Samtalegjensstand, hvorimod der vel ogsaa findes enkelte mindre Mejerier der ere gode, og enkelte mindre Mejeriejere, som virkelig interessere sig for denne Del af Landvæsenet; men omendstjændt der stadig kommer adskillige nye til, er det dog endnu Regelen, at den fjeneste Gaardmand kun skænker sine Mælk Køer og sin Mælk eller Produkterne af denne ringe Opmærksomhed. — Mejeriet er endnu langt fra blevet Gaardmandens Hovedindtægtskilde, saaledes som det oftest er Tilfældet hos den større Jordbruger. For Gaardmanden ere Køerne som oftest kun en

Viting; sin Hovedindtægt har han af Kornsalg og Hestetillæg, og hans Indtægt for solgt Smør naaer som Regel ikke ud over 2 à 400 Rr. aarlig, medens der endnu findes Gaardmænd, som maa købe Ost til Brug i Huset, fordi de ikke selv kunne producere tilstrækkelig af denne Vare. Vel er der stadig flere og flere mindre Jordbrugere, som faa Øjet op for, at det kan betale sig at give Køer og Ungkvæg noget Korn og andet Kraftfoder om Vinteren, ligesom der, med Hensyn til at stifte Dyrene et lunt og behageligt Opholdssted, er gjort store Fremstridt ved Afstæffelsen af unødvendige Døre, for at undgaa Træk, ved Anbringelsen af Loft, enten af Fjælle eller Rægter med Ler ovenpaa o. s. v.; men at der endnu ogsaa i alle disse Retninger er meget tilbage at ønske, spores tydelig i dette Foraar, ved at lægge Mærke til mange af de Køer og det Ungkvæg, som flaaes paa Græs; thi de ere i en alt andet end tilfredsstillende Foderstand. Dette Mejerivæsenets lave Standpunkt hos de fleste mindre Jordbrugere her paa Fyn er dobbelt beklageligt, fordi dog alligevel Mælkekoen er deres vigtigste Gjødningsproducent, og det Tab, som Gaardmanden og derigjennem hele Landet aarlig lider ved denne Lunkenhed, er aabenbart meget stort. Glædeligt er det derfor ogsaa, at der er mange Gaardmandsdøtre, som rejse ud for at lære Mejeri og derefter gjøre de erhvervede Kundskaber frugtbringende i Hjemmet.

Rælvningstiden er i de bedre Mejerier, baade store og smaa, falden jævnt fordelt paa Efteraar og Vinter saaledes, at omtrent Halvdelen af Køerne i Besætningerne har kælvet til 1. Jan. d. A., og den har, for disse Mejeriers Vedkommende, i Regelen været endt til Midten af April. Gaardmændene holde som Regel endnu mest paa Foraars-Køerne. Rælvningen har som oftest været heldig; men blandt Tillægskalvene har der været megen Dødelighed, hvorfor Efterspørgslen efter disse har været stor.

Mælkeudbyttet pr. Ko efter Rælvningen har varieret mellem 16 og 25 Pd.; det sidste er dog kun naaet paa faa

Steder, og i de daarligere Mejerier er det gaaet under 16 Pd. Der findes Gaardmænd, som slet intet Smør have kunnet sælge i hele Halvaaret. Det almindeligste Mælkueudbytte i Gjennemsnit af alle Køer og Kvier, som have kælvet, har paa de bedre Mejerier været 20 Pd. — For at naa dette Udbytte er i Regelen anvendt et Kraftfoder af 3 à 4 Pd. før Kælvingen og 6 à 8 Pd. efter denne, hvilket Foder gradvis er blevet forøget saaledes, at det i April Maaned varierede mellem 8 og 12 Pd. pr. Dag og Hoved. Kraftfoderet bestaaer i Regelen halvt af Korn (Blandkorn eller Havre) og halvt af indkjøbte Foderstoffer (Rapskager, Klid, Palmekager o. s. v.) — Foruden Kraftfoderet fik Køerne i Almindelighed 1 à 2 Gange Hø, undtagen i det nordøstlige Fjnen, hvor der kun findes saa Enge, og hvor Avlen af Agerhø i 1875 kun var ringe. — Køer saa Mælkøkøerne kun paa de færreste Gaarde. Gaardmændene have imidlertid ikke fodret nær saa stærkt, ligesom disse ogsaa kun sjelden bruge indkjøbte Foderstoffer. — 4 à 6 Pd. Korn af Hvede, Rug, Bng eller Havre ugentlig til 8 à 10 Køer er det almindelige. Undtagelser fra denne Regel gives der dog nogle af, og disse have da fodret omtrent som paa de større Gaarde og faaet et lignende Udbytte. — Den Mælkemængde, som paa de forskjellige Gaarde er bleven naaet pr. Ko og Dag staaer imidlertid langt fra altid i Forhold til det anvendte Kraftfoder, selv om Kælvingstiden er falden nogenlunde ens, og man efter Besætningernes Udseende og Fortid skulde vente lige god Mælkeevne. Som Exempel skal anføres tvende Gaarde, hvor de malkende Køer paa den ene fodredes i Begyndelsen af April med 2 Pd. Rapskager, $2\frac{1}{2}$ Pd. Palmensødmel, $\frac{1}{2}$ Pd. Palmekagemel og 4 Pd. Blandkornsgrut, og som derefter gave 22 Pd. Mælk pr. Ko, medens der paa den anden Gaard samtidig fodredes med 2 Pd. Rapskager, 1 Pd. Palmensødmel, 4 Pd. Hvedekliid og 4 Pd. Blandkornsgrut, hvorefter hver malkende Ko gav daglig 20 Pd. Mælk, hvortil endnu kommer, at der paa den første Gaard brugtes kun 28 Pd. Mælk pr. Pd. Smør, medens der paa

den sidste brugtes 36 Pd. Røer brugtes ikke paa nogen af Gaardene, og Høsmængden, som opfodredes, var omtrent ens.

Udbyttet af Mælk i Forhold til det anvendte Kraftfoder er det, som det ogsaa vil fremgaa af det foran anførte, umuligt at angive med blot nogenlunde Rigtighed for hele Byens Bedkommende. Som Exempel anføres i nedenstaaende Tabel de fundne Resultater efter Uddrag af Mejeriregnskabet for en Gaard i Søndshen. Som det sees, ere Talstørrelserne beregnede procentvis for Køernes Bedkommende, Røer er der ikke fodret med; af Hø er der opfodret 5½ Pd. daglig pr. Ko, af Halm og Avner 12 Pd. — Hverken Hø eller Halm ere medregnede.

Maaned	Af 100 Køer vare ialt					Daglig Udgift pr. Ko af hele Besætningen			Daglig Tab eller Fordel		
	Købe Køer	Køstere	Gammel mælkende	Gulde	Salt mælk-gibende	Til Driftsom-løsninger	Til Kraftfoder	Salt Udgift			
									Mælksens Verdi daglig pr. Ko af hele Besætningen	Tab pr. Ko	Fordel pr. Ko
November Maaned 1875	31	"	20	49	51	20	29	49	35	14	"
December " "	44	"	8	48	52	20	29	49	42	7	"
Januar " 1876	50	"	6	44	56	20	29	49	52	"	3
Februar " "	61	3	3	33	67	20	41	61	60	1	"
Marts " "	89	3	3	5	95	20	50	70	83	"	13
April " "	92	3	3	2	98	20	57	77	85	"	8

3 Gjennemsnit af alle 6 Maanedes 182 Dage 0,4 Øre Fordel pr. Ko og Dag.

1 Pd. Mælk er i Gjennemsnit udbragt til 5,25 Øre. Foderet til Ungkvæget er selvfølgelig ikke medregnet; men derimod Kraftfoderet til Springthyrene. — Besætningen rekrutteres ved eget Tillæg. — 16 pCt. af de mælkende Køer ere 2-Års Kvier. — Der kjøbes Smør af fyrnet Fløde.

Udbyttet af Smør i Forhold til Mælken har været meget forskjelligt i de forskjellige Mejerier. For de større

Gaardens Vedkommende har det varieret mellem 27 og 36 Pd. Mælk pr. Pd. Smør af de kælvende Køer, men heller ikke her er det altid muligt at paavise Grundene til saa store Uoverensstemmelser (jfr. det foran omtalte Exempel). I Maanederne November og December, saalænge der endnu var mange gammelmælkende Køer, var Forbruget af Mælk til 1 Pd. Smør betydelig mindre og gik paa sine Steder ned til 22 à 24 Pd. Mælk pr. Pd. Smør. For de mindre Mejeriers Vedkommende er det aldeles umuligt at sige noget i Almindelighed, da det kun er yderst faa, som have Regnskab, og de allerfleste Gaardmænd eller Gaardmændskoner ikke selv have nogen som helst Ide om, hvormeget Smør de kunne vente af et givet Kvantum Mælk. I Regelen gaaer det saaledes, at der med Produktionen af daarligt Smør ogsaa følger et stort Forbrug af Mælk pr. Pd. Smør, og jeg troer, at i saadanne Mejerier vil c. 40 Pd. Mælk i Almindelighed bruges for at faa 1 Pd. Smør. — Som foran omtalt, er der imellem de mindre Mejerier mange, hvorvel deres Antal, naar det sammenlignes med det Hele, endnu er forsvindende lille, som indtage en hæderlig Plads, og der bliver stadig flere. For disses Vedkommende gjælder det samme, som er anført om de større Mejerier, og der er endogsaa enkelte af dem, som have et overordentlig stort Udbytte baade af Mælk og Smør.

Osteproduktionen bestaaer næsten udelukkende af almindelig Skummetmælksost, hvoraf 1 Pd. i Regelen er erholdt af 12 à 15 Pd. skummet Mælk. Den har i Vinteren og Forsommeren været sælgelig 1 Maaned gammel til 20 Dre pr. Pd. — Exportost er kun tilvirket paa et Par Steder.

Det hollandske System er endnu det almindelige, og der bruges mest malede Træbøtter, enkeltvis destinerede Tjernfæde eller større eller mindre ovale Tjernfæde. I de mindre Mejerier bruges meget Ler- eller Blikfæde; men der gives endnu mange af disse, som ikke have en ordentlig Mælkestue, men anbringe Mælken paa Hylber i Forraadskamre o. lign. Steder. Hos de mere fremskredne Gaardmænd begynde Vandmejerier (mest Pumpemejerier) dog at vinde mere og mere

Udbredelse, navnlig paa visse Egne, f. Ex. i Svendborg- og Rjertemindeegnen. Der er ogsaa til mange mindre Mejerier samlet Is i Vinter, ligesom det har viist sig ved Udstillingerne, at enkelte lagge sig efter at kjærne sødt Smør. Til de større Mejerier samles der nu saa godt som alle Steder Is om Vinteren, men egentlige Ismejerier er der dog endnu kun meget faa af. Paa Sanderumgaard og Skjolde-mose er der i Vinter indrettet Ismejerier, og idetmindste paa den første er der ogsaa kjærnet sødt Smør. Paa Sanderumgaard er en Del af den forhenværende Mælkstue indrettet til Iskjælder. Kjærning af Smør af fyrnet Fløde er ellers endnu alle Steder det Almindelige. Nogle have i Vinter begyndt paa Kjærning af sødt Smør, men igjen opgivet dette.

Af Fællesmejerier findes nogle faa, saaledes et i Marslev i Rjertemindeegnen og et i Vesterhæsinge pr. Faaborg. Der har været paatænkt Oprettelsen af et i Diernisse pr. Faaborg; men dette er igjen blevet opgivet. Mejeriet i Marslev er Pumpemejeri, og den største daglige Mælmængde, det har modtaget i Halvaaret, er c. 2000 Pd. Mælken betales i begge disse Mejerier med Priser, som rette sig efter Smørpriserne. Enkelte Steder, navnlig i det nordøstlige Fyen, hvor en Mand i et Landbrug har faaet indrettet et Pumpe-mejeri, har han samtidig forpagtet Mælken af 1 à 2 Steder.

Til Mejerivæsenets Fremme have virket enkelte private Mejeriassistenters, saaledes Svendborg Amts landøkonomiske Selskabs forhenværende Assistent Hr. Schrøder, som har havt godt at bestille største Delen af Vinteren.

Af Smør- og Østeudstillinger har der været afholdt tre, nemlig:

A) Den 8de og 9de Februar d. A. i Faaborg af Svendborg Amts landøkonomiske Selskab.

Ved denne udstillede:

Af sødt Smør:

10 Mærker, hvoraf kun 1 præmieredes.

Af Smør, tilvirket af fyrnet Fløde:

1) Fra Mejerier med over 30 Køer:

19 Mærker, hvoraf 3 præmieredes.

2) Fra Mejerier med mellem 10 og 30 Køer:

22 Mærker, hvoraf 3 fik Præmie og 1 rosende Dmtale.

3) Fra Mejerier med under 10 Køer:

36 Mærker, hvoraf 3 præmieredes.

Det fortjener at bemærkes, at 2den Præmie i denne Afdeling uddeltes til Husmand N. Andersen i Svanninge, som kun har 1 Ko.

Af Ost.

1) Skummetmælksost.

2 Præmier uddeltes, hvoraf 1ste Præmie tilfjendtes Kammerjunker Wind til Sanderumgaard, og for 2 Nummere gaves rosende Dmtale.

2) Andre Oste.

Sødmælksost, Gjdammerost, Myseost o. s. v.

3 Præmier uddeltes.

B) Den 14de Februar i Odense, af Høens Stifts patriotiske Selskab, hvor udstillede:

Smør af fyrnet Fløde.

1) Fra Gaarde med over 30 Malkeskøer:

38 Udstillere; 4 Præmier uddeltes og 1 rosende Dmtale.

2) Fra Gaarde med fra 10 til 30 Malkeskøer:

37 Udstillere; 4 Præmier uddeltes og 3 rosende Dmtale.

3) Fra Gaarde med indtil 10 Malkeskøer:

36 Udstillere; 4 Præmier uddeltes.

Smør af sød Fløde.

10 Udstillere.

2 Præmier uddeltes og til 2 rosende Dmtale.

Den ene af disse 2, som fik rosende Dmtale, nemlig Gaardejer Mads Madsens Enke i Hjelmerup, blev tillige tilfjendt en Extrapræmie, som af et anonymt Medlem af det

patriotiske Selskab var udsat for den af de Præmierede eller af dem, som havde faaet rosende Dmtale, med 10 til 20 Røer, hvis Mælkeri og Avlsdrift i det Hele maa ansees for bedst stiftet til at afgive et folgebærdigt Exempel.

Oste.

36 Udstillere.

1) Skummetmælksost af 12 à 24 Timer gammel Mælk:

a) Uden Tilsætning af Kjørnemælk:

2 Præmier uddeltes.

b) Med Tilsætning af Kjørnemælk:

1 Præmie uddeltes.

2) Almindelig Skummetmælksost:

2 Præmier og 1 rosende Dmtale uddeltes.

C) En Smørudstilling den 9de Marts i Middelfart, foranstaltet af Vends, Baag og Skovby Herreders Landboforening.

1) Mejerier med fra 5 til 20 Røer.

I denne Klasse uddeltes 4 Præmier og tilkjendtes rosende Dmtale til 3.

2) Mejerier med indtil 5 Røer.

2 Præmier uddeltes.

Udstillingen i Middelfart omfattede ikke Smør fra større Gaarde og heller ikke Ost. Ved alle tre Udstillinger blev der holdt Foredrag, i Odense af Hr. Professor Segelcke, eller Diskussionsmøder, som ved Middelfartudstillingen indledes af Hr. Grosserer Maegaard fra Odense.

Salget af Smørret skeer i Regelen til fast Pris, enten fra 1ste November til 1ste Maj eller fra Novbr. til Novbr. Ved Salg for hele Aaret variere de Priser, hvortil der er solgt, mellem 114 og 122 Kr. pr. 100 Pd. for de større Mejeriers Bedkommende. De bedre af de mindre Mejerier have solgt for en Del til 100 à 114 Kr. pr. 100 Pd. Det bliver mere og mere almindeligt, at de større Gaarde sælge alt det Smør, de producere, og købe til deres eget Forbrug

fra de mindre Mejerier. Hvor der paa Grund heraf er afsluttet fast Afford for hele Aaret, er Prisen indtil 1 Kr. pr. Pd. fra de bedre Gaardmandsmejerier. Almindeligt Gaardmands- og Husmandsmør, saaledes som det nu i Regelen produceres, har slet ikke kunnet sælges til fast Pris og har en lang Tid af Vinteren og Forsommeren kun kostet mellem 70 og 80 Ore pr. Pd. De Gaardmænd eller Husmænd, som bo saa nær ved Odense, at de kunne møde med deres Varer i denne By, opnaa dog højere Priser.

Mejeripiger er det meget vanskeligt at skaffe paa de større Gaarde i et tilstrækkeligt Antal selv til høj Løn, og Mangelen af disse kan let blive en alvorlig Fare for de større Mejeriers Eksistens. Der har været budt indtil 100 Kroner for Sommerhalvaaret, og i mange Mejerier manglede d. 1ste Maj d. A. indtil Halvparten af de nødvendige Mælkpiger.

Eftensfæde, d. 31te Maj 1876.

H. Schroll.

Fra det nordvestlige Jylland.

Mejeridriften i Thy kan i denne Vinter siges at være gaaet fremad i samme Grad som i de nærmest foregaaende Aar og optages stedsse paa et større Antal Gaarde navnlig Bøndergaarde baade større og mindre. Nødvendigheden af rigelig Ernæring er vel for lange siden erkjendt af de Landmænd, der lede deres Drift med Iver og Interesse, og dette indsees nu mere af Landmændene i Almindelighed, hvorom den aftagende Kornudførsel og tiltagende Indførsel af Kraftfoderstoffer noksom vidne. Det maa dog vistnok for den forløbne Vinters Vedkommende indrømmes, at sidste Aars Høst

var middelmaadig paa flere Steder, og da Besætningerne ofte ere store i Forhold til de respektive Ejendomme, gjøres et større Indkjøb af Foderstoffer nødvendig. Men dette bedre Foder anvendes nu mere paa Malkesvæg i Stedet for som tidligere til Studehold, hvor da Køernes Vinternæring var ringe, fordi man fortrinsvis benyttede sig af Sommergræsningen for Smørtilvirkning, der ikke naaede synnerlig videre end til Hus-holdningsbrug og var i Almindelighed heller ikke skiftet til Export, naar undtages fra ganske enkelte virkelige Mejerigaarde.

Udforselen af magre Stude er i dette Foraar aftaget om ikke just i betydelig saa dog i mærkelig Grad, og om denne Drift end kan siges tildels at blive afløst af Fedning, der ofte lykkes godt ikke alene med Halvblødsdyr, frembragt ved Krydsning med Rorthorn, men og med velopdrættede Dyr af Egnens egen Stamme, saa er det dog Udvikling af Malkesvæg, man særlig har for Øie; vel træffer man fedede Dyr i Købesætningerne, men det er da som oftest Køer, der af en eller anden Grund ere uskiftede til Mejeribrug, og deres Tal er forholdsvis stort, grundet paa, at Egnens Kvægstamme ikke er udpræget i nogen bestemt Retning, saa det som oftest er et Spørgsmaal, om de unge Dyr, hvormed Besætningerne rekrutteres, vilde staa deres Prøve som Malkedyr. Der maa her lægges Mærke til, at da det mest er paa de mindre Ejendomme, der drives Mejeri, saa bliver derved det egentlige Koantal, som holdes paa det samlede Areal, fordelt paa mange Ejere, hvoraf kun saa kunne ventes at være i Besiddelse af nogen videre Kjendskab til virkelig Opdræt og Udvikling af en bestemt Race, og selv dermed er et saadant Arbejde jo altid tilige et Tidsspørgsmaal.

Mejeridriften bliver under saadanne Forhold let mindre lønnende selv ved en hensigtsmæssig Ernæring, en heldigere Rælvningstid og hvad andet der kan gøres for at forsøge Udbyttet.

Men desuagtet kan Mejeridriften heri Egnen for den forløbne Vinters Vedkommende nok siges at have været for-

holdsvis lønnende. For det første har den ikke lidt af de for denne Drift almindelige Ulemper med Hensyn til Køernes Sundhedstilstand, idet Kastningstilfælde, Brystsyge osv. have været Sjeldenheder, maaske paa Grund af Racens lidet udviklede Malkeevne, men rimeligvis dog ogsaa for en Del begrundet paa, at det saa at sige udelukkende er Egnens hjemlige Stamme, der benyttes.

Fodringen har, som før nævnt, været rigelig og paa flere Steder maaske altfor rigelig; der kan træffes Besætninger, som fortære 12—14 Pd. Kraftfoder daglig pr. Individ, men forøvrigt kan en 8—9 Pd. nok siges at have været almindelig, lidt mere eller mindre, eftersom der har været Hø til Raadighed. Af vore almindelige Kornsorter have Havre og Byg været almindelig brugte, i noget forskjelligt Blandingsforhold, hvor Havren oftest har været overvejende; Rugen har, skjøndt den kun daarlig egner sig for Malkeskæg, dog været brugt paa Grund af dens lave Pris. Kærter dyrkes mindre og ere ikke almindelige i Foderblandingerne. Rodfrugter ere saa at sige Undtagelser, idet Dyrkningen af disse billige og vigtige Foderemner staaer saa langt tilbage, at det for Mejeridriften i sin Helhed er saa godt som uden Betydning; kun ganske enkelte Landmænd befatte sig dermed. Runkelroen møder en uoverstigelig Hindring i de klimatiske Forhold; Raalrabi og Turnips maa bruges med største Forsigtighed til Malkeskæg; der anvendes kun lidt Gulerødder og Raal, navnlig Hvidkaal, især i den første Del af Foderperioden for at lempe Overgangen, men dog allsammen enkeltvis.

Af indførte Foderstoffer har Rapskage været almindelig brugt og er næsten betragtet som uundværlig for Smørtilværelsen. Palmekage bruges ogsaa temmelig meget og har viist samme usikre Indflydelse paa Mælken som tidligere, idet det snart er Mælkens Beskaffenhed, snart dens Mængde, som dette Foderstof synes at paavirke. Klid har ogsaa været brugt i temmelig stort Omfang, men Maltspirer, Majsmel og lignende ere næppe kjendte heri Egnen.

Køerne kunne vel i Almindelighed siges at have malket ret godt, men Mælkeudbyttet har dog været meget forskjelligt, ligesom der ogsaa har viist sig temmelig stor Variation, naar man betragter Smørudbyttet i Forhold til Mælken, selv om man maa indrømme, at en Drift som Mejeridriften, der er paa-virket fra saa mange Sider, nødvendigvis maa give forskjellige Resultater.

Vandmejerier ere her temmelig almindelige især paa Bøndergaarde, ja selv hos Husmænd, og der anlægges stadig nye, uagtet det næppe kan skjules, at der til Tider, navnlig i Vintertiden, medgaaer et Par Pund Mælk mere til hvert Pund Smør, end hvor man bruger Bøtter, der forøvrigt mere og mere afløses af Blikfade. Som Gjennemsnit kan Mælkeforbruget til hvert Pund Smør ansættes til 28—31 Pd., men det maa med det samme erindres, at Svingningerne til begge Sider ere paafaldende store.

Med Hensyn til Smørrets Kvalitet er et betydeligt Fremstridt at spore, der for en større Del maa tilskrives den almindelige Benyttelse af Mejeriassisterter, som her har fundet Sted nu i flere Aar. Ved Mælkens Behandling maa her jo være et lignende Forhold tilstede som det, der er omtalt ved Besætningernes Behandling, idet det samlede Kvantum, der udføres fra Eggen, bliver tilberedt af et forholdsvis stort Antal Personer, hvoraf kun en mindre Del have gennemgaaet noget egentligt Kursus i Faget, medens de fleste arbejde sig frem leilighedsvis, og skjøndt der for disses Vedkommende ikke kan være Tale om synderlig Erfaring, kan der dog leveres jævngode Produkter, hvor der arbejdes med virkelig Eyst og Omhu.

De Priser, der opnaaes for syrnet Smør fra Bøndergaarde, ja selv fra smaa Besætninger paa 6—8 Køer, ere ogsaa tilfredsstillende, og den gamle store Forskjel paa Herregaards- og Bøndersmør forsvinder mere og mere. Flere Producenter have i Løbet af Vinteren sendt deres Smør direkte til England og siges at have staaet sig derved.

Af Smør, kjærnet af sød Fløde, er her i Vinter tilvirket en Del, der vel sjelden er naaet i 1ste Klasse, undtagen fra enkelte større Mejerier. Udbyttet deraf har vistnok i den sidste Del af Vinteren været mindre tilfredsstillende, da man endnu ikke har begyndt at bruge Is af nogen Betydning, men Fordeleene derved ere ikke ukjendte, og det kan antages, at Isen til næste Aar vil komme til at spille samme Rolle her som alt er Tilfældet andre Steder i Landet.

Thisted i Maj 1876.

Seegaard.

Agerdyrkningsberetning.

Fra Slutningen af Maj.

Vintersædens Tilstand har ikke i mange Aar været saa mislig i Slutningen af Maj som iaar, og de da modtagne Beretninger fra Landets forskjellige Egne stildre Afgrødens Tilstand paa dette Tidspunkt saaledes:

Rugmarkerne ere daarlige; kraftige, velafgravede, velbehandlede og gjødede Jorder ville endnu ved gunstigt Vejr kunne give omtrent en Middelhøst, men hvor Forholdene ikke ere særlig gunstige, vil Rugen kun give et simpelt Udbytte, idet den er meget tynd og spids og kort, og da den nu er i Færd med at stride, er der altsaa ikke længere rimeligt Haab om, at den vil tætte sig eller faa nogen ordentlig Længde, og det kan derfor allerede nu siges, at Halmudbhyttet i hvert Fald vil blive temmelig ringe, selv om en heldig Blomstring og Sommergrøde vil bringe den til at give et forholdsvis bedre Kjerneudbytte. Paa lavt liggende, vaade Jorder, eller paa højtliggende, lette, for Blæsten udsatte Marker har Rugen endog stæmmet sig saaledes gennem Foraarstiden, at den mange Steder er ompløjet. Dette er Rugmarkerne almindelige Tilstand; er der end enkelte Egne, hvorfra Beretningerne lyde lidt gunstigere, saa er der paa den anden Side Egne, f. Ex. de

lette Egne mellem Grenaa og Randers, eller de vandbindende Jorder i det vestlige Himmerland, hvorfra de lyde meget mis-trøstende. Kun for den lave, krøllede Rug i Sjællands lettere Egne og Vesteregn kan der endnu ventes en betydelig Bedring, da den i den forløbne ugunstige Tid, bedre end den fremmelige Provsti- og Campinerug, har kunnet søge „Læ bag Knoldene“, men for Landets Rugproduktion i det Hele taget har den danske Rug kun en uafsentlig Betydning.

Hveden har paa Grund af sin senere Udvikling lidt mindre af det ugunstige Vejr, og hvor Jorderne ere i god Kultur, sees i Reglen endnu ret gode Hvedemarkers; vel har den ikke udviklet sig kraftig, men den har dog en god Farve, kryber ligesom hen ad Jorden og breder og buffer sig nogen-lunde, saa den ved en gunstig Sommer kan give en god Afgrøde paa saadanne Jorder. Hvor disse derimod have lidt af Vand eller ere i mindre god Kultur, er ogsaa Hveden simpel, og ogsaa af den er en Del Pletter og Stykker ompløjet. Navnlig have de finere Hvedesorter, især Halletøshveden, faaet et Knæk, som ofte har foranlediget Ompløjning. Man har søgt at op-hjælpe de daarlige Hvedemarkers ved at tromle eller overharve dem, for derved at bryde Skorpen og bringe frisk Jord til Planterne, og det har ogsaa viist gode Resultater mange Steder, især hvor man først tromlede og derefter harvede. Derimod har man, muligvis paa Grund af Tørken og Kulden, endnu ikke seet nogen ret kjendelig Virkning af den Overgjødsning med Chilisalpeter og Peruguano, som iaar er bleven brugt i mere end almindeligt Omfang.

De faa Rapsmarker, der findes hist og her, have vel ogsaa lidt noget ved det ugunstige Foraarsvejr, men kunne dog endnu give et ret godt Udbytte.

Hvad er nu Grunden til denne Vintersædens mislige Tilstand iaar? Dette Spørgsmaal trænger sig overalt frem, og Besvarelsenerne lyde naturligvis meget forskjellig fra de forskjellige Steder, da snart en, snart en anden af Grundene har været væsentligst afgjørende under de ulige Forhold. Nogle

føge den væsentlige Grund i, at Vintersæden formedelst den stærke Tørke i Efteraaret blev lagt sent, og i, at den laa længe i Jorden og ikke havde faaet Kræfter, inden den temmelig tidlige Vinter indfandt sig, og navnlig mener man, at dens Rodudvikling i Efteraaret var meget mangelfuld, hvilket ifølge et Par Meddelelser ligefrem er konstateret ved direkte Undersøgelser. Smidlertid røbede dens Svaghed sig ikke kjendelig i Vinterens Løb, og hver Gang Snelagene smeltede bort, syntes den endog at have vundet i Kræfter, og ved Vinterens Ophør bedømtes den i Almindelighed som ret god eller i hvert Fald som tilstrækkelig kraftig til med et gunstigt Foraars at give en god Vintersædshøst. Men Foraaret blev langt fra gunstigt, og den Svækkelse, Planterne havde fra Efteraaret af ved en mangelfuld Rodudvikling, røbede sig da saa meget stærkere. De stærke Nedslag i Slutningen af Februar og i første Halvdel af Marts fyldte Jorden med Vand, og den hyppige og temmelig stærke Nattefrost, vi fik i Slutningen af Marts og første Halvdel af April, blev derfor af en saa meget mere ødelæggende Virkning, der vel dæmpedes lidt i Slutningen af April, men blev navnlig følelig, da Maj Maanedes Vejrlig med Kulde, skarpe Norden- og Østenvind, og tildels Mangel paa Regn hængte den Udvikling, som Vintersæden, særlig Rugen, skal tage i denne Maaned.

Paa alle Jorder, der vare godt efteraarspløjede, og som vare vel tørlagte, gif Foraarsbehandlingen i Begyndelsen meget let fra Haanden; Jorden var smuldret og stor og faldt godt for Harven. Men den stærke og hyppige Regn, blandet med Tøsne, som faldt i Paasketiden, kastede Jorden sammen og gjorde den saa kold og død, at Foraarsarbejdet maatte standse i en Ugestid, og først efter den 18de toges atter almindelig fat, og da fandt man Jorden langt mindre bekvem end før Paaske; — den gamle Regel er altsaa ogsaa i Aar stadfæstet, at man egentlig kun een Gang om Foraaret træffer Jorden rigtig bekvem, og man bør da saa vidt muligt tage fat paa at saa, hvad enten det indtræffer noget tidligere eller senere.

Enkeltvis begyndte man allerede at faa i de sidste Dage af Marts, og paa de lette Jorder ligesom ogsaa paa de vel drænedes Marker blev en Del Hæter, Bønner og Havre saaet inden Paaske, medens det store Flertal paa de bedre Jorder enten af Mangel paa Dræning eller formedelst en mangelfuld Dræning eller en daarlig Efteraarsbearbejdning maatte opsætte at faa. I den sidste Uge af April og den første Uge af Maj bleve da de fleste Marker saaede til, men da man i denne Tid dels, som sagt, havde en dødere Jord, dels jævnlig afbrødes af stærke og pludselige Regnskyl, saa at man endog maatte tøve flere Dage med at faa den tilsaade Jord harvet af, blev Sæden ingenlunde altid lagt godt, men ofte sølet temmelig slem i Jorden. Endnu midt i Maj eller endog efter den 20de saa man hist og her paa udrænedes Jorder Fjolk i Færd med at tilsaa den tunge og nedtrampede, paa Overfladen skorpede og i Bunden klæge Jord, saa at Jordens Tilsaaning iaar har strakt sig over det meste af 2 Maanedes. At den 6. grad. Vng næsten overalt først blev saaet i Maj Maaned iaar, maa dog for saa vidt ansees for heldigt, da Nattefrosten vedblev at være stræng. — Beretningerne om Vaarsædens Fremspiring i det Hele taget lyde dog ret gunstig; vel laa Sæden længe i Jorden, og dens raske Udvikling er senere bleven hæmmet en Del af den stærke Kulde, Tørke og tilbøls Blæst i Maj Maaned, men den har dog i Reglen en kraftig Farve, er godt rodfæstet og er fra Begyndelsen af vant til Kulden, og den vil nu ved gunstigt Vejr kunne udvikle sig smukt, om der end meldes om Sæden paa de højtliggende lette Jorder, at den i de sidste Dage af Maj er begyndt at gulne lidt formedelst den vedholdende Kulde. Bedst staaer den først saaede Vaarsæd, navnlig paa rene Marker, hvorimod der er lidt Frygt for, at Ufrødet paa de stidne Jorder skal faa Overmagten, hvis Kulden bliver ved ret længe, men heldigvis synes nu, paa Overgangen fra Maj til Juni, Varmen endelig at have indfundet sig, og da vi nu ogsaa have saaet nogen Regn, vil dette forhaabentlig fremhjelpe de tilsaaede Moemarkers,

der særlig have lidt under Maj Maanedes Tørke og Blæst. — I det nordvestlige Syland, hvor der almindelig anvendes 2 Foraarspløjninger til Gjødnings-Vng, berøvede den stærkt udtørrende Blæst, som vi jævnlig havde i April og Maj indtil Maanedens Slutning, Jorden en væsentlig Del af Vintervæden, og derved formindskedes Udsigterne til en lønnende Afgrøde af denne for hin Egns mindre Jordbrugere saa vigtige Sæd. — Paa Bornholm, hvor Foraaret kommer sent, er Baarsæden særlig bleven stærkt trykket af Kulden i Maj.

For Græsmarkernes Udvikling har den forløbne Foraarstid og særlig Maj Maaned næsten været lige saa ugunstig som for Rugmarkernes; de tegnede ved Foraarets Komme ret godt, og endnu i Slutningen af April var der Haab om at kunne saa tidligt og ret rigeligt Græs, hvilket hilstes med særlig Glæde, da Foderet mange Steder var ved at slippe op, og endog foranledigede, at man uden stor Betænkkelighed enkeltvis satte Kvæget ud, hvor Foderknaphed opfordrede dertil. Men siden den Tid har Græsset næsten ingen Fremgang gjort, og særlig have 2det Aars Græsmarkerne overalt viist sig usle; Kløveren var for en væsentlig Del gaaet bort, og Kulden og Tørken trykkede Rajgræsset, der var tyndt og fint og mange Steder fik rødlig Farve, medens det nu snart vil til at stude Stængel, og da ikke længere stude Blade eller bufter sig i nogen kjendelig Grad, saa det selv med gunstigt Vejr kun vil give tynde Græsmarker, om det end ved et flugtigt Blik stuffer formedelt dets noget tottede Natur. Det hvasse Hundegræs, der synes at bruges en Del i Horsens-egnen, har holdt sig ret godt og givet en ret frodig Bægt, hvilket muligvis vil foranledige, at den faaer en forøget Anvendelse. For 1ste Aars Kløver lyde Beretningerne imidlertid meget gunstigere end for 2det Aars; den spirede godt ifjor Sommer, med Undtagelse af enkelte jydse Egne, hvor Tørken var stærk, den havde et kraftigt Rodvær, inden Vinteren begyndte, og den tog ingen Skade i denne. Den tegnede derfor udmærket i April og staaer endnu tæt og kraftig i Bunden,

men Kulden holder den nede, og den er kun groet lidt, men har Betingelserne i sig for ved et snart indtrædende gunstigt Vejr at kunne udvikle sig kraftig. Enkeltvis siges endog 1ste Mars Kløvermarkerne at være ualmindelig gode, tætte og kraftige, og særlig fremhæves i en Beretning Kløvermarkerne paa Sukkerfabrikken „Hollands“ Ejendomme, hvad enten dette nu skyldes Roeddyrkningen eller Dampdyrkningen, eller vel rettest dem begge i Forening, da de begge ere saa virksomme Midler til at sætte Jorden i en hypperlig Kultur, hvilket nok skal kjendes paa Græsmarken, særlig i et Firdangsbrug eller i et Sædskifte med kort Omdrift. — Der har altsaa hidtil været meget lidt Græs til Fjld, og Kvæget, der kom tidlig ud, gik hurtig over Græsningsarealerne, og man maatte føre det ind paa de til Slet bestemte Marker, hvorfor ogsaa Udsigterne til en god Høhøst fra Algeren ere forringede en Del. Og det samme gjælder tildels Høhøsten fra Engene, ihvorvel disse endnu kunne komme sig meget; de tørre, moseede og de sure Enge ere endnu væsentlig nøgne, og om end Vandingsengene, hvis Væxt begynder tidligere, grønnedes godt, har Græsset endnu ikke kunnet naa nogen ordentlig Væxt paa disse, formedelst Mangel paa Varme baade i Vandingsvandet og i Luften. Mange Maenge, af hvilke Vandet blev trukket bort, staa endnu tildels kun belagte med en Slimhinde, som de svage Græsspirer ikke have kunnet bryde.

Efter fordums Skik og Brug vilde man sige: „Vinterfoderet slog til og gik med“, thi med Undtagelse af forholdsvis saa Steder strakte det saa langt, at man „naaede Græsset“; men efter de Krav, vi nu maa stille til en ordentlig Ernæring og Forplejning kunne vi egentlig kun for saa vidt sige, at „Vinterfoderet flaaer til“, naar det sætter os i Stand til aldeles uhindret at bestemme Udslagstiden, selv om denne af Hensyn til et ublidt Vejr eller en trykket Væxt i Græsset skydes lidt længere ud, end det af Hensyn til Græsmarkernes øjeblikkelige Tilstand ellers vilde være nødvendigt; — og opfattet paa denne Maade maa der siges at have været Fodermangel

ikke faa Steder, thi i Løbet af Maj Maanedes første Halvdel slap Foderet op de fleste Steder, og man maatte slaa ud, skjøndt det kolde, blæsende Vejr lig opfordrede til endnu at holde inde ogsaa i Maanedens anden Halvdel, og paa Grund af Kulden og Tørken vilde der ingen Fare været for, at Græsset skulde være blevet for grovt. Kvæget led derfor ogsaa en Del, Huldet tabte sig, og der sattes af paa Mælken, især hvor man ikke, som dog Tilfældet de fleste Steder, var i Stand til at tage Kvæget paa Stald om Natten og Morgen og Aften give det et Foder af Halm med lidt Kraftfoder. — Man kan derfor i Reglen ikke rose Kvægets Huld, og heller ikke Smørudbyttet har været fuldt tilfredsstillende, idet der i Slutningen af Staldtiden almindelig lød Klager over det store Forbrug af Mælk til hvert Pd. Smør, et Forbrug, der endog, ifølge flere Beretninger, naaede op over 40 Pd. Mælk pr. Pd. Smør, og vel forbedredes dette Forhold betydelig, da Kvæget kom paa Græs, men paa den anden Side satte Køerne da ofte betydelig af paa Mælkenheden, hvilket dog ventelig atter indvindes ved bedre Vejr lig og bedre Græsningsvilkår. — Endnu skal bemærkes, at det særlig er fra Gaarde, hvis Køefodring allerede slap op i Marts, at der lyder Klager over det ringe Smørudbytte i den sidste Tid af Staldperioden, skjøndt man ved et forøget Tilskud af Korn søgte at bøde derpaa, en Omstændighed, der peger paa Vigtigheden af rette Foderblandinger og Nødvendigheden af ogsaa at sikre Mælkekøerne en stadig Køefodring hele Vinteren, indtil de atter komme paa Græs; — at vel henlagrede Køer uden Vanskelighed kunne bevares indtil Græstiden, er ogsaa iaar konstateret ikke faa Steder.

Om Kælningen lyde Beretningerne som sædvanlig en Del forskjellig, nogle Steder heldig, medens der andre Steder har været Uheld: Kastning, Køerne ikke ere blevne rene, Kalvene ere døde osv. Dog synes iaar Klagerne over Mælkefeber og Kastning at være noget hyppigere end almindeligt, — maaste en naturlig Følge af den stærkere Fodring. Iøvrigt

har Kvægets Sundhedstilstand været god. — Derimod er der de fleste Steder mindre Tilfredshed med Faarenes Sundhedstilstand og med Læmningen; en Del Faar er død i Vinter; Foderstanden har tillige været mangelfuld paa Grund af det ringe Høforraad, og denne Mangel har viist sig ikke fuldt at kunne afsødes ved en mere end almindelig rigelig Fodring med Byg og Havre. Faarene have paa Verne og i det sydøstlige Jylland kun givet faa Lam, og en Del af disse er død. — Hestene have flere Steder lidt en Del af Sygdomme, Kværke, Lungebetændelse, Halsbylder og enkeltvis Snive, og om der end ingen Steder tales om Epidemier, have Dyrlægerne i dette Foraar havt mere end almindelig travlt. — Ogsaa med Svinene har der været en Del Uheld; de have været ufrugtbare; der haves i Reglen kun faa Fede-svin; Grisene have været meget dyre, 15 à 20 Kr. for en 4 Ugers Gris og 10 Kr. pr. Epd. levende Vægt af Ungsvin have været almindelige Priser.

Denne Agerdyrkningsberetning blev skreven den sidste Dag i Maj, der var den Gang kun falden lidt Regn, og navnlig vedblev Kulden stærkt at trykke al Sæden og Græsmarkerne. Indtil idag, d. 15de Juni, da vi modtog Korrekturastrøg af Beretningen, har Vejret og derved Afgrødens Tilstand forandret og forbedret sig meget betydelig. Der er falden ret rigelig Regn i de fleste Egne i Maanedens første Dage, og navnlig er der i Maanedens anden Uge indtraadt et meget mildt og frugtbart Vejr, som ikke blot har givet Baarsædsmarkerne en meget kraftig og frodig Udvikling, men som ogsaa har bedret Vintersædsmarkerne meget mere, end man med Rimelighed turde ventet for 14 Dage siden, og givet Græsmarkerne en saadan Fylde, at den Græsnød, hvormed der truedes, nu i det Væsentlige er afhjulpen, ligesom ogsaa de tilsaade Roemarker nu spire godt.

Af de modtagne Beretninger hidfattes følgende:

Fra Odsherred: Flere Gaarde have anskaffet en af de nyere Sæddækkere, der utvivlsomt giver en bedre, mere ensartet Dækning; Jorden „svenfkes“ paa langs og tværs før Saaningen, derefter kommer Sæddækkeren, hvormed Arbejdet er endt før Tromlingen. De gamle Svenfsharver med 13 indtil 17 Tænder sees næsten ikke mere, de ere blevene afløste med Jernharver med 9, højest 11 Tænder, der lodret fra Bullens Underkant til Tandens Spids maaler fra 8"—10". „Svenfningen" nærmer sig saaledes til at blive en Grubning. At Svenfsharven i denne Stikfelse ikke egner sig til Dækharve, vil snart blive indlysende, og det er derfor sandsynligt, at en mere hensigtsmæssig Sæddækker snart vil blive almindelig anvendt. — Rodfrugtdyrkningen gjør gode Fremstridt; der saaes næsten allevegne paa Kamme. — Kvæg- holdet gjør ogsaa glædelige Fremstridt, og samtidig falder det gamle, daarlige Mælkeri, som enten afløses af Koldtvands- eller Ismælkeri eller ved at slynke og tjærne al Mælken. Kjærning af sød Fløde indføres efterhaanden paa flere mindre Gaarde. Kjærnemælken ligesom den stummede Mælk benyttes af Mange til Kalvesedning, og man mener paa denne Maade at faa Mælken ligesaa fordelagtig anvendt som til Ostelavning. Denne Kalvesedning kræver imidlertid megen Opmærksomhed og Omhu, og hvor dette ikke er tilstede, giver den et daarligt Resultat. — Her er i de senere Aar tillagt et stort Antal Føl som Følge af de høje Hestepriser, og saaledes ogsaa i Aar, men de høje Priser synes ikke at ville holde sig. Den ægte odsherredske Hest er som bekendt et fortrinligt Dyr og en god Repræsentant for lettere Heste, men Avlen synes nu at lide ved, at der i de senere Aar er indført en Del jydsk Heste og ofte af middelmaadig Vækslenhed. — For Tiden staaer Indkjøbet af Foderstoffer paa Dagsordenen. De Bedragerier, som nu finde Sted paa dette Omraade, vil man søge at undgaa ved større, garanterede Indkjøb, og Kjøbmændene synes i denne Henseende nok at ville imødekomme Landmændenes Krav.

Fra Rødbyegnen. Blandt de daarlige Hvedemarker kan nævnes en, som var godt behandlet ifjor, ganske godt gjødet og ogsaa var dampgrubbet. Den bliver pløjet om i disse Dage, da den er under al Kritik slet, alene med Undtagelse af de Steder, hvor Lokomotiverne have gjort Spor ind over Marken for at vende. Der staaer Hveden helt godt, og det antyder sikkert, at man ofte ved stærk Behandling af Bratmarken faaer Jorden for løs. Man burde sikkert bruge svære Tromler — Jernstangstromlen — mere i Bratmarken, og

særlig ogsaa hvor man vil tage Hvede efter en Forfrugt. — Bønner dyrkes mere og mere her paa Egnen, uagtet de dog maa kaldes en usikker Afgrøde. Den meget brugte Maade at pløje dem ned i hver 3die Fure er ikke heldig. De komme derved for dybt, komme som Følge deraf sent op og med mange gule Blade. Derimod synes det at være heldigere at kamme op, naar Bønnerne saaes i Rader i Furerne, og da harve Furerne til med en eller to Tænder. Derved blive Bønnerne dækkede med løs Jord og komme ikke saa dybt, og det har viist sig, at de paa den Maade senere havde et betydeligt Forspring.

Fra Høbroegaen. Iaar har den første Udstilling af Smør været afholdt i Høbro. Vor Landbosforening, der jo er meget ung, fremkaldte en saadan Udstilling for Smør, produceret af Besætninger indtil 10 Køer. Smørret var, som man havde ventet, af daarlig Væffaffenhed, hvorfor Dommerne ogsaa saa sig nødsagede til at suspendere de 3 første Præmier. Efter Udstillingen holdt Foreningens Mejeriasistent et meget populært Foredrag over Smørtilberedning og Mejeribrug. Jeg troer, vor Hensigt blev naaet. Der blev mere Interesse vakt for en bedre Behandling af Mælken, og mange af Beboerne kom klart til at se, at de paa Kø- og Mælkekontoen have et betydeligt Tab. Studiefedningen, som ellers drives stærkt her paa Egnen, har iaar givet Fæderne et mindre godt Udbytte, thi Prisen paa fedt og slagtesfærdigt Kvæg har af Mellemandlerne været meget trykket, og det er først i denne Maaned, at Handel har været til at afslutte paa en Basis af mellem 27 og 29 Kroner for 100 Pd.

Fra Hammerumsherred: Hele Egnen venter med Vængsel paa Fuldbendelsen af Jernbanen fra Silkeborg til Herning, der saa at sige paa en Gang vil bringe den før saa affides liggende Egn i en let Forbindelse med den øvrige Del af Landet. Det store Spørgsmaal, som særlig synes at interessere Alle, er den forventede Forlængelse af Banen fra Herning til Vestbanen; de mest modsatte Ansættelser i saa Henseende søge at gjøre sig gjældende.

Fra Varde-Esbjergegnen: Det Kreaturhold, man her i Egnen lægger mest Vægt paa, er Svineholdet, som vistnok spiller en større Rolle her end noget andet Sted i Landet. Mange regne deres væsentligste Indtægt af Køerne ved, at de da bedre kunne holde Svin, og paa disse opfodrer man væsentligst sit Korn. Dog kommer heldigvis Smørproduktionen til at spille en større Rolle, og der anlægges en stor Mængde smaa Vandmejerier.

Udbytet af Høsten i 1875.

Meddelelse til det kgl. Landhusholdningselskab fra Chefen for det statistiske Bureau B. Falbe-Hansen.

Med nogenlunde Nøjagtighed at kunne bestemme Størrelsen af Høstudbyttet bør navnlig i et Land, der som Danmark er væsentlig agerbrugende, være en af den officielle Statistiks vigtigste Opgaver; thi Høstens Udfald er her en Sag, der ikke alene vedrører Landmanden, men som i større eller mindre Grad paavirker saavel Statens som alle enkelte Samfundsklassers Interesser.

I Erkjendelse heraf er der ogsaa siden Slutningen af forrige Aarhundrede her i Landet blevet udarbejdet aarlige officielle Høstberetninger, hvilke som Grundlag havde skematiske Beretninger, der indsendtes af Amtmændene, og paa hvilke for hver enkelt Kornsort saavel for Kvantiteten som for Kvaliteten var anført en Karakterbetegnelse (udmærket godt, meget godt, godt, temmelig godt, maadelig og slet). I de senere Aar er denne Beretning bleven udarbejdet i det statistiske Bureau og trykt i Landhusholdningselskabets Aarsberetninger. Om end disse Høstberetninger ganske vist ikke ere uden Interesse, da de, som støttede paa et større fra alle Landets Egne indsamlet Materiale, give et samlet Udtryk for, om hele Landets Høst betragtet under Et kan antages at have været over eller under Middelhøst, saa kan det dog ikke nægtes, at de ikke længere tilfredsstille de Fordringer, der maa stilles til en Høststatistik, nemlig fordi de anvendte Betegnelser ere saa løse og ubestemte, at de umuliggjøre enhver blot nogenlunde

nøjagtig Sammenligning mellem Fortid og Nutid, mellem de forskellige Egne af Landet, eller mellem Danmark og fremmede Lande. Man har derfor ment, at der for Fremtiden burde søges tilvejebragt en Høststatistik, der hvert Aar kunde meddele med bestemte Tal Størrelsen og Værdien af Aarets Høst-udbytte. Tilvejebringelsen af en saadan Statistik lettes her i Landet betydelig derved, at man igjennem de hvert 5te Aar foretagne Undersøgelser om Størrelsen og Anvendelsen af det tilfæede Areal har fuldstændige og som det synes til- lige ret paalidelige Oplysninger om, hvor stort et Areal der i ethvert af Landets Sogne anvendes til de forskellige Sædarter og andre dyrkede Planter; hvis man nu tillige kunde forstæffe sig Oplysning om, hvormeget der i ethvert af Landets Sogne i Gjennemsnit var høstet pr. Tønde Land af en- hver af de der dyrkede Plantearter, kunde man ved at sam- menholde disse to Rækker af Oplysninger beregne Størrelsen af det samlede Høstudbytte. Ved Hjælp af forskellige Op- lysninger, som man paa anden Maade kunde forstæffe sig, vilde dernæst Rigtigheden af det paa den anførte Maade ind- vundne Resultat nærmere kunne kontrolleres.

Efter at Indenrigsministeriet paa Foranledning fra det statistiske Bureau havde bifaldet, at der søgtes fremskaffet de omhandlede Oplysninger om det gjennemsnitlige Høstudbytte pr. Td. Land, bleve ved Cirkulære af 5. April f. A. Amtmændene anmodede om at give samtlige Sogneraad og Byraad Paalæg om at udfylde følgende af det statistiske Bureau udarbejdede Skema saa betids, at de udfyldte Exem- plarer af Amtmændene kunde være indsendte til Bureauet inden Udgangen af hvert Aars Marts Maaned.

Foruden de paa Skemaet indeholdte Spørgsmaal var der endnu forskellige andre, som det kunde være ønskeligt at faa besvarede for at fuldstændiggjøre den tilsigtede Overfigt over Høstens Udfald; men af Frygt for ved strax at spørge om for meget at skade Besvarelsernes Nøjagtighed har man indtil vi- dere udsat Forlangendet om yderligere Oplysninger.

Ved først at forlange Indberetningerne faa sent, som i Cirkulæret anført, taber ganske vist Beretningen i øjeblikkelig Interesse; men man har frygtet for, at Vh- og Sogneraadene, hvis Spørgsmaalene stilledes til dem tidligere, forinden det kunde antages, at Udtærfningen i det Væsentlige var tilendebragt, ikke vilde være i Stand til at besvare dem med den tilstrækkelige Nøjagtighed. I Ar indkom de sidste Beretninger ikke før i Juni Maaned; men man nærer det Haab, at det efterhaanden, naar Sagen er bleven mere tilvant, vil lykkes at faa alle Beretningerne indsendte i rette Tid, forinden Udgangen af Marts Maaned, og det statistiske Bureau vil da ogsaa blive i Stand til at offentliggjøre Resultaterne betydelig tidligere, end det denne Gang er Tilfældet.

Hvad angaaer Spørgsmaalet om Paalideligheden af de Resultater, hvortil man er kommet, da vil Afgjørelsen heraf for den væsentligste Del bero paa den Grad af Nøjagtighed, der kan tillægges de af Vh- og Sogneraadene opgivne Gjennemsnitsfold. I flere Henseender stiller nu ganske vist det heromhandlede Skema vanskeligere Opgaver for Sogneraadene, end det sædvanligen er Tilfældet med lignende Indsamlinger af statistiske Oplysninger, navnlig gjælder dette om Spørgsmaalet, hvad der maa forstaaes ved Gjennemsnitsfold, og hvorledes disse beregnes. Men saavidt man har været i Stand til at kontrollere Opgivelserne, synes det dog, at man i de fleste Tilfælde baade har forstaaet og besvaret de stillede Spørgsmaal rigtig.

Med Hensyn til den anden Række af Data, hvorpaa Beregningerne støtte sig, Arealopgivelserne, da kan der næppe være nogen Tvivl om, at disse, om der end i det Enkelte findes mangfoldige mindre Unøjagtigheder, dog i det Væsentlige ere rigtige; derimod fremkommer der Unøjagtigheder derved, at Arealopgivelserne ere fra 1871, men Opgivelserne af Foldene fra 1875. Vel kan det nu antages, at paa Grund af det regelmæssige Sædskifte er det dyrkede Areal's Fordeling mellem de enkelte Plantearter i det Hele den samme i begge Aarene, men man faaer derimod ikke med ind i Beregningen den Forøgelse af

det dyrkede Areal, som er fremkommen ved Opdyrkninger, Inddæmninger o. L., der have fundet Sted i de 4 Aar fra 1871 til 1875. Hvor stor denne Forøgelse har været, kan endnu ikke afgjøres, men i de 5 Aar fra 1866 til 1871 beløb den sig i Sjælland til 3,8 % (151,000 Tdr. Land) og paa Øerne til 1,8 % (43000 Tdr. Land), og det er ikke rimeligt, at den har været mindre i de paafølgende 4 Aar. I indeværende Sommer vil der imidlertid paany blive foretaget en Undersøgelse af det dyrkede Areals Størrelse og Benyttelse, og man vil altsaa, naar Resultaterne heraf foreligge, blive i Stand til at bedømme Størrelsen af den Fejl, som er begaaet ved at lægge Arealet i 1871 til Grund for Beregningen af Høstuddbyttet i 1875.

De saakaldte Handelsplanter (Hør, Hamp, Humle, Kommen, Spergel m. m.) har man, med Undtagelse af Raps, ikke kunnet medtage, da flere af de hertil nødvendige Oplysninger ikke kunde staffles tilveje, men denne Mangel er ikke af større Betydning, da det med alle disse Planter dyrkede Areal tilsammen for hele Landet under Et ikke beløber sig til mere end 14,000 Tdr. Land. Kun paa Fyen og i Ringkjøbing Amt vil Udeladelsen af disse Planter kunne være af nogen kjendelig Virkning.

Endelig kan det endnu bemærkes, at ved de mindre almindelig dyrkede Sædarter, navnlig Raps og Boghvede, har i mange Tilfælde de hermed dyrkede Arealer været saa smaa, at de have undgaaet Bedkommendes Opmærksomhed, eller at man har anseet det for overflødigt at angive det deraf vundne Udbytte; men som Følge af disse mange smaa Udeladelsers Opsummering fremtræde disse Sædarter med et forholdsvis ikke lidet mindre Udbytte, end de virkelig have givet. De Arealer, hvis Udbytte man saaledes ikke har kunnet bestemme, ere blevne fordelte forholdsmæssig mellem de 4 Hovedkornsorter.

Til Grund for Udregningen af Værdien af Høstuddbyttet er saavidt mulig lagt Kapitelstaxterne for Aaret 1875, men da der som bekjendt ikke sættes Taxt paa alle her i Landet dyrkede Planter, har man ved flere af disse maattet benytte Priser, der paa anden Maade ere staffede tilveje.

Hovedresultaterne af den paa foranførte Maade af det statistiske Bureau foretagne Beregning over Høstudbøttet i Aaret 1875 meddeles paa hoføjede Tabel, paa hvilken findes anført saavel Størrelsen som Værdien af Høstudbøttet af enhver af de vigtigere dyrkede Plantearter i ethvert af Landets Amter.

Udbøttet af Høsten i 1875 var altsaa for hele Landet:

					Kroner.
Af Hvede	1,173,807 Tdr.	til en Værdi af	20,961,575		
— Rug	4,209,819	— — —	56,178,229		
— Byg	5,810,679	— — —	74,705,943		
— Havre	7,618,985	— — —	68,461,169		
— Boghvede . . .	182,291	— — —	2,026,316		
— Grter og anden Bælgfæd .	459,829	— — —	7,726,376		
— Blandfæd til Modenhed . .	627,717	— — —	6,324,456		
— Kartofler . . .	3,042,298	— — —	15,211,490		
— andre Rodfrugter	1,965,384	— — —	2,279,795		
— Raps	5,547	— — —	135,890		
— Algerhø	681,004 Læs	— — —	20,430,120		
— Engshø	1,008,362	— — —	30,250,860		

Ordnes de dyrkede Planter efter Størrelsen af det Udbøtte, de have givet i 1875, faaes følgende Række:

Byg gav et Udbøtte af . . .	74,7	Millioner Kr.
Havre	68,5	— —
Rug	56,2	— —
Hø	50,7	— —
Hvede	21,0	— —
Kartofler	15,2	— —
Bælgfæd	7,7	— —
Blandfæd til Modenhed . .	6,2	— —
Rodfrugter (undt. Kartofler)	2,2	— —
Boghvede	2,0	— —
Raps	0,1	— —

Overfigt over Udsaldet af Høsten i Aaret 1875.

	Hvede.		Rug.			Byg.		Havre.		Boghvede.		Erter og anden Bælgfæd.		Blandsæd.		Kartofler.		Andre Rodfrugter.		Raps.		Ager-So.		Eng-So.		Tilfammen.
Amt.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.	Udbytte i Tønder.	Værdi i Kroner.
Kjøbenhavns	43,663	736,159	234,403	3,208,971	449,425	5,918,928	312,730	3,008,463			52,761	878,470	14,557	151,538	121,392	606,960	483,391	560,734	248	6,076	59,881	1,796,430	24,871	746,130	17,618,864	
Frederiksborg.	25,218	448,555	224,560	3,048,661	284,488	3,715,795	361,188	3,446,428	674	7,530	19,369	325,772	25,125	261,530	312,115	1,560,575	93,045	107,927	30	735	66,509	1,995,270	31,404	942,120	15,860,905	
Folbæk	108,870	1,941,152	281,137	3,848,761	534,399	7,088,130	399,683	3,844,950	874	9,770	32,335	543,874	39,012	406,391	204,946	1,024,730	207,462	240,648	775	18,987	51,929	1,557,870	50,237	1,507,110	21,982,373	
Sorø	120,535	2,150,873	215,803	2,954,294	477,788	6,292,434	357,601	3,436,071	78	880	30,054	505,626	51,886	537,666	120,266	601,330	93,889	108,904	84	2,058	57,387	1,721,610	29,158	874,740	19,186,486	
Præstø	165,162	2,944,838	206,316	2,814,461	490,761	6,463,320	380,371	3,659,165			84,938	1,428,654	40,562	422,246	59,051	295,255	57,186	66,333	252	6,174	80,093	2,402,790	36,550	1,096,500	21,599,738	
Bornholms	23,542	419,741	78,488	1,015,941	71,619	871,593	130,246	1,092,954	96	992	18,646	313,668	5,241	50,309	89,720	448,600	27,609	32,025	211	5,169	18,004	540,120	13,079	392,370	5,183,489	
Maribo	295,161	5,357,235	149,416	2,174,861	474,508	6,692,807	213,982	2,085,078			88,723	1,484,172	89,228	818,221	63,570	317,850	143,509	166,471	10	245	63,561	1,906,830	25,905	777,150	21,780,923	
Odense	111,276	1,983,992	315,496	4,199,081	482,290	6,457,795	466,333	4,397,513	14,110	157,750	27,160	456,780	159,635	1,641,000	162,131	810,655	114,382	132,675	2,806	68,737	75,846	2,275,380	47,095	1,412,850	23,994,215	
Svendborg	117,898	2,094,913	268,417	3,572,581	461,239	6,179,995	406,433	3,828,593	3,351	37,453	35,854	603,025	90,812	933,500	118,863	594,315	75,516	87,590	851	20,849	58,696	1,760,880	35,209	1,056,270	20,769,963	
Tilfamm. f. D. Amter .	1,011,325	18,077,458	1,974,036	26,837,641	726,517	49,630,797	3,029,067	28,799,215	19,183	214,375	389,840	6,540,041	516,058	5,222,401	1,252,054	6,260,270	1,295,989	1,503,307	5,267	129,030	531,906	15,957,180	293,503	8,805,240	167,976,956	
Hjørring	14,169	249,800	248,549	3,129,231	205,573	2,290,085	460,986	3,577,246	96	1,073	2,260	38,464	5,621	51,544	174,503	872,515	45,689	52,998			22,613	678,390	83,901	2,519,430	13,460,779	
Thisted	5,695	100,402	125,658	1,656,171	139,172	1,553,160	394,208	3,413,840			15,099	256,984	26,677	260,634	197,612	988,060	44,425	51,533			16,233	486,990	28,880	866,400	9,634,175	
Aalborg	5,578	98,339	253,997	3,201,431	208,680	2,383,980	481,461	3,674,189	4,775	53,383	4,501	76,608	7,139	65,464	361,051	1,805,255	71,825	83,314			19,421	582,630	70,246	2,107,580	14,131,979	
Viborg	3,732	65,795	287,397	3,651,631	208,295	2,455,899	606,934	4,866,120	24,773	276,962	6,128	104,298	8,460	82,495	178,028	890,140	52,607	61,025			7,721	231,630	74,847	2,245,410	14,931,405	
Randers	23,106	407,359	310,496	4,011,601	293,897	3,664,898	612,304	5,529,106	8,947	100,027	7,858	133,744	15,204	152,343	169,913	849,565	119,892	139,075	70	1,715	8,325	249,750	90,454	2,713,620	17,952,811	
Aarhus	33,235	592,574	330,834	4,274,371	395,051	4,926,286	721,508	6,515,217	13,154	147,057	12,426	209,501	18,113	182,454	147,566	737,830	135,923	157,666			22,971	689,130	74,620	2,238,600	20,670,685	
Veile	64,660	1,152,875	274,259	3,707,981	372,490	4,669,641	708,252	6,537,165	28,434	332,928	14,473	243,436	16,787	170,384	143,854	719,270	124,404	144,306			27,014	810,420	44,038	1,321,140	19,809,547	
Kingslising	3,857	67,999	228,863	3,158,311	143,151	1,686,318	322,430	2,863,183	22,543	249,551	998	16,985	10,749	106,629	244,234	1,221,170	44,790	51,957	210	5,145	13,302	399,060	130,438	3,913,140	13,739,447	
Ribe	8,450	148,974	175,730	2,549,841	117,853	1,444,879	281,835	2,685,888	60,386	650,960	6,246	106,305	2,909	30,108	173,483	867,415	29,840	34,614			11,498	344,940	117,350	3,520,500	12,384,425	
Tilfamm. f. S. Amter .	162,482	2,884,117	2,235,783	29,340,581	1,084,162	25,075,146	4,589,918	39,661,954	163,108	1,811,941	69,989	1,186,225	111,659	1,102,055	1,790,244	8,951,220	669,395	776,488	280	6,860	149,098	4,472,940	714,854	21,445,620	136,715,253	
Tilfamm. f. Kongeriget .	1,173,807	20,961,575	4,209,819	56,178,221	1,810,679	74,705,943	7,618,985	68,461,169	182,291	2,026,316	459,829	7,726,366	627,717	6,324,456	3,042,298	15,211,490	1,965,384	2,279,795	5,547	135,890	681,004	20,430,120	1,008,362	30,250,860	304,692,209	

THE BORN OF A NEW WORLD

[illegible]

Tilsammen indbragte Høsten et Bruttobeløb af 305 Millioner Kroner, hvoraf 168,1 Millioner komme paa Derne, 136,7 Millioner paa Island.

Paa de enkelte Amter fordeler Beløbet sig paa følgende Maade:

		Høstuddbyttets Værdi.	
Amtene ordnede efter Høstuddbyttets Størrelse.	Odense Amt	24,0	Mill. Kr.
	Solbæk Amt	22,0	— —
	Maribo Amt	21,8	— —
	Præstø Amt	21,6	— —
	Svendborg Amt	20,8	— —
	Aarhus Amt	20,7	— —
	Veile Amt	19,8	— —
	Sorø Amt	19,2	— —
	Randers Amt	18,0	— —
	Kjøbenhavns Amt	17,6	— —
	Frederiksborg Amt	15,9	— —
	Biborg Amt	14,9	— —
	Aalborg Amt	14,1	— —
	Ringkjøbing Amt	13,7	— —
	Hjørring Amt	13,5	— —
	Ribe Amt	12,4	— —
	Thisted Amt	9,6	— —
	Bornholms Amt	5,2	— —

Sees hen til den naturlige Deling af Landet i Stedet for til den administrative Inddeling, faaes, at i Island og paa de større af Derne var Høstuddbyttets Værdi følgende:

i Island	136,7	Mill. Kr.
- Sjælland	93,1	— —
- Møen	3,2	— —
- Bornholm	5,2	— —
- Færøer	6,9	— —
- Lolland	14,9	— —
- Fyen	40,0	— —

paa Langeland 3,8 Mill. Kr.

- Grø 1,0 — —

Betragter man Forholdet mellem det dyrkede Areal og det derpaa indvundne Udbytte, kommer man til det Resultat, at Gjennemsnitsudbyttet pr. Td. Land har været 114 Kr.; men der har naturligvis i denne Henseende været meget store Forskjelligheder i de enkelte Dele af Landet; størst har Udbytten været i Rjøbenhavns Amt, hvor der i Gjennemsnit vandtes pr. Td. Land 144 Kr., mindst i Ringkjøbing Amt, hvor det i Gjennemsnit kun beløb sig til 80 Kr. pr. Td. Land, altsaa kun lidt over Halvdelen af Udbytten i Rjøbenhavns Amt. I Gjennemsnit var paa Verne Udbytten pr. Td. Land 133 Kr., i Sylland 97 Kr.

Ordnes Amtene efter Størrelsen af Gjennemsnitsudbyttet pr. Td. Land i 1875, faaes følgende Række:

	Gjennemsnitsudbytte pr. Td. Land.	
Rjøbenhavns Amt	144	Kroner.
Holbæk Amt	138	—
Soro Amt	137	—
Frederiksborg Amt	134	—
Mariibo Amt	134	—
Svendborg Amt	131	—
Præstø Amt	130	—
Odense Amt	129	—
Veile Amt	122	—
Aarhus Amt	118	—
Bornholms Amt	113	—
Randers Amt	108	—
Thisted Amt	106	—
Viborg Amt	93	—
Ribe Amt	84	—
Hjørring Amt	82	—
Aalborg Amt	82	—
Ringkjøbing Amt	80	—

Tages den naturlige Deling af Landet, viser Den Lange-

land sig som den i 1875 forholdsvis mest produktive Del af Landet, idet Gjennemsnitsudbyttet her var 148,₂ Kr. pr. Td. Land, derefter følger Følster med et Gjennemsnitsudbytte af 139,₁ Kr., Sjælland med et Gjennemsnitsudbytte af 135,₁ Kr., Vests med 132,₇ Kr., Møen ligeledes med 132,₇ Kr., Volland med 131,₂ Kr., Thy med 128,₃ Kr., Bornholm med 113 og sidst Fyn med kun 97,₀ Kr. pr. Td. Land.

Betragtes særlig Udbyttet pr. Td. Land af de 4 Hovedkornsorter Hvede, Rug, Byg og Havre, der jo i Danmarks Agerbrug spille en saa overvejende Rolle, og som i 1875 indbragte et Beløb af c. 220 Mill. Kr., c. 72 % af det samlede Høstudbytte, faaes ud, at der af disse Kornsorter i Gjennemsnit er blevet høstet pr. Td. Land:

(Se omstaaende Tabel).

Af det med disse Hovedkornsorter besaaede Areal indvandt i 1875 i Gjennemsnit for hele Landet 123 Kr. pr. Td. Land, paa Born 147 Kr., i Fynland 101 Kr. Højest stod Maribo Amt med et Gjennemsnitsudbytte af 159 Kr. pr. Td. Land, lavest stod Ringkjøbing Amt med 83 Kr. pr. Td. Land.

Ordnes, ligesom ovenfor, Amtene efter Størrelsen af det forholdsvis Gjennemsnitsudbytte pr. Td. Land, der er indvundet paa de med Hovedkornsorterne besaaede Arealer, faaes følgende Række:

	Gjennemsnitsudbytte pr. Td. Land.
Maribo Amt	159 Kroner.
Kjøbenhavns Amt	158 —
Sorø Amt	152 —
Holbæk Amt	152 —
Præstø Amt	145 —
Svendborg Amt	143 —
Frederiksborg Amt	141 —
Odense Amt	137 —
Veile Amt	121 —
Aarhus Amt	117 —

Gjennemsnitsudbytte pr. Td. Land.

	Heide.	Kug.	Byg.	Havre.
Amt.	Tønder.	Tønder.	Tønder.	Tønder.
Kjøbenhavns	11,7	11,7	12,9	13,5
Frederiksborg	10,8	10,9	11,3	12,7
Holbæk	12,5	11,6	11,6	13,0
Sorø	11,7	11,7	11,7	12,9
Præstø	11,4	10,9	11,0	12,3
Bornholms	8,5	9,8	9,4	10,7
Mariibo	11,6	11,1	10,3	12,1
Odense	11,4	10,4	10,9	11,7
Svendborg	11,8	10,5	11,2	12,5
Dernes Amter	11,5	11,0	11,3	12,4
Hjørring	8,4	8,0	8,7	9,1
Thisted	11,5	9,6	10,9	11,7
Aalborg	10,7	8,2	8,2	9,1
Biborg	8,5	8,2	8,8	10,5
Randers	10,2	9,3	9,3	11,2
Aarhus	9,9	9,3	9,8	11,9
Veile	11,0	8,8	10,6	11,7
Ringkjøbing	9,2	6,6	7,6	8,1
Ribe	8,8	6,1	7,1	9,2
Sjællands Amter	10,1	8,2	9,1	10,4
Hele Kongeriget	11,3	9,3	10,4	11,1

Gjennemsnitsudbytte
pr. Td. Land.

Thisted Amt	112	Kroner
Randers Amt	112	—
Bornholms Amt	112	—
Viborg Amt	94	—
Ribe Amt	89	—
Sjælland Amt	86	—
Aalborg Amt	85	—
Ringkjøbing Amt	83	—

En Rækkefølge som den ovenstaaende giver ganske vist et væsentligt Bidrag til Bedømmelsen af Jordens Produktivitet i Landets forskjellige Egne, men det maa dog ikke oversees, at det anførte Gjennemsnitsudbytte er Brutto, og at som Følge deraf de mere intensivt drevne Jorder møde frem med et større Udbytte end de mere extensivt drevne, uanset om disses Frugtbarhed og Netto-Udbytte muligens er lige saa stort eller endog større end hine. Ligeledes ville i Almindelighed de mindre frugtbare Jorder i Forhold til deres virkelige Produktivitet fremvise et større Brutto-Udbytte end de mere frugtbare Jorder, paa hvilke Produktionsomkostninger under sædvanlige Forhold udgjøre en mindre Andel af Udbyttet. Endelig maa det ogsaa erindres, at foruden selve Jordens Produktivitet ere ogsaa Priserne medbestemmende, og disse stille sig i det Hele gunstigere for de i Nærheden af Kjøbenhavn liggende Amter end for mere fjerntliggende Egne af Landet.

Det vilde være af væsentlig Interesse at kunne sammenligne de Resultater, hvortil man her er kommen for Høsten i 1875, med tilsvarende for tidligere Aar, idet man herved baade vilde faa en Prøve paa Resultaternes Rigtighed, og det jo desuden vilde være af Bigtighed paa denne Maade med Nøjagtighed at kunne bestemme Bevægelserne i Høstudbyttet fra Tid til Tid.

Af Beregninger over Høstudbyttet i tidligere Aar findes saa vidt vides kun to, med hvilke en saadan Sammenligning med

Nytte kunde foretages, nemlig en af afdøde Professor E. Holst, for hvilken nærmest Høsten i 1863 er lagt til Grund („Nogle Bemærkninger om Størrelsen af Kornproduktionen“. Efter et Foredrag, holdt i det kgl. Landhusholdningselskab den 7de Februar 1865. — Tidsskrift for Landøkonomi, 3die Række, 14de Bind), og en af nærværende Forfatter for Aarene 1863 til 68 („Kornproduktionen i Danmark og den øvrige civiliserede Verden“ i Ugeskrift for Landmænd, 4de Række, 5te Bind, 1873).

Sammenholdes for de fire Hovedkornsorters Vedkommende Resultaterne af disse to Beregninger med de tilsvarende Resultater for 1875, faaes følgende Tabel:

Udbyttet var:	Efter Holst i 1863.	Eft. Falbe-Han- sen i Gjennemf. fra 1863—68.	§ 1875.
Af Hvede.	1,1 Mill. Td.	1,01 Mill. Td.	1,17 Mill. Td.
— Rug	3,4 — —	3,90 — —	4,21 — —
— Byg	6 — —	5,77 — —	5,71 — —
— Havre	7 ² / ₃ — —	7,51 — —	7,62 — —
§ Alt ca.	18,1 Mill. Td.	18,2 Mill. Td.	18,71 Mill. Td.

Som det strax sees, er der en paafaldende nøje Overensstemmelse mellem alle tre Beregningers Resultater, saavel hvad Helheden angaaer, som i alle Enkelthederne. Tallene vise en svag Stigning i Høstudbyttet fra 18,1 Mill. Tdr. i 1863 til 18,2 Mill. Tdr. i 1863—68 og til 18,71 Mill. Tdr. i 1875. Ved Bedømmelsen af denne Stignings Betydning maa det imidlertid erindres, at der samtidig har fundet en Forøgelse Sted af det Areal, hvorpaa dette Udbytte er høstet. Beregningen for 1863 støttede sig paa Arealopgivelserne fra 1861, Beregningen for 1863—68 paa Areal et i 1866 og Beregningen for 1875 paa Areal et i 1871; men det med de omhandlede Kornsorter besaaede Areal voksede fra 1861 til 66 med 1,6 % og fra 1866 til 1871 med 3,4 %. Formindstes nu Udbyttet i 1863—68 og i 1875 i Forhold til den saaledes stedfundne Forøgelse af det dyrkede Areal, forsvinder saa godt som den

hele Stigning, og man faaer ud, at Høstudbyttet pr. Td. Land af de 4 Hovedkornsorter var uforandret det samme i 1875 som i 1863 og i Gjennemsnit fra 1863 til 68.

At man dog paa ingen Maade heraf i Almindelighed kan slutte, at vor Jordbunds Produktivitet ikke er tiltagen i det mellemliggende Tidsrum, turde være indlysende; thi dels kunne jo Vejrlicet og andre tilfældige Forhold have stillet sig ugunstigere for 1875 end for de andre Aar, hvad der dog ikke synes at være Grund til at antage, og desuden ere Beregningerne, navnlig de to første, for usikre til, at man fra deres Resultater allerede nu tør gjøre saadanne Slutninger.

/0

Forhold vedrørende Export-Osteproduktionen.

Diskussion ved Ostendstillingen i Kjøbenhavn d. 12. Juli 1876,
indledet af Etatsraad Tesdorpf.

De ville ej forlange af mig, at jeg idag holder et Foredrag over Osteproduktionen, hvori jeg meddeler dem en Vejledning for en folgebærdig Behandling af Ostemælken; en saadan Opgave kunde jeg saare langt fra magte, men jeg forstaaer den til mig rettede Opfordring saaledes, at jeg skal sige, hvad vi selv tro at have erfaret med Hensyn til Ostens Behandling i den senere Tid, ligesom ogsaa, hvilke Forhaabninger vi knytte til dette vigtige Produkts Udvikling i Fremtiden.

Ved at gennemgaa mine 35aarige Erfaringer med Hensyn til Værdien af Osten, da viser Aaret 1841, at vi have udbragt den paa hin Tid lavede almindelige Mejeriost til en Pris af $5\frac{1}{2}$ f. pr. Pd., i Forening med en Osteproduktion af 85 Pd. pr. Ko; — hele Udbytten af Osten var i hint Aar af 175 Køer 848 Rd. 60 f. — Prisen gik Tid efter anden betydelig i Vejret og kulminerede i Aaret 1874 med 13,16 f. pr. Pd.; da vi imidlertid afsluttede vore Regnskaber den 1ste Maj, og Osten ej kunde sælges om Foraaret 1875, naaede vi i 1874 ikkun til et Ostesalg af 6,262 Rd. 4 f., medens vi Aaret iforvejen havde solgt for 7,124 Rd. 43 f. til en Gjennemsnitspris af 12,37 f. — I Aaret 1875 faldt

vor Gjennemsnitspris, dels paa Grund af den forandrede Konjunktur, dels paa Grund af Ostens uheldige Bestaffenhed, ned til 16,9 Ore pr. Pd. eller 8 $\frac{1}{2}$ med et Salgsudbytte af ifftun 3,721 Rd. for hele Aarets Ostproduktion, hvorved jeg dog maa bemærke, at Forstjellen imellem Beholdningen 1ste Maj 1876 imod 1ste Maj 1875 lavt anslaaet udgjorde 3,500 Kroner (1750 RdL.)

Ikke desto mindre fremtræder paa dette Omraade et meget betydeligt Nedslag i Mejeriindtægten, og det Spørgsmaal var og er brændende: Paa hvilken Maade gjøre vi Ostmælken mere indbringende?

De energiske Bestræbelser, hvilke Landet rundt have fremkaldt den ofte omtalte betydelige Forøgelse af Mejeriprodukterne, have trykket og ville endmere stærkt trykke Værdien af almindelige Mejerioste; hertil bør føjes den vistnok i nær Fremtid forventede Bortfalden af Ostetolden, hvorved vort alt i Forvejen trykkede Marked vistnok vil kunne imødesee betydelige Tilførsler af de simplere Oste, baade fra Sverrig og fra vore gamle Hertugdømmer. — Vi opfordres af alle Grunde til nøje at overveje, hvad vi kunne gjøre paa dette Omraade. Ved Hjælp af Overgangen til Sødfløde = Smørproduktionen og den dermed nu forbundne Skumning af 12 Timers Mælk have vi faaet et Raastof for Osten til vor Disposition, som vi maa kunne udrette noget med, saafremt vi kunne lære at benytte det, men i denne Henseende har det til Dato stortet.

Der staaer os vistnok flere Beje aaben med Hensyn til Mælkens Anvendelse, og det fejler ikke, at Tilvejbringelsen af en Mellemost, hvorom her vel kan være Tale, vil blive prøvet i den nærmeste Fremtid, baade efter hollandsk, schweizerisk og amerikansk Mønster. At vi foreløbig have holdt os til den hollandske Methode, er blevet foranlediget ved Grosserer Busck's ligesaa nidkjære som praktiske Bestræbelser, idet han ved betydelige personlige Ofre i August 1875 bragte en flink Ostelaverstek fra Goudaer Eggen til Danmark, og den af hende lavede Ost have vi foreløbig søgt at efterligne.

I den hollandske Mejerstes Hjem fandtes, som gennemsnitlig i de hollandske Hollanderier, ca. 20 Mælkedøer. Osten var tilsyneladende det principale, Smørret det sekundære. Den egentlige Bearbejdning af Osten stete i selve Ostekoppen alene med Haanden; den derpaa følgende Presning blev ligeledes udført saa lempelig og saa maadeholden, at Bestræbelserne synlig gik ud paa at konservere saavidt mulig alle værdifulde Stoffer i Osten ved hovedsagelig at overlade Ballens Fordampning til Luften. — Efter at have iagttaget hin Fremgangsmaade søgte vi i Henhold til vore Forhold at overføre den hollandske Ostningsmethode paa dansk Jordbund, men kunde ikke undgaa at betale betydelige Lærepenge. Vi kunde ikke som den hollandske Mejerste forarbejde al Osten med Haanden i Ostekoppen, men nøjedes med at behandle den saa lempelig som muligt i Ostekarret, især ved at røre den saa lidt som muligt; efter at den var presset under vore gamle Presser med en staaende Vægt af ca. 300 Pd., kom den i Saltlagen og derfra i Ostekamret, som vi efter hollandsk Skik og Brug kun udluftede saare lidt. Disse Oste begyndte efter 4 à 6 Ugers Forløb at smelte, hvilket var et afgjort Tegn paa en fejlagtig Behandling; imidlertid vidne de enkelte Septembereoste, vi endnu have konserverede, om Mælksens gode Bestaffenhed. De Oste, vi lavede i November og December Maaned, hovedsagelig af gammel Mælk, lede synlig af en stærk Usikkerhed i Behandlingsmaaden i Forening med hine Maaneders mindre heldige Mælk. I Januar og Februar Maaneder forandrede vi Ostelavningen derhen, at vi opvarmede Mælken til 29 Grader, tilføjede 12 à 14 Procent sød Rødmælk, rørte Ostemasfen stærkt en fuld Time, saaledes at vi findelte den til Herters Størrelse, malede den een Gang paa vor gamle Ostemølle, pressede Ostene under den før omtalte Ostepresse, bragte Saltlagen i Varmen og luftede Ostekamret daglig stærkt ud, men vedligeholdte iøvrigt ved Spilddampen en Temperatur af 7 à 8 Grader i Ostekamret. Disse Oste kom ikke til at smelte, de holdt sig i alle Henseender tilsyneladende godt, men viste sig

nu, 5 à 6 Maaneder gamle, at have dannet for stærk en Skorpe og at være for tørre; de ville om et Par Maaneder afgive en særdeles brugbar Ost; men vi maa kunne lave den bedre og navnlig bringe den tidligere til Modenhed.

I den sidste Halvdel af Marts Maaned kom Grosserer Busck atter til os, medbringende de i Slagelse og paa Ranin-gaarden samlede Erfaringer og samtidig de paa disse Steder indførte Redskaber og Maskiner.

Den fra hin Tid af forandrede Produktion har idag ligget i Udstillingslokalet til Bedømmelse. Den er fra Midten af April og ej moden. Vi tro imidlertid selv at have gjort et godt Skridt fremad i alle Retninger, takket være især Grosserer Busck's saare værdifulde Vejledning. Vi opvarme Ostemassen til 27 Grader, tilføje 10 % aldeles friskt sød Rjørnemælk, tilsætte det bestemte Kvantum Løbe af Hansens Fabrik, $2\frac{1}{2}$ Kvint pr. 100 Pd., røre Ostemassen sagte i 30 à 35 Minutter, findele den derefter langtfra saa stærk som tidligere, men tilvejebringe snarere større ikke sammenhængende Ostedele, fjerne Ballen forsigtigere; den resterende Del fjernes, efter at Ostemassen er bragt under den bekjendte Metalkloffe, hvor den henligger ca. $\frac{1}{2}$ Time; vi bringe dernæst den i Tærninger skaarne Ost over to Haand-Ostemøller, hvorved unægtelig en ikke ringe Del hvid Balle gaaer tabt. Varmen af Osten i Koppen udgjør 24° . Dernæst bringes Osten under en langsom Presning, der i det første Kvarter ikkun bestaaer af Metal-Laaget, dernæst den svage Presning, som Maskinen giver uden Lodder, og saaledes forøges i Løbet af en halv Time Vægten indtil 1350 Pd. Vi vende ialt 3 Gange i Løbet af 8 Timer og omgive den hver Gang med tørre Osteklæder. Hele Presningen udføres i 24 Timer; derefter kommer Osten 4 Døgn i Saltlage og derfra i Ostekamret.

Magasineringen er jo dem noksom bekjendt en Faktor af overordentlig Vigtighed, baade Vinter og Sommer, og bør være Gjenstand for en saare omhyggelig Overvejelse. Vi kunne for Tiden ej bestemme, hvor lang Tid Exportosten kræver om

Vinteren og om Sommeren for at komme til Modenhed. Udstillingerne, som vi maa vedblive med at afholde i en Række af Aar, ville særlig bidrage til at belyse dette Spørgsmaal. Vi have paa Gjedsergaard iaar gjort den Erfaring, at fugtige Kjældere ej egne sig til Magasineringen af Vinterosten, men at vi om Vinteren, især i de første 2 Maaneder, bør bringe Osten i et tørt overjordigt Lokale med god Ventilation, hvilket vi kunne byde Osten paa Surupgaard, hvor vi raade over 4 Ostekamre, hvilket vi anse for heldigt. — Osten avancerer i dem stadig omtrent med 4 Ugers Mellemrum. Ved Hjælp af 38 holde vi alt i 2 Afdelinger Varmen nede paa ca. 13° R., hvilket er 2° lavere end det normale, med Anvendelsen af ca. 400 Pd. 38 i 2 Døgn; der findes ca. 8000 Pd. Ost i hver Afdeling. 3die Afdeling afkøle vi 1 à 2° lavere til 11° ved Hjælp af ca. 1000 Pd. 38 i 2 Døgn. Denne Afdeling anse vi for den farligste, den sidste findes i en Kjælder paa mit Magasin i Næstved, hvor Varmegraden er højere, men hvor Ostene henligge paa Brædder, som danne et Gulv, og hvor Jordens Kølighed tilsyneladende virker heldig. Vi agte ej at bringe Oste i Handelen, saalænge den varme Tid varer, men nære det Haab, at Aaret 1876 skal dække Osteunderbalancen i 1875. Bort Forbrug i de forløbne Maaneder har været ca. 11 Pd. Mælk til 1 Pd. frist Ost. Om Svindet kan jeg for Tiden Intet sige med nogenlunde Sikkerhed. Det var min Agt, da jeg begyndte at nedskrive disse Linier, som antydet, at ville udtale mig om Ostespørgsmaalet i sin Almindelighed og især nævne for dem de Forhaabninger, jeg knytter dertil. Jeg har imidlertid alt mere end tilstrækkeligt lagt Beslag paa deres Opmærksomhed og føler tilfulde, at mere vægtige Stemmer bedre end jeg ville kunne behandle denne Side af Sagen.

Hertil knyttedes følgende Diskussion:

Godejser Holm, Perkenfelt, takker Statsraad Tesdorpf for den interessante Maade, hvorpaa han har indledet dette vanskelige

Spørgsmaal, og er enig med ham i den store Betydning, det vil have for vor Mejeridrift, at vi kunne naa frem til at lave en bedre og mere ensartet Skummetmælks-Ost. Grosserer Busck har havt den Godhed at tilstille os trykte Anvisninger til Opnaaelsen af en saadan Ost, der, lavet paa Gouda-Maner, vil kunne møde paa Markedet som Exportost, og vi skyldte ham Tak derfor, men nægtes kan det ikke, at det har faldet mangan ældre Osteproducent vanskeligt at gaa ind derpaa, da Fremgangsmaaden i saa meget er lige den modsatte af den, der hidtil er fulgt. Den nye Maade kræver nemlig, at Syrebannelsen skal undgaaes paa ethvert Stadium, haade ved Lavningen og ved Lagringen, og at Luften derfor saa vidt muligt skal udeluftes. Den derved producere Ost faaer en Smag, der ikke er saa fyldig som den tidligere Ost og derfor af Mange kaldes smagløs, men som dog nærmest maa kaldes ejendommelig mild, og som vi rimeligvis efterhaanden ville finde Behag i, men som i hvert Fald kræves af Konkurrenterne paa det store Marked i England, og som vi derfor maa tilstræbe, naar vi ville møde paa dette, ligesom ogsaa Ensartethed vil være en nødvendig Forbring. Osten skal være færdig og tjenlig til Markedet i 3 Maaneber, og herved undgaaes utvivlsomt et betydeligt Svind, men der kræves da ogsaa, at den kan affættes, thi skal den holdes længere Tid ud herover, vil Tabet være meget stort, især hvis vi ikke have heldige Lagringsforhold, og Tilvejebringelse af disse er derfor af Bigtighed. Der er ved Udstillingen her fremstillet Ost af en fin, egal Karakter og let Smag, men, — som Bedømmelsen allerede har henledet Opmærksomheden paa, — der fløder endnu en Del Mangler ved dem, og Taleren skal navnlig fremdrage 3 af disse i Haab om, at Grosserer Busck vil kunne angive Midler imod dem. 1) Der dannes saaledes paa Osten, naar den bliver over 4 Maaneber, et stærkt Lag Ostekit, der ofte som store Gruber æder sig ned i Osten og foranlediger et meget stort Tab; det er rimeligvis en Skimmelsvamp, der angriber Osten, og ussneligt vilde det være, om der kunde angives noget Middel derimod. 2) Den søde Kjørnemælk, der sættes til Ostemælken, giver Osten en bitter Smag; paa Talerens Henvendelse til Grosserer Busck om, hvorledes denne undgaaes, erholdt han det Svar, at dels taber den sig for en Del, dels sætte Konsumenterne Pris derpaa; der maa da sikkert være et Minimum af Kjørnemælk, som kræves for at give Osten den rette Smag, og et Maximum, som ikke maa overskrides, da den ellers bliver for bitter, — men herom ønsker Taleren Oplysning. For det 3die ønsker han Oplysning om, hvorledes den Sejsghed eller Skindlapagtighed, som Ost saa let faaer, bedst undgaaes. De bedste Oste her paa

Udstillingen have en hverken for seig eller for kort Struktur; hvorledes er denne opnaaet? Steer det ikke ved at holde Osten længere under Osteloffen, saa at den kommer noget foldere i Pressen, end man ellers i Almindelighed er tilbøjelig til?

Grosserer Busk: Riddannelsens Styrke er væsentlig afhængig af Magasineringsforholdene, idet den navnlig bliver stor, hvor Osten ikke jævnlig, i Begyndelsen daglig, blive afstørrede, og hvor Lustens Fugtighedsgrad ikke bliver tilstrækkelig reguleret efter Ostens Alder; det er af denne Grund nødvendigt at have mindst 2 Ostekamre, — Etatsraad Tesdorpf har jo endog 4 —, og det er jo i det Hele taget indlysende, at der maa vises den Ost, der skal være færdig efter 3 Maaneders Forløb, en større Omhu end den, der lagres i 12 Maaneder. — Bitterheden i Osten hidrører ikke saa meget fra Mængden af Kjørnemælk som fra, at der bruges Kjørnemælk af gammel Fløde, ofte af Fløde efter 24 og 36 Timers Skumning, medens det bør fastholdes kun at bruge Kjørnemælk efter 12 Timers Skumning. Hvor meget der af denne kan sættes til, er vanskeligt at sige; at bruge 20 % er almindeligt, somme Steder er man gaaet op til 22 % eller derover, og han troer, at man uden Skade vil kunne naa op til 25 %, men tilraader dog forsigtig at prøve sig frem paa dette Omraade. — Ostens Konsistents beroer paa den Varmegrad, ved hvilken man tilsætter Løben, paa Tiden, der medgaaer til Løbningen, og paa Røringen. Jo højere Varme, desto sprødere Ost, jo lavere, desto seigere, men ogsaa desto federe Ost. Den hollandske Mejerste løbede Mælken ved 27° eller den Varme, den har, naar den kommer ud af Yveret. Løbningen bør ikke vare for længe, men en bestemt Tid kan ikke angives, men maa fremgaa af Erfaringen; derimod kan det siges at være af stor Vigtighed, at Osten stæres med Forsigtighed, idet en heftig Stæring giver en uensartet Ostemasse. Jo længere vi røre, desto seigere bliver Osten. — Det skal villig indrømmes, at den nye Ostelavning endnu har en Del uopklarede Punkter, som efterhaanden maa fjernes ad Erfaringens Vej, men det maa paa den anden Side ikke glemmes, at Alle forud vare utilfredse med den gamle Maade for Ostelavningen, og at der kun er lidet Haab om at faa de Ulemper, der endnu klæbe ved denne, afhjulpne, eftersom man i saa mange Aar har arbejdet derpaa, medens man dog er berettiget til at nære dette Haab i alt Fald om en Del af de Ulemper, der klæbe ved den nye. Han vil tilraade, at man lidt efter lidt prøver sig frem med den nye Ostelavning, f. Ex. en Gang maanedlig eller ugentlig og derved indsamler Erfaringer, der efterhaanden ville kunne lede til en stadig Produktion. For Ismejerierne er der ingen Fare eller Tab forbundet med slige Forsøg, thi

ved dem vil man efter 12 Timers Skumning faa at sige udvinde alt Smørret, og der vil ikke med Fordel faaes mere Fløde ved at lade staa længere. Hvor man ikke har Is, men Vandmejeri, vil Efterstumningen ganske vist give et forøget Smørudbytte, men ogsaa for disse Mejeriers Vedkommende vil det være rigtigt at prøve sig frem, om der ikke i den bedre Ost efter 12 Timers Skumning kan vindes et fordelagtigt Ækvivalent for det ringe Smørtab, som den vil medføre.

Godsejer Holm. Naar Grosserer Busck berørte, at man for at undgaa den stærke Ritdannelse skulde astørre Ostene jævnlige, da menes dermed vel ikke, at de skulde astørres med en Klub, men børstes med en Børste, hvorved der fremskaffes den ejendommelige bløde, hornagtige Skorpe, som er karakteristisk for den ægte, fildne Goudaost, der derved konserveres, idet Luftens Indtrængen hindres.

Grosserer Busck. De første 4 à 6 Uger, da Udsøedningen let lader sig astørre, kan man godt bruge en Klub, men senere bør man bruge Børste. Goudaost er en frisk Ost og møder derfor sjældent med stærk Ritdannelse, men bliver den over 3 Maanedes gammel, da begynder ogsaa den at blive kittet.

Mejeriassistent Hansen har erfaret, at Grunden til, at Osten bliver bitter ved Tilsætning af Rjernemælk, navnlig skyldes, at man ikke strax tilsætter den søde Rjernemælk, men ofte lader den staa $1\frac{1}{2}$ Time eller endnu længere, hvilket er nok til at vise sin skadelige Virkning. Det er i det Hele taget ikke den af Kompagniet udsendte Anvisning, der er Skyld i de undertiden mindre heldige Resultater, thi den maa siges at være god, men det er Landmændenes gjennemgaaende Ufjendskab til Ostefabrikationen; Alle erkjende denne Mangel paa Indsigt, men af Frygt for at blamere sig overlade de Ostefabrikationen helt til Mejeristen, og naar de da komme sammen, kunne de ikke møde med personlige Erfaringer til gjensidig Klaring. — Han troer, der bør lægges Vægt paa, at Ostestykkerne ere smaa, og at deres blanke Bredflader ere ombyttede med matte, hvilket er et Tegn paa, at Vallen er trukken godt ud. Lagringen var altid vanskelig, men særlig om Sommeren, thi vil man skaffe Kølighed ved Gjennemtræk, da gaa Ostene tilvejs, og flere Maanedes Produktion kan da ved uheldig Lagring tilbøds gaa tabt. Lidt Fugtighed i Osteskjælderen var derimod næppe farlig for Ostene. Taleren troer, at den af Etatsraad Tesdorpf angivne Løbemængde, $2\frac{1}{2}$ Kvint til 100 Pd. Mælk, var for ringe. Ostene maa astørres omhyggelig og vendes hver Dag. Han kjender ej nøje til Ostelit, men derimod troer han at have bemærket, at den nubrede Overflade, Ostene jævnlige faa, stammer fra, at der ikke er anvendt

tilstrækkelig kraftig Saltlage, og dette er ogsaa Grunden til, at de ofte ikke danne en passende Skaf, naar de ligge paa Hylben, men blive flade og bugne ud til Siden. Man bør derfor stadig prøve Saltlagens Styrke ved et Æg og af og til tage Saltlagen op for at forfriske den. Endnu henledede han Opmærksomheden paa, at det er en falsk Økonomi at sætte den nymalkede indbragte Mælk ned i det allerede en Gang benyttede Vand, da det gjælder om hurtigst muligt at faa den afstølet, og at man derfor bør have Vandets Varme forud bragt ned til 2° ved tilsat Is; da vil Mælken i Løbet af 1½ Time afstøles til 4 à 5°; — der vil hertil bruges omtrent 1 Læs Is til hver 1000 Pd. Mælk.

Godsejer Holm. Ganske vist er det af Vigtighed, at Saltlagen er koncentreret, og et Æg er jo et godt gammelt Prøvemiddel i saa Henseende, men det er endnu sikrere altid at sørge for at have noget uopløst Salt liggende paa Bunden af Karret og af og til omrøre det. Ifølge Talerens Erfaring er det ingenlunde nødvendigt at opkoge Lagen, han har brugt den aarevis uden at opkoge den, Urenheden sætter sig tilbunds, og den klare Lage kan hældes fra.

Statsraad Tessdorpf vil præcisere en Del af de Spørgsmaal, der endnu staa uklarede og ubesvarede angaaende den nye Østetilberedningsmaade. Det første usikre Punkt er den Varmegrad, hvortil Østemælken bør opvarmes; der angives, at man om Sommeren bør opvarme til 26°, om Vinteren til 27°, men der træffes dog paa Udstillingen Øst af Mælk, som første Gang opvarmedes til 24° og efter Tilfætningen af Kjørnemælk til 28°. — Det næste usikre Punkt angaaer Mængden af Løbe, der bør bruges; en foregaaende Taler mente, at 2½ Kvint pr. 100 Pd. Mælk er for lidt; paa Udstillingen findes dog Øst, og det af de allerbedste, lavet af Mælk, som løbede fuldstændig i 1 Time ved Tilfætning blot af ½ Kvint Løbe pr. 100 Pd. Mælk. — Hvordan skal Ballen bedst fjernes, hvorlænge skal Østen blive under Østeløkken, hvor megen Valle skal der fjernes paa dette Stadium? Alt uklare Punkter. Taleren mener, at der vist bør fjernes saa megen Valle som muligt, inden Østemassen bringes paa Østemøllen. Bearbejdningen gennem Østemøllen er vist en tvivlsom Procedure; skal i det Hele taget Møllen anvendes, eller kan den uden Skade undgaaes, skal den bruges 1 eller 2 Gange? Alt tvivlsomt. Østen skal helst bringes i Østetoppen med en Varme af 24°, men det er ofte vanskeligt, især hvis vi have et luftigt Lokale, da vil Østen let om Vinteren forkøle sig. Skulle vi da have et andet Lokale uden Træt til Vinterbrug, hvor Østen kan behandles inden den bringes i Pres? Et yderligere

Spørgsmaal er: Skal Osten presses svagt, lig i Holland, eller stærkt, skal den presses i 6, 12 eller 24 Timer, skulle vi gaa op til 14 à 1600 Pbd. Pres eller nøjes med mindre og beholde mere af Ballen i Osten? Skal Saltlagen, hvori Osten lægges, henstaa i et tempereret Lokale, eller skal dette, naar Varmen synker til 2 à 4°, opvarmes? Dernæst kommer det store Magasinerings-spørgsmaal. Hvor højt skal Ostekamret opvarmes om Vinteren, hvor stærkt skal det afkøles om Sommeren? Er 13° i 2den Afdeling og 11° i 3die Afdeling en passende Varme? Det vilde i hvert Fald være ønskeligt, da Taleren troer, at vi om Sommeren vanskeligt kunne naa længere ned uden at bruge en uforholdsmæssig stor Mængde Is. Hvor lang Tid behøver Osten for at modnes? kan det ske i 3 Maanedre, eller kan det uden Tab udstrækkes over 5—6 Maanedre? — Der hviler altsaa megen Uklarhed over en Mængde Forhold ved den nye Ostelavning; men kan det lykkes os at bevare disse Tvivlsspørgsmaal, vil der være bundet et overordentligt Gode, og der vilde faaes fuld Erstatning for al den Opmærksomhed, der ofres paa denne Sag.

Groserer Broge vil behandle Sagen fra et Kjøbmands-standpunkt. Man vil vist være enig i, at Pafningen af Smør har bidraget væsentlig til at hæve Smørpriserne i det Hele taget; men hvis der ikke var gaaet saa mange over til at lave sødt Smør, vilde vi ikke kunnet paa saa meget. Ligesaa vil det nu gaa med Osten; mange ere endnu forgabede i den gamle Ost, skjøndt man vist maa være enig om, at den ikke egner sig til Export og ikke kan løste Prisen; jo flere der derimod gaa over til at fabrikere Exportost, desto mere vil Prisen paa al Slags Ost blive hævet. Konkurrencen paa Smørmarkedet er stor, — alt Smør finder sin Kjøber; Ostekonkurrencen er langt mindre; den flette Ost er uaffættelig paa det store Marked; Fordelen vil derfor være stor, hvis det lykkes Landmændene at overvinde Vanskelighederne og fremskaffe en god Exportost. Ved et flygtigt Øjeblik synes Udstillingen idag ikke særlig opmuntrende for den nye Ost, men seer man nøjere til, findes der ved Siden af de mindre heldige Prøver ogsaa særdeles smukke Beviser paa, hvad der kan præsteres paa dette Omraade; han vil i saa Henseende f. Ex. henlede Opmærksomheden paa Nr. 26, der er en ganske fortrinlig Ost, lavet af Mælk, hvoraf man kun har brugt 28,16 Pbd. til 1 Pbd. Smør. Der kan rimeligvis endnu gjøres Fremskridt, men kunde det blot naaes til Stadighed at producere en saadan Ost, da vilde overordentlig meget være bundet. Fra et Handelsstandpunkt maa endvidere bemærkes, at en nødvendig Betingelse for at faa en god Pris for Osten vil være, at dens Form og Størrelse er saaledes, som der kræves paa Afsetningsstedet.

De 2 Øste fra Sorvad ved Randers ere saaledes ganske fortrinlige i Kvalitet, men deres Form gjør dem uskiktede til Export, da de maa ligne de Øste, med hvilke de skulle konkurrere, nemlig Goudaosten. Mange af de Øste, der ere pressede i Metalkopper, faa let en mager, tør Kant, men nødvendigt er det ikke, ved Forsigtighed kan det undgaaes, hvorpaa ogsaa Nr. 26 er et Bevis. Desuden maa Farven nøje paasees at harmonere med den Øst, hvormed der skal konkurreres; Østen fra Konstantinsborg er fortrinlig i Masse og Form, men den er farvet stærkere end almindelig Goudaost. — Taleren anseer det for givet, at Landmændene længe efter at faa ligesaa meget for de 3 Pbd. Øst, de faa af hver 30 Pbd. Mælk, som for det Pbd. Smør, de faa deraf; og det vil kunne naaes og være en stor Nationalvinding. Men Fremgang paa Østeomraadet er meget vanskeligere end paa Smøromraadet, men paa sin Vis ogsaa mere paatrængende; thi den, der laver 1 Pbd. flet Smør, kan dog komme af dermed, om end til daarlig Pris, medens den flette Øst væsentligst kun faaer Værdi som Svinesøde. Et Middel til Fremgang ville Østeudstillingerne være, og Taleren haaber derfor, at Landmændene i Mængde ville møde som Udstillere ved den paa-tænkte Østeudstilling i December for der at faa deres Øste bedømte.

Mejeriasassistent Hansen beklager Savnet af nøjagtige Kvintglas og Thermometre; de første vise undertiden 2 à 3 Kvint fejl paa 25 Kvint; de sidste 2 à 3^o fejl.

Docent Fjorð: Vinaandsthermometre vise ofte 2 à 3^o fejl og bør aldrig bruges; derimod kan man ret godt stole paa Kvissolothermometre, men bør selv korrigere deres Frysepunkt, da dette i Reglen flytter sig, saa at ingen Instrumentmager er i Stand til at garantere deres absolute Nøjagtighed; dog er Fejlen sjældent større end nogle faa Tiendele af en Grad, og med en saadan Nøjagtighed ville Landmændene næsten aldrig kunne bestemme Varmegraden i Mælken, da Varmeforskjellen, efter som man maaler Varmen i Overfladen, i Midten, ved Siderne eller Bunden af Mælkekarret, kan beløbe sig til flere Grader, saa han næppe troer, der kan fæstes nogen stor Lid til de ulige Resultater, man mener at maatte komme til, efter som Mælken løbes ved 26, 27 eller 28^o, en Forskjel i Varmen, der ikke er større, end at den let vil findes i samme Mælkekar.

Profesor Jørgensen, der havde dirigeret Mødet, fremhævede, at det i Virkeligheden var langt vanskeligere at lave god Øst end godt Smør, hvilket hans egen Erfaring havde bekræftet ham i, da han for en Aarrække tilbage arbejdede med Østefabrikationen, kontrolleret af de nøjagtigste Instrumenter, Maaleglas

og Thermometre. Det har glædet ham at se den Alvor, hvormed Sagen nu paany er greben fat, men han vil ogsaa tilføje, at der intet kan slaaes af herpaa, naar der skal kunne vindes et Resultat. Man kan gaa 2 Veje, enten den rent videnskabelige, udført af Enkeltmand, eller den praktiske, saaledes at mange Landmænd i det praktiske Liv gjøre Forsøg og indsamle Erfaringer og da meddele de Resultater, de maatte komme til, hvad enten Udsaldet har svaret til Forventning eller ikke; ligesom ved andre statistiske Opgjørelser, vil da Massen af Forsøg bøde paa de enkeltes Unøjagtighed, og man kan haabe, at Middeltallet omtrent vil naa det Rette. Han udtaler derfor Ønsket om, at man til Efteraaret maa samles og medbringe mange Erfaringer, som da aabent og redebøn meddeles.

Jægermester Friis bragte sluttelig Statsraad Tessdorpf en Tak for den omsigtsfulde Naade, hvorpaa han havde indledet Diskussionen, hvortil Forsamlingen sluttede sig ved at rejse sig.

Mejeriasistent Hansen bragte Dommerne en Tak for det byrdefulde Hverv, de i 2 anstrængende Dage havde røgtet.

Jordnødkager og Linskager som Fedefoder.

Jordnødkagen er en Oliefage, der kun i faa Aar har været kjendt her i Landet. Det Frø, hvoraaf den presses, voxer paa en Bølgplante (*arachis hypogæa*), der dyrkes i Frankrig og i Udseende har nogen Lighed med en Lupin. Bølgene, der sidde meget lavt, bøje sig før Modningen ned i Jorden. Frøene, der i Størrelse ligne Rødder, høstes altsaa i Jorden, og det er denne Ejendommelighed, der har givet Planten og dens Produkter deres mest almindelige Navn. Oliefagerne, som vindes af disse Rødder, udmærke sig ved at være særdeles rige paa Egggehvidestoffer. Gode, stalfrie Kager indeholde omtrent $\frac{1}{3}$ mere Egggehvide end samme Vægt Linskager. Deres Pris noteres lidt billigere end Linskagernes. Dersom de i Næringsværdi vare mindst lige saa gode som sidstnævnte, vilde de være at foretrække, især fordi de have en større Gjødningsværdi.

Da dette Spørgsmaal maatte antages at kunne faa ikke ringe praktisk Betydning for Kvægsfedningen paa de danske Sukkerfabrikkers Landbrug ved Odense, foretoges allerede i Vinteren 1874/75 nogle Fodringsforsøg med disse Kager, men disse første Forsøg førte af forskjellige Grunde ikke til bestemte Resultater. De anvendte Forsøgssdyr vare ikke tilstrækkelig ensartede, og de benyttede Kager mindre gode. De vare ikke

ganste stalfri, indeholdt Fæhaar, hidrørende fra de Sække, hvori de vare pressede, og vare gamle. Det viste sig dog ikke forbunden med stor Bæmselighed at faa Studene til at æde disse Rager, og anvendte i en Mængde af ikke over 2 Pd. daglig pr. Stud syntes de ikke at virke uheldig paa Fordøjelsen; men da man forsøgsvis til enkelte Dyr gav dem i en Mængde af 4 til 6 Pd. daglig pr. Styk, frembragte de Afføring og Tab af Vædelyst. De anvendtes derfor senere mere sparsomt og mest til Trækstude, og syntes i den til disse Dyr anvendte Foderblanding at vise en heldig Virkning.

Det følgende Efteraar lykkedes det at fortsætte de afbrudte Forsøg med en Fødnødfager af en langt bedre Bæmselighed. Den var fuldstændig fri for Skaller og indblandede Fæhaar, frist og fæd af Lugt og Smag. Dyrene aad den med lige saa stor Begjærlighed som friske Finkager. Udtagne Prøver af de anvendte Rager viste efter Analyse af B. Stein d. 23/12 1875 følgende Indhold:

	Æggehvide	Fædt.	svarende til Kvælstof.
Afsskallede Fødnødfager fra			
Karel, Hirschberg, Ikehø	39 %	10,9 %	6,24 %
Finkager fra Odense Slæ-			
mølle	28,5 -	12,8 -	4,56 -

Det er med disse Rager at nedenstaaende Fodringsforsøg er udført. Som Forsøgsdyr benyttedes 12 magre jydsk Stude, der vare indkjøbte paa Givemarked (mellem Vejle og Varde) d. 5te Novbr. og kom til Sukkerfabrikernes Ejendomme ved Odense den 7de Decbr. 3 December Maaned var Foderet ens for alle Dyrene. De fik, foruden Straa og Koeaffald efter Behag, daglig pr. Styk 1 Pd. Finkager, 1 Pd. Fødnødfager og 1 Pd. Hvedeklid. Fra 1ste Januar indtil 22de Maj, da Studene folgtes i fæd Tilstand, var Foderet ens for alle Dyr, kun at nogle Pund af de Finkager, som anvendtes til 1ste Hold Stude, for de andre Studes Vedkommende erstattedes af samme Vægt Fødnødfager saaledes som det sees af heststaaende Tabel. Foruden de anvendte Rager bestod alle

	1ste gold.				2det gold.				3die gold.			
	5 Rindageflude.				5 Jordnødsflude.				2 ringeste Stude.			
	Køber og Silvert pr. Dag og Styt.				Køber og Silvert pr. Dag og Styt.				Køber og Silvert pr. Dag og Styt.			
	Rinfager.	Jordnødt.	Silvert.	Silvert.	Rinfager.	Jordnødt.	Silvert.	Silvert.	Rinfager.	Jordnødt.	Silvert.	Silvert.
3 Januar	2	2	1,74	1,76	2	2	2,61	2,38	2	2	1,86	1,75
” Februar	3		1,78	1,76	1	2	2,15	2,38	1	2	1,65	1,75
” Mars	4		0,89	1,46	1	3	1,08	1,02	2	2	1,39	1,24
” April	4		2,03	1,46	1	3	0,96	1,02	2	2	1,10	1,24
” Maj	4		0,64	0,64	2	2	1,48	1,48	2	2	1,63	1,63
Daglig Silvert i 143 Febe-												
bage			1,46				1,64				1,52	

Dyrenes Foder i hele Fødningsperioden af Røeffald og Straa, faameget de vilde æde, samt 2 Pd. Hvedeklid daglig pr. Stk. Fra 1ste Maj fik de desuden 2 Pd. Svinemel og en lille Gist Hø. I Gjennemsnit vejede Dyrene, da Forsøget begyndte, næsten 800 Pd. pr. Stk, men der var naturligvis en Del Forskjel paa dem. De 5 Stude, som kun fik Vinkager, vare gennemgaaende bedre Stude end de 5, som fandtes i andet Hold, der var mindre, mere kantede og magrere Dyr. De to Stude, der udgjorde 3die Hold, vare to Dyr, som ved Forsøgets Begyndelse viste sig at være de mindst trivelige.

At Jordnødfager virke afførende, hvilket som sagt allerede var iagttaget forrige Aar, viste sig atter iaar og strax ved dette Forsøgs Begyndelse, thi Jordnødfagestudenenes Extremiteter udtømtes gennemgaaende i en mere flydende Tilstand end Vinkagestudenenes. Man overraskedes derfor ikke lidet ved at se Resultatet af Vejningen efter 1 Maanedes Forløb, thi det viste sig, at Jordnødfagestudenene desuagtet vare voxede fra $\frac{1}{3}$ til henved Halvdelen mere end Vinkagestudenene. Senere blev Forskjellen vel noget mindre og i den Periode, hvor der gaves 3 Pd. Jordnødfager, vandt Vinkagestudenene et lille Forspring, som de dog atter tabte i sidste Maaned, da Anvendelsen af Jordnødfager paany indskrænktes til 2 Pd. I Gjennemsnit for hele Fødningsperioden beløber den daglige Forskjel i Tilvæxt sig til 0,18 Pd., der i 143 Dage giver lidt over 25 Pd., hvis Værdi maa ansættes til mindst 30 Ore pr. Pd. eller Kr. 7,50 for hver Jordnødfagestud, i hvis Gjødning og Urin der derhos skulde findes omtrent $5\frac{1}{2}$ Pd. mere Kælstof end i Vinkagestudens. Da man med Forsæt har valgt 5 mindre gode Stude til Jordnødfageforsøget, anseer jeg det for utvivlsomt, at dersom begge Hold Stude ved Forsøgets Begyndelse havde været lige gode, vilde de fundne Tal have stillet Jordnødfagerne i et endnu heldigere Lys. Dette synes ogsaa tydeligt, naar man efter Tabellen drager de 2 ringeste Stude med ind i Sammenstillingen. De i Marts og April fundne Middeltal synes afgjort at tale for, at Jordnødfagerne ikke bør anvendes

i større Mængde end 2 Pd. daglig. Kort før Forsøget sluttedes, bleve Studene bedømte af en Slagter, hvis Erklæring gik ud paa, at skjøndt Linkagestudene vare de bedst byggede Stude, saa var det afgjort, at Jordnødfagestudene vare de fedeste.

I den benyttede Foderblanding har 2 Pd. Jordnødfager altsaa viist sig værdifuldere end samme Vægt af Linkager, men hvor Jordnødfagen er benyttet i større Mængde, har Linkagen hævdet sin gamle velkjendte Egenkab som Fedefoder, nemlig, at den kan gives i store Portioner uden at forstyrre Fordøjelsen.

Bolbro pr. Odense, den 7de Juli 1876.

R. Fenger.

E. S. Vore store Foderstofhandlere falbyde nu gennemgaaende Foderstoffer efter garanteret Analyse. En saadan afgiver en udmærket Hjælp til et Foderstofs Burdering, men Analysen alene afgiver ikke Garanti for, at man faaer et godt Foderstof. Det vil være de fleste Landmænd bekjendt, at fedtholdige Foderstoffer, f. Ex. Palmemel, selv om de ikke synes mugne, og som udbydes efter meget gode Analyser have været af en saadan Besskaffenhed, at Kreaturerne ikke ville æde dem. Det er sandsynligt, at Marsagen ofte er den, at et saadant Foderstof har været gjemt forlænge. Vilde man tage et haardt bagt Brød og gemme det paa et tørt Sted i et Aar eller længere, kunde det maaste lykkes uden at Brødet skimlede, og der maatte af et saadant tørt Brød kunne fremstilles en meget god Analyse, men forsøgte man at spise det, vilde Smagen sige os, at det havde ophørt at være et godt Næringsmiddel. Skulde noget lignende ikke være Tilfældet med gamle

Oliefager? I saa Fald maatte man forlange oplyst, hvor gammel en salbudt Oliefage er? Bed at tage sine Foderstoffer fra nærliggende Møller eller Fabrikker, hvis Raaprodukter og hele Fabrikation af det paagjældende Foderstof Landmanden let kan gjøre sig bekendt med, vil han i Reglen kunne skaffe sig friske og uforfalskede Varer. Vore Oliemøller kunne indføre Jordnødder og alle Arter af Oliefrø toldfrit, medens der paa indført Olie hviler en Told af 2 $\frac{1}{2}$ pr. Pd. Dersom Olien af indført Frø kan finde Affætning her i Landet, nyder den indenlandske Oliemølle altsaa en Toldbeskyttelse af 2 $\frac{1}{2}$ pr. Pd. Dette synes at indeholde en Opmuntring for Oliemøllerne til at forøge deres Produktion samtidig med at de kunne forsyne de Landmænd, som sætte Pris paa det, med en god og frisk Røge fra første Haand.

R. F.

Jagttagelser fra det skotske Agerbrug.

Beretning til det kgl. Landhusholdningselskab af Landbrugs-kandidat
J. G. Smith.

hvad der først i høj Grad tiltrækker sig en danskt Landmands Opmærksomhed ved at betragte det skotske Agerbrug, er den store Forskiel i de Hovedprincipper, der lede Agerbruget der og her. Disse Forskieligheder, der for en Del gribe ind i hverandre som et samlet Hele, ere: Den udstrakte Dyrkning af Rodfrugter, Bældrift, Afstæffelsen af ren Brak og Kvægfedning istedet for Mejeridrift. Af disse findes vel nok Rodfrugtdyrkning og Bældrift hos os, men Bældriften maa næsten siges at være undtagelsesvis, og Rodfrugtdyrkningen, om end mere almindelig udbredt, forekommer dog i saa ringe Udstrækning, at den ikke kan siges at være karakteristisk for vort Agerbrug.

Det er disse Principper for Agerbrugets Grundvold, der sætte den skotske Agerdyrker i Stand til, trods den efter vore Forhold høje Afgift af Jorden, umaadelig høje Dagløn og svære Udgifter til Vedligeholdelse og Anskaffelse af enhver Ting i Bedriften, ligesuldt at føre en sorgfri og behagelig Tilværelse og som oftest, naar han er i Besiddelse af en Smule Dygtighed, at blive en velhavende Mand. Det er vel sandt, at har den skotske Agerdyrker større Udgifter og haardere Betingelser, end Tilfældet er hos os, saa er han paa den anden Side ogsaa heldigere stillet med Hensyn til sine Indtægter, idet han har Markedet lige for Haanden eller idetmindste ved ringe Befrustning kan komme der, men denne Fordel er dog, takket være vore gode Kommunikationsmidler nu-tildags, ingenlunde af et saadant Omfang, at den kan opveje hans ovennævnte meget store Udgifter.

Ved at se de fordelagtige Resultater, som disse Hovedregler for Agerbruget i Skotland ere i Stand til at frembringe, kan man ikke Andet end gjøre sig følgende Spørgsmaal:

Tillade de stedlige og klimatiske Forhold hos os Anvendelsen af de samme Principper, og kunne de i saa Fald anvendes med samme Fordel som i Skotland? Da Rodfrugtdyrkningen saa at sige er den egentlige Løstestang i det flodste Agerbrug, — thi uden den vilde Bælgbrug og Afstæffelsen af den rene Brak være umulig, — vil jeg først søge at gjøre Rede for, hvorvidt Betingelserne for Rodfrugternes Dyrkning ere tilstede i ulige Grad i de 2 Lande. Jeg vil først omtale dem, vi i Almindelighed forstaa ved Rodfrugter, nemlig Roerne, og senere den anden Hovedgruppe, Kartoflerne.

Med Hensyn til Jordens fysiske Bestaendighed, da kan man næsten sige, at Fordelen er paa vor Side, da vi sjelden hos os finde den stive Lerjord, der i Skotland ofte gjør Jordens Bearbejdning til Rodfrugter saa vanskelig; heller ikke de klimatiske Forhold lægge, idetmindste direkte, nogen Hindring i Vejen hos os, om end Afgrøderne i Skotland paa Grund af det fugtige Klima ere mere sikre. Dette Sidste vil jeg aldeles ikke fralægge Betydning, men kun mener jeg, at den er for ringe til at gribe hindrende ind, hvor der er Tale om et saa vigtigt Spørgsmaal. At Jordbund og Klima tillade Rodfrugtdyrkning idetmindste i Størstedelen af Danmark, er jo forøvrigt ogsaa godtgjort, da der vel ikke er mange Egne, hvor ikke Enkelte besatte sig dermed, om end i det Smaa.

En vigtig Betingelse for Rodfrugtdyrkning er, om den nødvendige Arbejdskraft er tilstede til de Tider, Rensningen og Udtyndningen fordrer den; jeg troer, at Frigten derfor i mange Tilfælde er den væsentligste Anstødssten for Dyrkningen deraf. I Skotland, hvor Rodfrugtdyrkning overalt er Betingelsen for Agerdyrkerens Eksistens, skal Arbejdskraften staves tilveje. Denne bydende Nødvendighed har alle Tider haft til Følge, at Arbejdskraften er tilvejebragt, naturligvis med mere eller mindre Besvær i de forskjellige Egne. Men denne Nødvendighed har ogsaa haft til Følge, at enhver mulig Bestræbelse for at indskrænke Haandarbejdet og for at gjøre dette saa let og hurtigt som muligt er gjort. Jeg er overbevist om, at den udstrakte Anvendelse af Redskaber til Jordens Rensning i Rodfrugtmarken, navnlig som i Skotland Anvendelsen af Haandhakkemaskinen til Udtyndning og Rensning, vilde gjøre Rodfrugtdyrkning mulig, hvor man ved Anvendelsen af den langsomme Rugning med Haanden antager at mangle den fornødne Arbejdskraft. Den Færdighed, som deri kan opnaaes, er næsten utrolig for Enhver, der ikke selv har iagttaget den. Mangel paa Ovelse vilde naturligvis gjøre den noget vanskelig og

langsom i Begyndelsen, men der er jo Intet i Vejen for, at der kunde begyndes med Lidt, og Omfanget af Dyrkningen kunde da forøges, efterhaanden som Færdigheden hos Arbejderne voksede. Om der fra højere Bedkommendes Side kunde gjøres Noget for Udbredelsen af denne umaadelige Besparelse af Arbejde ved Rodfrugtdyrkningen, s. Ex. ved Benyttelsen af Elever fra det kgl. danske Landhusholdningssekskab, der ved deres Ophold i Skotland have opnaaet stor Færdighed deri, skal jeg ikke kunne sige, — det er blot en Tanke, jeg ikke vil undlade at anføre.

Hvad der imidlertid mere end noget Andet er til Hinder for en udstrakt Anvendelse af Rodfrugt-Kultur hos os, er det Spørgsmaal: Til hvad skulle vi anvende vore Rodfrugter? Det er saa naturligt, at man i Skotland og England dyrker Rodfrugter, da Intet er mere tjenligt som Kreaturfoder, hvor der haves Fodning som Formaal, men hos os, hvor Mejeridrift er Formaalet, kunne vi ikke anvende dem i stort Omfang uden at forringe vort Produkt og derved lide et uerstatteligt Tab. At Mejeridrift er og fremdeles maa blive Hovedformaalet for vort Kvæghold, er jo nu engang givet, og er det end ikke umuligt at anvende Rodfrugter i Mejeridriften, kan det dog kun ske inden for visse Grænser, der, selv om Forbruget til Ungkvæget og de gølge Køer gives en større Udstrækning, ikke ville blive tilstrækkelige til at give Rodfrugtdyrkningen det ønskelige Omfang. Det beroer altsaa paa, om den danske Landmand ved Siden af sit Mejeri som Hovedsag kan indlade sig paa Fodning i et mindre Omfang, saaledes at han kan tillade sig Rodfrugtdyrkning efter en større Maaalestok, ikke alene for Rodfrugternes eget fordelagtige Udbytte, men ligesaameget for den indirekte Fordel ved, at de ere en nødvendig Betingelse for Anvendelsen af Vægeldrift og benyttet Brak. Det maa altsaa være den Enkeltes Opgave, for sit eget Bedkommende nøje at overveje Fordelen ved disse Forbedringer i Agerbruget, og om de ikke, ihvorvel med nogen Ulejlighed og Bekostning fra først af, skulde være værd at stræbe hen efter.

Derfor alle vore Kvægracer være af den Bestaffenhed, at de egne sig saavel for Fodning som til Mælkebrug, da var Opgaven jo let nok, idet de til Mælkning udelige Køer hvert Aar kunde anvendes til Fodning; deres Antal vilde ved strenge Fordringer til Mælkefødslen blive forøget. Dette vilde igjen have et større Opdræt til Følge, og paa denne Maade vilde altsaa det større Antal Udsættere og det større Opdræt bevirke, at der vilde blive rigelig Anvendelse for Rodfrugter. Men da alle vore Mælkeracer ikke ere af den Bestaffenhed, er

det kun en Del af vore Landmænd, der ere saa heldig stillede; hvor det ikke er Tilfældet, vilde det da blive nødvendigt ligesom frem at indkjøbe Kreaturer, der egnede sig for Fodning, og holde dem ved Siden af Mejeridriften. Denne Maade har kun den Ulempe, at den fordrer en Smule mere Kjendskab til Kreaturhandel og Bøst dertil, end maaske Mange ere i Besiddelse af.

Den anden Hovedgruppe af Rodfrugter, der i Skotland spiller en vigtig Rolle i Agerbruget, er Kartoflen, der som Forfrugt for Hveden næsten overalt har indtaget den rene Braks Plads. Den er ligesaa uundværlig som Turnipsen. Manglen af den ene af dem vilde ved et 4aarigt og endnu mere ved et 6aarigt Sædskifte, hvor Rodfrugter skulde anvendes 2 Gange, ikke alene bringe den anden for ofte igjen, ihvorvel dette for Turnipsens Vedkommende ikke i Almindelighed tillægges nogen væsentlig Betydning, men tillige ved det 4aarige Sædskifte bringe Kløveren for ofte igjen. Kartoflen afhjælper altsaa for en Del den ved Norfolkersystemet herskende Ulempe, nemlig Kløverens altfor ofte Gjentagelse, ved at forandre Sædskiftet fra 4aarigt til 6aarigt, og giver tillige Hveden en bedre Forfrugt. — Kartoflen dyrkes ikke som Turnipsen udelukkende til Kvægfoder; Størstedelen sælges hort fra Gaarden, kun undtagelsesvis, naar Priserne ere meget lave, opfodres en større Del deraf. Der kunde naturligvis derimod indvendes, at en udstrakt Kartoffeldyrkning under saadanne Forhold ikke kunde være gavnlig for Agerbruget; det kan heller ikke fragaaes, at det synes saa, men jeg troer, at den uhyre Mængde Gødning, saavel animalske som kemiske Gjødningsmidler, der udenfra bringes til Gaarden for at erstatte Jorden dette Tab, i Forening med ved Kartoflens Anvendelse at opnaa en bedre Drift, er i Stand til at opveje denne Mangel.

Naar jeg har anført Kartoflen som uundværlig i Skotland for Bæstelbrug med benyttet Brak, da maa jeg dog dertil føje, at den nok kan erstattes af andre Kulturplanter, men ikke med samme Fordel hverken med Hensyn til Jordens Rensning eller Bærlingen af de fra Jorden tagne Næringsstoffer; den af disse, der for en ringe Del anvendes, er Bønnen, der jo ligesom Kartoflen bortføres fra Gaarden og altsaa heller ikke i denne Henseende giver nogen Fordel fremfor sidstnævnte; det er mest paa de meget stive Lerjorder, at den foretrakkes for Kartoflen.

At Kartoflen saa at sige overalt kan dyrkes hos os paa Grund af Jordbund og Klima, er jo bekjendt nok; om den

kan dyrkes med saa stor Fordel som i Skotland, er maaste ikke saa afgjort, men saa meget er vist, at den ogsaa hyppig faaer en saa stedmoderlig Behandling, at det ikke med Rime- lighed kan fordres. Hvad Arbejdskraften angaaer, er der ikke som ved Turnipsavl en Tale om, at Mangel derpaa kan virke hindrende, thi om end en mere udvidet Kartoffelavl, for at give et tilfredsstillende Resultat og for at opnaa en god Rensning af Jorden, vilde fordre en Smule mere Arbejde, end der som oftest bliver den til Del, vilde det dog ikke blive af et saadant Omfang, at det ikke skulde kunne overkommes. Hvad Anvendelsen af Kartofflen angaaer, da maatte det vel som i Skotland hovedsagelig være til Salg; vi ville, saavel som Skotland, have det store Marked for os, om end med en Smule mere Besvær, saa dog ikke med nogen stor Forstjæl i Priserne.

Derfor det altsaa kan antages, at Betingelserne for en større Udstrækning af Rodfrugtdyrkning ere tilstede hos os, vilde Anvendelsen af den ikke alene for en Del ligesom frem- kalde Begjærligheden, men hvad der jo er en af dens væsentligste Fordele, gjøre det muligt i sin Helhed at anvende den, om end ikke, som jeg senere skal omtale, paa slet saa bekvem en Maade som i Skotland, det vil sige, naar vi i Forbindelse dermed ville søge at gjøre den rene Brak overflødig. Er dette ikke Hensigten, da vil Begjærligheden naturligvis lettere kunne sættes i Gang, da Brakmarken i saa Tilfælde træder istedetfor en af Grønsaggrøderne; dette har ikke alene til Følge, at der bliver en Grønsaggrøde mindre, men da Jordens Rensning og Bearbejdning tildels kan blive besørget i Brakaaet, vil Ar- bejdet i Rodfrugtmarken i det Hele falde lettere, saavel som at breddsaede Bælgrugter, der dog ikke kunne betragtes som den heldigste Begjærlighed, kunne anvendes i Begjærlighed med langstraaede Sædarter.

Begjærligheden maa naturligvis i ethvert Tilfælde betragtes som et Fremstridt i Agerbruget, men først naar vi i For- bindelse dermed have naaet derhen til, at vi kunne undvære den saa bekostelige rene Brak, kunne vi sige at have faaet den fulde Fordel deraf. Om vi kunne gjøre den rene Brak overflødig, er vel et af Tidens mest omtvistede Spørgsmaal, men det er af en saa stor Betydning, at ethvert Skridt derhen efter maa ansees af stor Vigtighed.

Naar vi ville spørge, om vi kunne undvære Brakken, maa vi jo først komme paa det Rene med Hensigten med den og dernæst med, om denne Hensigt kan opnaaes paa anden Maade og da fornemlig ved Rodfrugtdyrkning. Hensigten med Brakken

kan med et Ord siges at være Jordens Bearbejdning, der igjen for det Første gaaer ud paa at gjøre Jorden porøs, for derved at skaffe Luften Udgang og fremskynde Forvitringen, og for det Andet skulde Bearbejdningen udryhde Ufrudet. --

I Skotland mener man ved Rodfrugtdyrkning at kunne give Jorden en saa tilstrækkelig Bearbejdning og Rensning, at Hensigten med Brakken idetmindste saa nær skulde være opnaaet, at den kan undværes. Naar Jorden om Foraaret, før Saaningen af Roefrøet, der altid saaes i Rader, er bearbejdet saa meget som muligt, og man under Vægten af Planterne kan bearbejde den mellem Raderne med Hestehakken og mellem de enkelte Planter med Haandhakken, troer jeg nok, at Jordens Udluftning og Frøufrudets Udrydning kan ske paa en tilfredsstillende Maade, men Rodufrudet kan ikke paa denne Maade dræbes saa fuldstændig som under den rene Brak; derfor søge de ogsaa paa anden Maade at skaffe det bort, nemlig ved gjentagne Gange under Jordens Behandling i Foraaret at sanke det af; dog bliver det Groveste først slæbt sammen i Rader ved Hjælp af en saakaldet Rjædeharve, der til dette Brug er et fortrinligt Redskab. Trods alt dette Arbejde, er det dog undertiden vanskeligt nok at faa Bugt med Rodufrudet.

Hvad Jordens Bearbejdning og Rensning angaaer troer jeg, at Forholdene hos os ville blive nogenlunde de samme, men en anden Ting, som gjør, at Afløsningen af den rene Brak hos os, som jeg tidligere har anført, ikke kan ske paa saa bekvem en Maade, er, at vi paa Grund af vor tidligere Vinter ikke, saaledes som i Skotland, kunne dyrke Vintersæd efter Rodfrugter; hos os maa vi dyrke Rodfrugterne som Forfrugt for Væg. Spørgsmaalet bliver da: Hvor skulde vi sætte Vintersæden? Ja! saafremt vi strengt ville følge Regelbruget, da maa vi enten, som i Norfolkersædstiftet, sætte den efter Græsmarken, eller vi kunne for en Del benytte grøn Staldfodring, raddyrkede Bælgfrugter o. s. v. som Forfrugt for Vintersæd.

Denne Vanskelighed med Hensyn til Vintersæden er en af de væsentligste Hindringer for Anvendelsen af de foran nævnte Fremstridt i Agerbruget hos os; at det skulde være af en saadan Betydning, at det skulde gjøre dem uanvendelige, troer jeg ikke; naturligvis maa det for en Del bero paa de lokale Forhold. Det er jo naturligt, at Anvendelsen deraf kun kan tænkes i et veldrevet og i god Kultur værende Agerbrug, hvor Grundforbedringer af en større Udstrækning ikke nødvendigvis kræve Brakkens Tilstedeværelse. De meget

store Agerbrug, der hos os ere langt hyppigere end i Skotland, vilde naturligvis have vanskeligere ved at afløse den rene Brak, og det vilde maaske for mange af dem være en ligefrem Umulighed, men kunne de end ikke gøre den overflødig, er det dog at antage, at de i større eller mindre Grad kunne indskrænke den, ved efter Omstændighederne at benytte et større eller mindre Stykke af den til Rodfrugter.

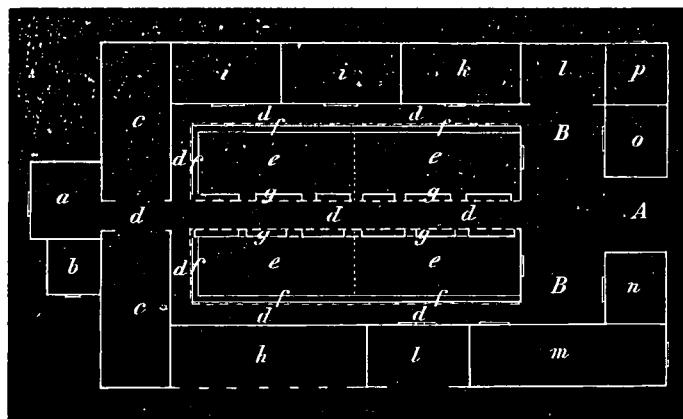
Om disse Grundsætninger for det skotske Agerbrug, be-
tragtet som et Hele, nu kunne anvendes med Fordel hos os, vil jeg, skjøndt det er min personlige Overbevisning, at det kan gøres, ikke oplaste mig til Dommer over, da mine Erfaringer dertil ere for ringe; jeg har kun ved nogle sammenlignende Bemærkninger efter Evne søgt at give den med Forholdene Ukjendte Kjendstab dertil og Vejledning til selv at dømme, om han for sit eget Vedkommende antager at have Vetingelserne for med Fordel at kunne bringe Erfaringer, hentede fra Skotlands Agerbrug, til Anvendelse i sin Vedrift. —

Jeg skal herefter forsøge at give et Begreb om Enkelthederne ved det skotske Agerbrug og vil da begynde med:

Bygningerne. De ere i Almindelighed ret heldig beliggende i Jorden, og af disse ere igjen Auløsbbygningerne liggende meget hensigtsmæssig indbyrdes, saaledes at Transport af Foder og Gjødning altid kan ske paa saa let en Maade som muligt. — Forpagterens Beboelseslejlighed ligger som oftest udenfor det øvrige, ofte ved første Djekest uførstaaelig sammenbyggede Komplex af Bygninger; den er i Reglen af et tarveligt, men særdeles net og renligt Udseende, stødende til den lille, af et temmelig højt Stengjærde omgivne Have, der sjelden er større end netop til Dyrkningen af de til Huset nødvendige Urter og Frugter.

Bygningsmaterialet er saa at sige altid firkantet tilhugne Sandsten, hvoraft Grundmur opføres, og paa denne Grundmur anbringes da den af meget spinkelt, men rigelig anvendt Tømmer sammensatte Overdel af Huset, som oftest belagt med Skifer. Rummet under Taget, der er temmelig fladt, benyttes ikke altid som Loft. Bygningernes indbyrdes Beliggenhed er meget forskjellig; Tærstemastinen er det Punkt, hvorefter de øvrige Bygningers Beliggenhed retter sig. De ere ofte byggede i en Firkant, indesluttende en Gaardsplads, for Størstedelen øptagen af Fedegaardene. Tærstemastinen er da anbragt i Tærsteladen, der udgjør den ene Side af Firkanten. Hyppig seer man ogsaa Bygningerne ligge mellem hverandre uden Spor af Symmetri, udelukkende med Hensigtsmæssigheden for

Die. Jeg vil for bedre at give et Begreb om en saadan i Virkeligheden hensigtsmæssig indrettet stofft Forpagtergaard give et Omrids af Grundplanen for Udløbhgningerne paa „East Newton“ i Forfarshire, der er den bedste Ordning, jeg har truffet paa.



- a. Tærskemaskinen.
- b. Dampmaskinen.
- c. Halmklade.
- d. Fodergange.
- e. Luffede Fædegaarde.
- f. Trug i Fædegaardene.
- g. Hælle til Halm.
- h. Vognport.
- i. 2 Stalde til Kreaturerne i sidste Fædningsperiode.

- k. Køstald.
- l. 2 Turnipshuse.
- m. Hæstestald.
- n. En Bor.
- o. Stald til Rjøreheste.
- p. Gighus.

- A. Indgang til Bygnings - Komplexet.
- B. Aaben Plads.

Da al Sæden sættes i Stak, haves ikke noget Husrum, svarende til vore Lader. Laderummets Udstrækning indskrænker sig i Reglen til den nødvendige Plads for Tærskemaskinen samt Halm og Sæden fra 1 Dags Tærkning. Tærskemaskinen, der paa de fleste større Gaarde drives ved en faststaaende Dampmaskine, paa de mindre ved Hæstekraft, er placeret paa Loftet ovenover de faststaaende Kæste- og Rensmaskiner, der, hvad enten der anvendes Damp eller Hæstekraft, sættes i Bevægelse samtidig med og ved samme Kraft som Tærskemaskinen. Loen, hvor Kæste- og Rensmaskiner ere anbragte, er udvidet til en af Siderne for at afgive Plads til den tærskede Sæd. Denne Del af Laderen er i Reglen ved en Skillevæg adskilt fra Halmkladen, der ofte kun er et stort

firkantet Rum, dækket af flere Tage, hvis Tagstæg hviler paa en Vjælke, baaren af Træ- eller Stensøjler. I Sammenføjningerne af Tagene er der da anbragt Render for Afledning af Vandet. I Skillevæggen er anbragt en Abning, hvori Halmrysterne udmunde, saaledes at Halmen falder ud i selve Halmladen.

Køstalden findes ikke i noget stort Omfang; dog er der paa de fleste Gaarde 2—3 mindre Stalde, der hver kan rumme omtrent en halv Snes Hoveder; den ene af disse benyttes da til Maltkeoerne, der altid ere bundne op om Vinteren, og de andre for det meste til Kreaturer man agter at fede meget stærkt. I disse Stalde staa Kreaturerne altid med Hovedet mod Væggen, 2 og 2 sammen, adskilte fra de næste 2 ved en flad Sten, der er stillet paa Kant. Krybberne, der ere af Sten, ere anbragte ved Jorden, ovenover dem paa Væggen er der fastgjort Hækker til det tørre Foder. Undertiden findes Abninger i Ildervæggen, hvorigjennem Turnips kan gives dem; er dette ikke Tilfældet, blive de fodrede ved fra Grebningen at trille Turnipsen op og vælte den af i Krybberne. Blive de, hvilket forresten er undtagelsesvis, fodrede med Kjørne, have, for at Kjørnen ikke skal spildes, smaa Trasker, der sættes for Kreaturerne og tages bort igjen, saasnart de ere tomme. Urinen ledes ved en Rende til Fedegaarden, ligesom ogsaa den faste Gjødning bringes derhen.

Med Undtagelse af det foran nævnte Staldrum, er det de saakaldte Fedegaarde, der afgive Opholdssted for Kreaturerne. Disse Fedegaarde ere i Reglen anbragte mellem Bygningerne, saaledes at disse beskytte dem for en Del mod Vind og Vejr; paa de tre Sider ere de omgivne af en Mur, opført af Sten paa samme Maade som Bygningerne; den fjerde Side dannes af en af Bygningerne, hvori der da er et større Rum, der ved en Port staaer i Forbindelse med Fedegaarden, og hvor Studene kunne søge Ly om Natten og i ondt Vejr. Til hver Fedegaard er der en større Indkørsel, lukket ved et Led, for at Gjødningen kan kjores ud. Fedegaardene ligge hyppig ved Siden af hverandre, kun adskilte ved en Mur. Krybberne ere anbragte i den aabne Fedegaard langs med en af Murene, i hvilke Luger ere anbragte, saa at Foderet derigjennem kan gives Dyrene. I Almindelighed er der anbragt Hækker til det tørre Foder over Krybberne, og det Hele er dækket af et paa den forhøjede Mur eller paa Søjler anbragt Halvtag. Tidt danner en Fodergang, med Krybber og Hækker til begge Sider, dækket af et Tag, Skjellet mellem 2 Fedegaarde. I Skuret, hvor Kreaturerne opholde sig om Natten,

er altid Hække til Halm. Disse aabne Fedegaarde blive dog mere og mere, paa Grund af at Kreaturerne der ere for meget udsatte for et ustadigt Vejrs uheldige Indflydelse paa Fedningen, afløste af lukkede Gaarde. Disse ere som de aabne Gaarde fordelt mest beliggende mellem Bygningerne, men Murene ere gjorte højere og Gaarden er, paa samme Maade som omtalt ved Straaladen, dækket af ved Siden af hinanden liggende Tage, der bæres af Søjler. Hst og her, saa nær som muligt ved Fedegaardene, have Skure til Opbevaring af Turnips og Grønfober.

Hestestalden er saa smal, at den kun giver Plads til en Række Heste, der staa med Hovedet op mod den ene Sidevæg, og paa den modsatte Side hænger da Seletøjet. Krybber have sjelden; for det meste er det kun en lille Kasse i det ene Hjørne af Baasen, hvori den tørre Kjerne gives. I Højde med Hestens Hoved have Hækker til Hø og Halm. Kun undtagelsesvis bliver Loftet over Hestestalden benyttet til Opbevaring af Foder, og undertiden have slet intet Loft, saaledes at Staldens Højde naaer til Rygningen af Huset. Gjødningen fra Hestestalden bringes hver Dag ud i en af Fedegaardene, hvorfor den altid lægges saa nær en af disse som muligt.

Vognporten er for det meste anbragt saaledes, at den vender Facaden ud mod en aaben Plads, for at der Intet skal være til Hinder for den frie Færd med Karrerne; der findes ingen Stillerum, Pladsen for hver Karre er kun angiven ved en muret Søjle i Forsiden. Over Vognporten er ofte et Loft til Opbevaring af Havre til Hestene og Egn. Da Svinene gaa i Fedegaardene for at leve af Affaldet fra Studene, have intet Svinehus, men kun et Rum et eller andet Sted for en Grisefo. Et Redskabshus er for det meste indrettet i den ene Ende af Vognporten.

Redskaberne. Jeg vil, førend jeg begynder at omtale Jordens Behandling, i al Korthed omtale de vigtigste af de i Skotland anvendte Redskaber.

Plove, der benyttes, ere Svingplove, fabrikerede udelukkende af Jern; de ere meget sværere og tungere end vore Plove, saaledes at det er umuligt for Plovmanden at kaste dem i Juren ved Vendingerne, ligesaa vel som de volde saa meget Arbejde og Vanskelighed at rykke tilbage, at Plovmanden altid foretrækker at vende. Stjerterne og Næsen ere længere end paa vore Plove, hvilket giver Ploven en mere sikker Gang. Skæret er ikke struet til Muldfjælen, men

stuffed paa den kileformede Ende af Sulen; omendstjondt det sidder temmelig fast, er det dog ogsaa af den Aarsag vanskeligt at rykke Ploven.

Hyppeploven spiller i Skotland, paa Grund af den megen Rodfrugtdyrkning, en mere væsentlig Rolle end hos os; den er ligeledes af Jern. De to Muldskjæle ere ledsojede med Sulen og kunne stilles ud og ind efter Forgodbefindende ligesom paa vore Hyppepløve. Hvad der imidlertid er meget hensigtsmæssigt ved deres Hyppepløve, er, at der paa Aasens Overkant er anbragt en til begge Sider bevægelig Markør, der ved en Ridse i Jorden angiver den Linie, Ploven har at følge næste Gang. Denne Markør er en Jernstang, ved et Slags Hængslesled fastgjort paa Aasen; paa denne Jernstangs nederste Ende er en anden til begge Ender tilspidset Jernstang lodret fastgjort.

Af Harver anvendes udelukkende Jernharver af forskjellig Form. De enkelte Harver (2 eller 3) ere altid heftede paa en fælles Hammelstok. Bullenes Form er for det meste i Zigzag.

Jeg vil her med det Samme omtale den saakaldte Drilharve, der er et særdeles hensigtsmæssigt Redskab til Udrydning af Ukrudet navnlig i Kartoffelmarken, hvor Rammene gjen- tagne Gange overharves med den, førend Kartoflerne ere komne op. Den kan tage to Ramme ad Gangen, og bestaaer af to halvcirkelformige Harver, indbyrdes forbundne ved to bevægelige Jernstænger, fastgjorte om den øverste Del af Harven. Paa hver Harve er fastgjort en Stjert, saaledes at de tilsammen udgjøre et Styr for Karlen, der bruger dem. Paa Forenden af hver af de enkelte Harver er anbragt en kort Kjæde, og ved den anden Ende af disse to Kjæder fæstes Svingelen. Harven trækkes let af en Hest, der gaaer mellem de to Ramme, der blive harvede.

Et andet Redskab, der nærmest maa henføres hertil, er Kjædeharven, der meget hensigtsmæssig kan benyttes til mange Ting, saasom til at pulverisere Jorden, flæbe Kvær-rødder, Kartoffeltop og Vign. sammen, harve Kløver- og Græsfrø ned o. s. v. Den bestaaer udelukkende af Jernringe, der arbejde løst i hverandre. For at stivne paa den, er der paatvers igjennem den fastgjort 2 Jernstænger. Den hele Harve er ved flere store Es forbunden med en Jernstang, hvori Hammelstøjet gjøres fast. Grubberen, der i Skotland træder istedet for Svenskharven hos os, er sværere og arbejder dybere end denne. Den er i Almindelighed udelukkende fabrikeret af Jern. I Skotland trækkes den af 2 Heste, men hos os vilde

den maaste nok i mange Tilfælde behøve 3. De nyere Grubere ere for Størstedelen paa Hjul, saaledes at den Dybde, hvortil man onster at bearbejde Jorden, ved Hjælp af Vægtstænger kan reguleres, lige saa vel som at Tænderne kunne hæves saa højt, at man let kan transportere den fra en Mark til en anden. De spænde i Almindelighed 3 Fod. Tænderne ere gaasfodformede og deres Antal som oftest 5.

Saaningen stæer endnu mange Steder med Haanden; der faaes da fordetmeste med 2 Hænder af en dertil indrettet Saasæk, omtrent i Form af en Østersskal; den er ved en Rem spændt fast om Livet, og fra den forreste Del af Sækken, hvis Rand er udspændt med en Iernbue, gaar en anden Rem omkring Saamandens Hals for at hindre Sækken i at falde ned. Ved Saaningen ere Sækkene stillede i 2 Rækker paa tværs af Marken, og ved hver Række er anbragt en Dreng, der med en lille Kasse eller Kurv fylder Saasækken, saasnart denne er tom, saa at Saamanden uden Afbrydelse kan fortsætte Saaningen. De anvendte Saamaskiner ere for Størstedelen til Bredsaaning; de ere omtrent som vore, kun ere de 9 Alen brede.

Til Turnipsaaning anvendes Maskiner, der trækkes af 1 Hest, og som spænde 2 Rader. Rammene sammentrykkes først af konkave Tromler, der ved deres omdrejende Bevægelse ved Hjælp af forskjellige Tandhjul sætte Axen med Frøbeholderne i Bevægelse; fra disse falder da Frøet gennem et Rør ned i en ved et paa Enden af Røret anbragt Skære dannet Rende. Paa mange Maskiner haves da en let Tromle til at trykke Jorden fast om Frøet efter Saaningen.

Uf Hestehaffer anvendes mange forskellige Slags, den væsentligste Forskjel er i Antallet af Tænder, der variere fra 3—7, og i deres Form, der dels er knivdannet, dels er som et Skære eller Tænderne paa en Grubber.

Sæden mejes altid med Maskine, med Undtagelse af enkelte Pletter, hvor den ligger meget stærkt i forskellige Retninger. De anvendte Maskiner ere næsten aldrig selvaflæggende; de stotste Landmænd foretrakke dem uden Afslægningsapparat, mest paa Grund af deres simple Konstruktion, hvorved de ikke ere meget udsatte for Brud. Jeg troer, at de have megen Fordel ved dette Valg af Maskiner, thi den Merudgift til den Mand, der lægger Sæden af, faa de i fuldt Maal godtgjort ved den Sikkerhed og Lethed, hvormed Maskinen gaar, saaledes at de kun undtagelsesvis afbrydes i Arbejdet. Hos os troer jeg nok, at de vanskelige og meget kombinerede Maskiner i en væsentlig Grad have bidraget til at hindre Ud-

bredelsen af Mejemaskinen i Agerbruget. Jeg vil ikke nærmere omtale de forskjellige Maskiner, da de fleste af dem ved vore Mejemaskineprøver her i Landet have haft Lejlighed til at blive bedømte. Slaamaskiner anvendes kun sjelden, da det til Høstet bestemte Areal er saa lille, at det lettelig kan overkommes uden Maskiner.

Tærste-, Raste- og Rensmaskiner findes af forskjellig Konstruktion, dog i det Hele taget efter samme Principper som hos os.

Firhjulede Vogne til Arbejdsbrug anvendes ikke i Skotland, det er altid tohjulede Karrer med Enspænderstænger; naar der fordres 2 Heste til at trække Karren, gaaer den ene altid foran den anden. Karrens bageste Side er til at tage af, saa at Karren, naar den bliver vippet, med Lethed tømmes, skal den ikke tømmes paa engang, som ved Gjødningskørsel f. Ex., kan den forreste Ende løstes og ved en Slags Krog fastgjøres saaledes, at Kassen kommer til at staa i en heldende Stilling, hvorved Arbejdet betydelig lettes. Karrens Sider kunne, naar der skal køres større Læs, gjøres højere ved Brædder, forsynede med Jerntappe, der nedstikkes i Jernringe, fastgjorte paa Karrens Sider. Naar Sæden skal køres ind om Sommeren, anvendes de samme Karrer, men ovenpaa lægges da en Kramme af sammenslaaede Lægter, hvorved Karrens Overflade bliver bredere og længere. Det fordrer en Smule Nøjagtighed af den, der lægger Læsset, da det er af Vigtighed, at Læsset er i Rigtigkøbs.

Jeg kunde vel omtale flere Redskaber, men da en Del af dem er kjendt hos os, og der desuden findes fortrinlige Beskrivelser deraf, har jeg indskrænket mig til kun kortelig at omtale de i det Daglige hyppigst anvendte.

Sædstiftet er altid efter Bezelbrugets Regler, men forøvrigt forskjelligt i sine Enkeltheder paa de forskjellige Gaarde. Der holdes vel nok ved nøjere Zagttagelse en bestemt Rækkefølge paa hver Gaard, men denne overholdes ikke strengt, den lempes sig efter Markedet, Jordens Befæstethed, Aarets Befæstethed o. s. v.; men Brud paa Bezel mellem langstraaet (Wheat Crop) og bredbladet (Green Crop) Afgrøde gjøres ikke. Græs haves i Reglen kun et eller to Aar; kun paa lettere Jorder har jeg truffet Sædstifter med flere Aars Græs og da i Reglen uden Dyrkning af Hvede, f. Ex. saaledes: Flere Aars Græs, Havre, Rodfrugter og Bg. Den Rækkefølge, der i Almindelighed benyttes til Grundlag for Sædstiftet, er:

Havre,
 Kartofler og Bønner,
 Hvede,
 Turnips,
 Bgg,
 Klover undertiden 2 Aar.

Jeg vil nu omtale Fremgangsmaaden ved de forskjellige Planter's Dyrkning efter denne Rækkefølge.

Havren dyrkes i stort Omfang i Skotland, thi ikke alene i Lavlandene er den indlemmet i Sædstiftet, men overalt i Højlandene, hvor en dyrkelig Plet findes, anvendes denne til Havre, paa Grund af, at dette er Befolkningens vigtigste Brødkorn. Den i Forfarshire mest udbredte Havre er den saakaldte Kartoffelhavre (Potatos Oat). Kornet er meget kort, tykt og af en smuk lys Farve; den væsentligste Ulempe ved denne Varietet er, at Kornet er slemt til at falde af, naar det er modent, hvorfor den altid høstes meget tidlig.

Grønjorden bliver i Løbet af Vinteren pløjet til en Dybde af ca. 7" med temmelig smalle Furer; den ligger nu til Foraaret og bliver da, saafremt den er meget opfyldt af Kvikrødder, grubbet og harvet saaledes, at disse bringes til Overfladen, hvorefter de samles af ved Hjælp af Røner og Børn. Meget ofte bliver Jorden aldeles ikke harvet førend Saaningen, saaledes at Havren saaes paa Plovsuren; den bliver da harvet ned med lette Harver, for at Grønsværen ikke skal naaes. Den saaes i Slutningen af Marts og først i April.

Til Havre anvendes ofte kunstig Gødning som Overgjødsning, efterat Sæden er kommen op; den bliver da tromlet saa snart som muligt. Mængden af den Gødning, der anvendes, er meget forskjellig, det er altid en Blanding af forskjellige Slags, for det Meste af sur fosforsur Kalk og Peru Guano, undertiden med en ringe Tilfætning af Chilisalpeter, dog saaledes at Guanoen er den overvejende Del af Blandingen. Havrehøsten begynder i Reglen midt i August.

Bønner. Efter Havre følger i Almindelighed Kartofler og Bønner; jeg vil først omtale Bønnen, der altid indtager den mindste Part af Marken, og som endog, hvor Jorderne ere lidt lette, aldeles udelades. Havrestubben bliver pløjet i Efteraaret temmelig dybt og henligger da urørt til Februar Maaned, til hvilken Tid den, saafremt Vejret tillader det, bliver harvet og grubbet, for at Kvikrødderne kunne bringes til

Overfladen; naar dette er steet, sankes de ved Hjælp af Røner og Børn i Høbe og bortkjøres. Naar Marken er tilstrækkelig bearbejdet og renset, kammes den op med en Afstand af ca. 26—28 Tommer mellem Rammene, hvorpaa Gjødningen udføres og spredes paa følgende Maade: Den afhaffes for det Meste i Røkke i hver femte af de af Rammene dannede Rønder. Disse Røkke fordeles af en Mand ligelig i de 5 Rønder, 2 paa hver Side af den, hvori Gjødningen ligger; de 5 derved fremkomne smaa Gjødningsbunker spredes meget omhyggelig paa langs i Rønderne af 5 efterfølgende Røner. Kunstig Gjødning anvendes ikke meget til Bønner.

Bønnerne blive nu enten saaede med en dertil indrettet Maskine, der trilles mellem Rammene, eller, hvad der oftere er Tilfældet, de bredsaaes med Haanden, saa at de under Saaningen falde imellem Rammene paa den spredte Gjødning. Denne Maade fordrer en dygtig og bestemt Saamand. Efter Saaningen kløves Rammene, hvorved Gjødningen og Sæden dækkes. Førend Bønnerne komme op, harves Rammene ned med Cirkelharven og hyppes atter op med Hyppeploven, for at ødelægge det allerede spirende Ukrud og for at bringe Kvikrødderne op. Naar Bønnerne ere omtrent 2" høje, hvilket i Almindelighed er Tilfældet i Midten af Maj Maaned, renses de først mellem Rammene med Hestehakken og derefter paa Rammene mellem Planterne med Haandhakken. I Løbet af Sommeren indtil Blomstringen, thi efter den Tid kommer man ikke gjerne til dem, for ikke at knække Stænglerne, radrenses de 1—2 Gange efter Ukrudets Mængde, og kort før Blomstringen saa de den anden og sidste Haandhakning. Mellem Bønnerne saaes undertiden Urter, dels fordi man mener at saa et større Udbytte, dels for at benytte Urter til at binde Bønnerne i ved Høstningen; Mange holde dog ikke af denne Skik. — Høsten af Bønnerne sker i Slutningen af August og først i September. De stæres i Almindelighed af med en Segl. Jeg saa flere Steder Forsøg paa at anvende Mejemaskinen, men det maatte igjen opgives, fordi Jorden var saa ujevn, hvorved for mange af Bønnerne bleve efterladte uaffaarne. De affæres for det Meste paa Aftord af Røner; Betalingen var 1874 6 Sk. pr. 100 Alen for at stære dem og lægge dem i Baand. Ved Affæringen tages 2 Rader for ad Gangen, og saasnart de have Favnen fuld, lægges det i Halmbaand, der iforvejen ere lagte langs med Rækkerne. Naar de ere nogenlunde tørre, bindes de og sættes i Høbe, hvor Tørringen, der er temmelig vanskelig og ofte tager lang Tid, fuldendes. Naar de ere tørre, kjøres de hjem og sættes i Stak; førend Hjemkjørselen vælter

man i Reglen Hobene, for at Rodenden kan tørres. Halmen betragtes som et meget værdifuldt Foder; navnlig stæres den i Haffelse og gives Hestene istedetfor Hø.

Kartofler. Af Kartofler dyrkes mange forskjellige Slags, men der er dog 3, som mere end andre have erhvervet sig Udbredelse. Den første af dem er The Regent Potato, der kommer paa Markedet, saasnart den er taget op, og udgjør Forbruget hele Efteraaret og Vinteren. Den anden er Victoria Potato, der holder sig bedre end den foregaaende, hvorfor den opbevares i Kuler til henad Februar Maaned og da først affættes. Den tredje er The Rock Potato, der ikke er saa god en Spisekartoffel, men bedre egner sig til Kreaturfoder; dog, da den holder sig særdeles godt, bedre end de foregaaende, anvendes den om Foraaret og Sommeren for en stor Del til Føde for Menneſter.

Til Kartofler bliver Havrestubben ligeledes pløjet om Efteraaret, paa samme Maade som ved Bønner, og ligger da til sidst i Marts Maaned, til hvilken Tid Jorden harves og grubbes, for at man kan bringe Kvædderne op til Overfladen; disse sankes da af paa sædvanlig Maade, og Jorden kammes op. Mellem Kammene spredes Gjødningen ligesom omtalt ved Bønnerne, og Kartoflerne lægges da i Gjødningen, saasnart denne er spredt. De lægges af Røer og Børn, der hver er forsynet med en lille Trækasse med Hant. Kartoflerne staa sjelden paa Marken, men en Rarre fyldt dermed følger Ræggerne, saaledes at disse bestandig kunne saa Røserne fyldte, naar disse ere tomme. Naar Kartoflerne ere lagte, kløves Kammene strax. Røgningen af Kartoflerne strækker sig i Reglen gennem hele April Maaned, saaledes at The Regent Potato lægges først og The Rock Potato sidst. Til Ræggekartofler fratages om Efteraaret og Vinteren ved Sorteringen alle de smaa Kartofler (dog med en vis Grænse); disse kunne imidlertid sjelden flaa til, hvorfor en Del af de større Kartofler maa bruges; men de blive da altid før Røgningen staaarne itu.

Saasnart Ukrudet begynder at vise sig paa Kammene i Kartoffelmarken, blive disse harvede ned med Cirkelharven og strax derefter hyppede op igjen med Hynpeploven; 2—3 Uger efter denne Operation harves Kammene atter, men blive nu liggende uden at hyppes, indtil Planterne komme op.

Naar Kartoflerne ere tomme op, renses Jorden mellem Kammene med Hestehakken og paa Kammen mellem Planterne med Haandhakken, hvorefter de hyppes; saafremt det gjøres fornødent, gjentages denne Rensning en Gang senere.

Kartoflernes Modenhed kjendes paa, at de let falde fra Toppen, naar denne tages op og rystes, samt paa, at Overhuden ikke gaaer af ved at gnides med Fingeren; tillige sees det, naar man har nogen Dvælse deri, let paa Farven. Modenheden indtræffer i Slutningen af September og først i Oktober. Optagningen skeer paa forskjellig Maade, men paa en nogenlunde stor Gaard anvendes fordetmeste et udelukkende i samme Djemmed indrettet Redskab (Kartoffeloptageren). Først tages Forpløjningerne og de til Gjerderne stødende Rækker enten som hos os med en almindelig Plov eller med en Greb; naar dette er gjort, sættes Kartoffeloptageren i Gang. Der tages i Reglen 40—60 Kamme for ad Gangen, saaledes at Redskabet gaaer ned ad den yderste Kam tilhøjre og op ad den yderste tilvenstre og saa fremdeles, til Stykket er færdigt. De paa den bageste Ende af Redskabet anbragte Gasler, der bevæge sig i en vertikal Cirkel, kaste Jorden af Kammene og de deri værende Kartofler ud til Siden, saaledes at de fleste af dem blive blottede; de sankes nu op af Røner, der dertil benytte smaa Armkurve, der, saasnart de ere fulde, blive tømte i Halmkurve eller rettere Kartoffelkurve, da de udelukkende ere til dette Brug, og som i rigeligt Antal ere anbragte langs hver Side af det til Optagning bestemte Stykke. Saa mange Rækker, som det antages nødvendigt til at bringe Kartoflerne fra Marken til Batterierne, sættes i Gang, og Ræksten tømmer da Kurvene, efterhaanden som de blive fyldte. Til at sanke Kartoflerne efter en saadan Kartoffeloptager behøves fra 14—18 Røner, alt efter Afgrødens Størrelse, altsaa 7—9 paa hver Side. Saasnart et Stykke er færdigt, harves det en eller to Gange for at blotte de tilbageblevne Kartofler, der da sankes af; undertiden grubbes Jorden efter Harvningen for at bringe muligvis dnhære liggende Kartofler op. Kartoffeloptagningen er et strengt Arbejde og betales derfor højere end med den almindelige Dagløn.

Batterierne sættes enten ved Gaarden paa en Stubmark, eller, naar Kartoffelmarken er langt fra Gaarden, i en af Markerne saa nær ved farbar Vej som muligt; de ere i Reglen fra $1\frac{1}{2}$ —2 Alen brede og meget lange. De blive sjelden satte paa Overfladen, men i Reglen bliver Jorden gravet af i $\frac{1}{4}$ Alens Dybde, det vil sige Jorden pløjes og Plovfuren fastes op, saa at Bunden bliver jævn. Paa Ranten af denne For-
dybning anbringes et snoet Halmbaand, for at holde Kartoflerne i lige Linie og fra at falde ud. De dækkes strax med Halm og med 2—3" Jord, først efter 3—4 Ugers Forløb med Jord i ca. 10 Tommers Tykkelse. Nabninger for Uddunstning af

Kartoflerne benyttes ikke meget, da Kartoflerne altid tages tørre og rene op; undertiden i et vanskeligt Efteraar anbringes der i Toppen paa Batterierne med 10—15 Alens Mellemrum en snoet Halmduft vertikalt igjennem Jorden ned til den paa Kartoflerne lagte Salm.

Paa mindre Gaarde tages Kartoflerne op paa samme Maade som hos os med en almindelig Plov eller undertiden med en særegen Kartoffelplov, der bestaaer af et langt, spidst Skære, fra hvis bageste Ende 2 Ternflader gaa ud til hver Side, saaledes at Kartoflerne ved Fladernes forfra bagtil opadstraaende Stilling hæves op paa dem for igjen at falde ned, tildels blottede for Jord.

Kartoflerne sælges paa forstjellig Maade, enten for en bestemt Pris pr. Td. Land førend Optagningen, dog med den Betingelse, at Forpagteren skal tage dem op og bringe dem til Byen eller Stationen, eller de sælges i Løbet af Vinteren for en vis Pris pr. Ton. Naar de sælges paa sidstnævnte Maade, er det fordetmeste en Betingelse, at de skulle sorteres, hvilket skeer paa følgende Maade: En Mand fylder med en dertil indrettet Skovl Soldene (med Staaltraadsbund af $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Tommes Ivermaal) for 4 Roner, 2 paa hver Side af Batteriet; disse ryste de smaa Kartofler gjennem Soldene i et Slags Bærebør, der, naar den er fuld, tømmes i den Del af Batteriet, hvor Kartoflerne ere tagne bort. Foruden de smaa Kartofler tage de ogsaa de grønne og de unge Kartofler ud af Soldet. De i Soldet tilbageblevne Kartofler fyldes i Sække, der ere udsplændte i en Sækkeholder (the old man) ved Siden af Bærebøren. De frarensede Kartofler blive, efter at de syge ere tagne fra, benyttede til Udsæd.

Hveden. Af Hvede dyrkes mange forstjellige Sorter, saasom Fentonshvede, Huntershvede o. s. v., men der er dog navnlig en Hvedesort, der, skjøndt først indført for faa Aar siden, har vundet en stor Udbredelse; det er the Square head wheat. Den er meget haardsør, med et tivt Straa, der ikke let giver Lejesæd. Årene ere firkantede, tætte og i Reglen meget givtige. Saavidt jeg veed, er den ogsaa i de senere Aar indført flere Steder her i Danmark. Hveden kan jo, som bekjendt, i Skotland saaes meget sent, dog er det almindelig anerkjendt blandt Landmændene, rimeligvis grundet paa Erfaring, at den bør være saaet til Midten af November, da den, saaet efter den Tid, er mere usikker med Hensyn til Udbøtting, og saafremt ikke andre Interesser, som f. Ex. Rodfrugternes Forbliven i Marken, forhindre det, bliver den ogsaa

fordetmeste saaet før den Tid, hvilket næsten overalt var Tilfældet i Efteraaret 1874. Bliver den ikke saaet til Slutningen af November, maa man fordetmeste vente til Februar Maaned, da Vejrliget i December og Januar sjelden tillader det.

Det er som oftest efter Vønner, at den første Hvede bliver saaet. Da der altid gaaes ud paa at give Jorden saa lidt Bearbejdning som muligt til Hvede, giver man den, saafremt den ikke er for uren, kun en Tand eller to af Harven for at jævne, førend den fordetmeste pløjes paatvers, og Hveden saaes da paa Plovfuren og bliver nedharvet med to Tint paalangs og to paatvers. Saaer man med Maskine, giver man Jorden 1 Tint før Saaningen. Er Jorden derimod for uren, hvilket undertiden er Tilfældet efter Vønner, da de ikke tillade saa fuldstændig en Rensning under Værten som Kartofler, harves og grubbes den før Pløjningen, for at bringe Kvitrødderne op til Overfladen, hvorefter de fjernes. Den meste Hvede bliver imidlertid saaet efter Kartofler, der i det Hele maa betragtes som en bedre Forfrugt end Vønner. Naar Kartoflerne ere tagne op, bliver Jorden som tidligere omtalt harvet, for at bringe de tilbageblevne Kartofler frem, og som oftest grubbet, for at bringe de dybereliggende Kartofler op. Førend Grubningen fjæres den ved Harven sammenflæbede Kartoffeltop bort, enten for at bruges som Strøelse i Fedegaardene eller for deraf tilligemed andre Ting at danne en Kompost-Mødding. Efter Grubningen pløjes Jorden, og Hveden saaes paa samme Maade som omtalt ovenfor. For Mejnningens Skyld (med Maskine) affattes ved Pløjningen altid Agrene meget brede, nemlig fra 50—60 Alen, da derved undgaaes for mange aabne Furer, og Jorden i det Hele bliver mere jevn. Til Hveden anvendes sjelden Staldgødning, derimod meget ofte en Overgjødsning med kunstig Gødning i April Maaned. Det er hovedsagelig Guano med en Tilfætning af fur fosforsur Kalk. Naar Gødningen er saaet, bliver Hveden, saasnart Vejret tillader det, tromlet. Dette Sidste bliver den nu altid, enten der saaes Gødning eller ej.

Hvedehøsten falder under almindelige Omstændigheder i den sidste Halvdel af August.

Turnips. Af Turnips dyrkes den svenske Turnips eller Rutabaga og den egentlige Turnips, af hvilken sidste der igjen findes 2 Afarter, nemlig den gule, som oftest Aberdeen Yellow Bullock, og den hvide, som oftest The white Globe. Af disse er den svenske Turnips af flere Grunde den mest

værdifulde og derfor ogsaa den, som dyrkes efter den største Maalestok. Efter denne kommer den gule og endelig den hvide, der kun dyrkes i ringe Omfang.

Den hvide Turnips er mere vandholdig og mindre nærende end de to andre, men den er den af dem, der udvikler sig hurtigst, og den opnaaer en betydelig Størrelse; der faaes derfor som oftest et mindre Stykke med den, for at man kan have noget til Kvæget saa snart som muligt; den fodres da ogsaa op i Løbet af Efteraaret, da den ikke holder sig godt, navnlig kan den slet ikke taale Frosten, saa hvis man ønsker at beholde den til henad Vinteren, maa den tages hjem og lægges i Batterier. Den gule Turnips er mere nærende end den hvide, men den er ikke slet saa tidlig udviklet; den holder sig ret godt mod Frosten, naar denne ikke er for streng og vedvarende. Den opfodres i Reglen i Løbet af Vinteren til omtrent først i Marts, efter hvilken Tid den vanskeligere holder sig frisk. Den svenske Turnips er ubetinget den fordelagtigste, da den ikke alene er mere værdifuld til Fodning, men den tillige langt bedre end de foregaaende modstaaer Frosten og bevarer sin Friskhed. Den holder sig godt til først i Maj, til hvilken Tid Kvæget i Almindelighed kommer paa Græs.

Til Turnips pløjes Hvedestubben om Efteraaret og ligger nu urørt til Foraaret, til hvilken Tid den bearbejdes med det Formaal at faa en smuk og ren Jord. Denne Bearbejdning er naturligvis høist forskjellig efter Jordens Bestaaffenhed; jeg vil her anføre Fremgangsmaaden paa den Egn, hvor jeg mest opholdt mig. Efterat Jorden er jævnet med Harven, grubbes og harves for at faa Kvitrødderne frem; disse sankes af og tjøres bort. Derefter giver man den en let Bløjning, hvorefter det er nødvendigt strax at harve og tromle den, forat den ikke skal blive for tør. Dette Arbejde gjøres i Reglen først i Maj. Naar man nu vil begynde Saaningen, kammes den tromlede Jord op, og Staldgjødningen spredes paa den tidligere omtalte Maade mellem Kammene, lige som ogsaa den kunstige Gjødning, der saa at sige altid gives til Turnips, faaes, før Kammene kløves. Saa snart Kammene ere kløvede, sætter man Saamaskinen i Gang. Det er af Bigtighed, at alle disse Arbejder følge hinanden saa nær som muligt. Tiden for Saaningen af den svenske Turnips er den første Halvdel af Maj, for den gule og hvide Turnips falder Saaningen derimod senere, nemlig først i Juni.

Naar Ukrudet begynder at vise sig i Turnipsmarken og Turnipsen er ca. et Par Tommer høj, renses der mellem Kammene med Hestehakken, og strax derefter udtynnes Tur-

nipsen med Haandhakken, ved hvilket Arbejde tillige Ukrudet paa Rammene ødelægges. Haandhakningen foretages fordetmeste af Fruentimmer, der, idet de arbejde, vende Front mod den rensede Del af Marken saavel som mod den Ram, hvorpaa de udtynnde Turnipsen, hvilket steer ved, at Haandhakken stydes frem og tilbage, saaledes at de hver Gang kun efterlade en Plante med et Mellemrum af 9—12 Tommer mellem Planterne. Omtrent 3 Uger derefter foretages den 2den Haandhakning, der dog ikke tager lang Tid, da Udtyndningen jo er færdig, og det dennegang kun gjælder om at faa Ukrudet bort. Hestehakken anvendes endnu 1 eller 2 Gange, alt efter Ukrudets Mængde og Frodighed. Sen i Juli Maaned, naar al Rensning af Marken er forbi, trækkes mellem Rammene, i den af Hestehakken løsneede Jord, med en Hypeplov en let Fure for Afledning af overflødig Vand.

Først i Oktober, naar Kvæget kommer ind, begynder man at tage op af Turnipsen og tager da i Almindelighed saa mange op ad Gangen, at man har Forstud for en 14 Dages Tid for at kunne modstaa nogle Dages Frost. Kun sjelden tages Turnipsen op i større Mængde og sættes i Batterier førend henad Foraaret. Hvor der fedes Saar med Turnips, tages der 2 Rækker op for hver 2, der blive staaende, paa det til Saarene bestemte Stykke, saaledes at Saarene, der jo fortære Turnipsen paa Marken, kunne faa Plads uden at træde den for meget ned. Optagningen, der fordetmeste foretages af Fruentimmer, steer paa følgende Maade. Hver tager 2 Rader og kaster de optagne Turnips sammen med sin Naboes, saaledes at Turnips fra 4 Rader komme til at danne en fortløbende Række. Under Optagningen bliver den nederste Rødbende afhugget med en Rapskniv og hen ad Vinteren, naar Bladene have tabt deres Friskhed, blive de ligeledes huggede af.

Til Sammenligning mellem de 3 ovennævnte Turnipsarteres Evne til at modstaa Frosten skal jeg anføre, at efter 3—4 Ugers vedvarende, men ikke meget streng Frost, var ved indtrædende Tøvejrs den hvide Turnips fuldstændig raadden, den gule var gjennemgaaende begyndt at raadne i Rødspidsen, hvorimod den svenske Turnips for Størstedelen var fuldkommen frisk.

Byg. Af Byg dyrkes Chevalierbyg og almindelig 2rd. Byg. Til Byg pløjes Jorden i Løbet af Vinteren og Foraaret, naar Vejret og Lejlighed tillader det. Meget ofte gives til Byg et Slags Kampostgødning, for Størstedelen Jord og Kalk blandet med Kvikrødder, Kartoffeltop og andet Egn.,

hvilket ved at være omstøffet et Par Gange er blevet vel blandet. Saafermt der saaes med Haanden, saaer man paa Plovsuren; bruger man Maskine, og navnlig hvor der anvendes Radsaamaskine, bliver Jorden harvet før Saaningen og undertiden tillige tromlet. Kløver- og Græsfrøet saaes 1—2 Uger efter Bygget, som oftest med Maskine, og bliver da enten harvet eller blot tromlet ned. Til Byg giver man ligesom til Hvede og Havre ofte en Overgjødsfning af Guano, blandet med sur fosforsur Kalk. Byghøsten falder i Almindelighed i Slutningen af August.

Kløver og Græs. Græsmarken udgjør som oftest kun $\frac{1}{6}$ af Arealen og er i saa Tilfælde etaarig, eller den udgjør $\frac{2}{7}$, i hvilket Tilfælde den er toaarig. Frøblandingens er meget forskjellig, men gennemgaaende anvendes Kløveren i mindre Mængde end hos os, da den erstattes af forskjellige andre Græsarter, hvoraf Rajgræsset er den vigtigste. Græsmarken benyttes fortrinsvis til Afgræsning, kun saameget flaaes, som man anseer tilstrækkelig til at afgive det nødvendige Hø til Hestene. Beredningen af Høet er noget forskjellig fra den almindelige Maade hos os, det ligger ikke saa længe og udtørres ikke saa meget som her. Efter at det er flaaet, vendes Græsset i Reglen en Gang eller to i Løbet af 2—3 Dage og sættes da, endnu tildels grønt, i smaa Stakke, hvor det fuldstændig udluftes. Efter en Uges Tid eller lidt mere sættes 5—6 Smaastakke sammen til en større. Disse store Stakke sættes ofte hjemme ved Gaarden, for at Græsmarken ikke skal tage Skade; de sættes da paa Stakfodder med en tresidet aaben Pyramide op igjennem dem, og staa da saaledes i længere Tid, førend de kjøres sammen i en stor Stak, der sættes meget fast. Naar man skal bruge Høet, tager man ikke fra oven af, men man stjærer ved Hjælp af en Re eller et Trædejern et Stykke af ad Gangen.

Græsmarken saaer undertiden om Foraaret en Overgjødsfning af Guano og sur fosforsur Kalk, hvoraf man ofte feer en fortrinlig Virkning.

Høsten. Høsten i Skotland falder lidt senere end hos os, fordetmeste 2—3 Uger, hvorfor det undertiden, naar Vejret er ugunstigt, kan være forbundet med nogen Vanskelighed at faa indhøstet. Ved Høstningen bruges overalt Mejemaskiner, og disse ere af de tidligere anførte Grunde saa at sige aldrig selvaflæggende. Naar en Mark skal mejes, hugges først en Skaar eller to med Reen ved begge Ender, for at Hestene

kunne faa Plads, og derefter sættes Maskinen eller Maskinerne i Gang, thi der anvendes fordetmeste 2, idet den ene gaaer tom tilbage efter Skaar, medens den anden mejer. Naar der paa denne Maade anvendes 2 Maskiner, have 6 eller 7 Par Folk til at binde og sætte sammen. Konen laver Baandet og lægger Reget deri; Manden binder det og sætter det op. Hver Maskine fordrer 2 Mand, en til at kjøre Hestene og en til at lægge Regene af. Med 2 Maskiner mejes der 12—14 Td. Td. i en Arbejdsdag paa 10 Timer. Regene sættes i Hoben mod hinanden løst, uden nogen videre Støtte af de nærmest staaende og med Roden vel ud til Siden, saaledes at der dannes en Abning langs Jorden igjennem hele Hoben, hvorved den hurtigere tørres og bliver tjenlig til Hjemkjørsel; det er for saa vidt meget godt, men de blæse let om og fordrer derfor i ustadigt Vejr en Del Eftersyn. Paa Mejemaskinen er beskæftet en mindre Hesterive, der river Stubben, samtidig med at der mejes; Karlen, der kjører Maskinen, tømmer Riven, naar den er fuld; og det Sammenrevne bindes og sættes op med det Samme af Mandfabet, der arbejder efter Maskinen.

Sæden sættes altid i runde Stakke, og disse sættes for en stor Del paa Stakkesødder; naar man, hvilket som oftest er Tilfældet, ikke har tilstrækkelig af Stakkesødder til hele Afgrøden, sætter man det, man agter at tærste først, paa den blotte Jord med et Underlag af Halm. Stakkesødderne ere fra 14—18 Fod i Diameter; de bestaa af 8 i Periferien anbragte Stensøjler (hvorved Stakkesøden kommer til at danne en 8sided Polygon), der ved Planter, der ere stillede paa Kant, ere forbundne med en enkelt Stensøjle, der danner Centrum i Cirkelen. Paa disse Planter er der flaaet Brædder med omtrent et Kvarters Mellemrum. Paa Stensøjlerne er der anbragt Stenplader for at forhindre Utoøj i at komme op. Stakken gjøres fra 16—20 Fod høj foruden Tilspidsningen, der tækkes, hvorimod den øvrige Del af Stakken, der er lodret, ikke tækkes. Tækningen skeer ved, at man lægger Langhalm løst paa Stak-
kens Hoved, som det kaldes, og fastholder den med snoede Halmbaand.

Denne Maade at sætte Stak paa har flere Fordele. 1) Sæden kan kjøres tidligere hjem, da den vejres og tørres i Stakken, i Særdeleshed naar der som til Byg og Havre sættes en 3sided aaben Pyramide i Midten af Stakken for Ventilationens Skyld. 2) Sæden udsættes ikke for at tage Stabe af Sne eller Regn. 3) Som oftest er den utilgængelig for Utoøj. Maaden har kun den Ulempe, at den undertiden er

lidt langsom, især naar man er ved at gjøre Staffen færdig. — Bore Bogne og raske Heste ere i en travl Tid som Høsten langt at foretrække for de stotske Karrer og tunge Heste.

Extraarbejde forlanges kun af Folkene under Hjemtjerselen af Sæden, da de saa arbejde, saa længe de nogenlunde kunne se.

Gjødningens Behandling. Gjødningen samles i Fedegaarden, saavel den, der falder fra Kvæget dersteds, som den, der bliver produceret i Hestetalden og Kostalden, hvor en saadan findes, thi fra Stalden bringes den hver Morgen ud i den ved Stalden nærmest liggende Fedegaard. Fedegaardene tømmes fordetmeste et Par Gange i Løbet af Vinteren ud i en eller flere Møddinger. Hvor der hentes Gjødning fra Byerne, blandes den lagvis med den hjemme producerede og omstiftes; dette gjøres for at faa kort og sammenblandet Gjødning til Kartofler og Turnips, hvortil der jo som tidligere anført først gjødes om Foraaret. Ved denne Fremgangsmaade kan det naturligvis ikke undgaaes, at en Del flygtige kvælstofholdige Stoffer tabes. En anden Ting, de derimod behandle ret heldig, er deres Kompost-Mødding, dannet af opsamlede Kvætrødder, Kartoffeltop og Lign. Disse Stoffer blandes lagvis med Kalk, og det Hele dækkes af et tykt Lag Jord. Efter omtrent 2—3 Uger stiftes Møddingen første Gang om, anden Gang efter 4—6 Ugers Forløb. Denne Fremgangsmaade giver dem en ret god og billig Gjødning.

Den kunstige Gjødning bliver altid førend Saaningen meget omhyggelig sigtet paa Staaltraadsfold, saa at alle Klumper komme fra; disse knuses og sigtes om igjen, til de ere findelte.

Arbejderen og Folkeholdet. Til enhver stotsk Avlsgaard hører Arbejderhuse; deres Antal i Forhold til Gaardens Størrelse er noget forskjelligt paa de forskjellige Egne (paa Gaarde paa 2—300 Tdr. Land er der i Almindelighed fra 3—5 Huse). I disse Huse boer den gifte Arbejder, der er fæstet for en fast Løn enten halvaars- eller helaarsvis. Foruden disse gifte faste Folk holdes nogle unge Karle, hvis Antal staaer i omvendt Forhold til Arbejderhusenes Antal; disse Karle bo i et fælles Kammer (the boddy), hvor de selv tilberede deres Føde ved det aabne Ildsted, Føden bestaaer omtrent udelukkende af Havregrød og Mælk, med lidt Afverling af Kartofler eller Brød og Ost, der fordetmeste spises om Af-

tenen. Lønnen for en saadan ugift Karl er foruden frit Hus og Brændsel c. 4—5 Epd. Havremel om Maanedens, et Par Potter Mælk om Dagen, samt i Penge fra 250—280 Rd. om Aaret.

Lønnen til den gifte Arbejder er frit Hus, der regnes for 9 Rd. om Halvaaret, 4—5 Epd. Havremel om Maanedens, 3 Potter Mælk daglig, c. 15 Tdr. Kartofler om Aaret, samt i Penge 230—260 Rd. aarlig. De gifte Arbejdere sættes fordetmeste paa den Betingelse, at deres Koner, naar som helst det forlanges, skulle være villige til at arbejde for en Dagløn, der i de sidste Aar har været 4 Mk. daglig. Daglejere, der ikke bo i Gaardens Huse, anvendes ikke meget; deres Dagløn er 8—9 Mk.

I Høstens Tid engageres fordetmeste nogle flere Arbejdere for 3—4 Uger til en meget høj Løn; de komme fra Byerne og Fabrikkerne, som de forlade for denne korte Tid; de komme og forsvinde, uden at man har den mindste Ulempe eller Uvejlighed deraf. Det ligger for en stor Del deri, at unge Haandværkere, Fabrikarbejdere og mange andre Slags Folk, tage Arbejde i Byerne og paa Fabrikkerne paa den udtrykkelige Betingelse, at de skulle have 4 Uger fri til Høstarbejde. Ligesledes engageres alle Konerne, der ellers arbejde i Dagløn paa Gaarden, for en bestemt ugentlig Løn i Høstens Tid. Lønnen er i disse 4 Uger for Konerne 12—14 Rd. om Ugen; for de fra Byerne engagerede Folk frit Hus, Mel og Mælk samt 14—15 Rd. om Ugen. Saa disse Folk, som undertiden er Tilfældet, ikke Koft og Husly paa Gaarden, er Lønnen ca. 18 Rd. om Ugen.

Arbejdstiden er i Skotland 10 Timer, nemlig fra 6 om Morgenen til 6 om Aftenen, med 2 Timers Frihed om Middagen; om Vinteren, naar man ikke kan se saalange, indskrænkes Middagstiden til $1\frac{1}{2}$ Time. Kun i de 2—3 Uger, Sæden kjøres hjem, forlænges Arbejdstiden til 7—8 om Aftenen.

Vi se heraf ved en Sammenligning med vor Arbejdsløn, at Arbejderen i Skotland er heldigere stillet end vor Arbejder, idet Lønnen der er omtrent det Dobbelte af, hvad den er her; vel sandt, Livsforbrødenhederne ere dyrere i Skotland, men ingenlunde i det samme Forhold som Lønnen er højere. At Arbejdslønnen der er saa høj, er ligefrem fremtvunget af Arbejderne; det er Arbejderen, der i langt højere Grad der end hos os bestemmer Arbejdslønnen, og Arbejdsgiveren maa indenfor visse Grænser rette sig derefter. Aarsagen hertil maa fornemlig søges deri, at Arbejderen i Skotland for det

Første har Afgang til saa mange andre Arbejder end dem, der foresalde i Agerbruget, og for det Andet er Udvandringen langt lettere for ham end for vor Arbejder, idet han ikke tager i Betænkning at ombytte sit Opholdssted med Amerika eller andre af Kolonierne, hvor Sprog og Sædvaner tildels ere de samme. Ogsaa det, at den gifte Arbejder ikke saaledes som hos os paa en Maade er stedbunden, har en Indflydelse paa Daglønnen til Fordel for Arbejderen.

Hvad der hjælper meget til, at den stotste Agerbruger er istand til at betale en saa høj Daglon, er den i Forhold til deres Dristismaade formindskede Anvendelse af Haandkraft i Agerbruget. Naar vi nu ville spørge, hvorledes de kunne nøjes med mindre Arbejdskraft, da maa vi svare, at for det Første er det deres udstrakte Anvendelse af arbejdsbesparende Redskaber og Maskiner, der bevirker det, og for det Andet saa de et større Kvantum Arbejde udført af hver især, skjøndt Arbejdstiden er kortere. Hvorfor den stotste Arbejder udfører mere Arbejde, er først og fremmest foranlediget ved den Vresfølelse, hvoraf han er besjælet; han vil aldrig være den daarligste til sit Arbejde, hverken i Kvalitet eller Kvantitet, og dernæst fordi den korte Arbejdstid giver ham mere Hvile og Livsløst.

Hesten. Hesten er i Skotland fornemlig af den saakaldte Clydesdale Breed. Den er ikke saa svær nu som forhen, hvilket gjør, at den har ombyttet noget af sin Kraft med en Smule mere Hurtighed. Den er paa Grund af sin Rostbarhed altid velholdt, og paa Dyrstuerne seer man den altid rigelig og fortrinlig repræsenteret.

Den fodres kun 3 Gange om Dagen med Havre, som den faaer i en Kasse i Hjørnet af Baasen; ved Siden deraf faaer den Halm i Hækken og om Aftenen fordetmeste en Givt Hø. For at spare paa Høet, giver man den undertiden om Vinteren Bønnehalm, enten hel eller skaaren i Hakkelse. Prisen paa en ung, god Hest var fra 6—800 Rd.

Kvæget. I den østlige Del af Skotland, hvor jeg opholdt mig, holdtes Kvæget udelukkende med Fodning for Dje; af Mælkføer holdtes kun saa mange, der ansaaes fornødent for at skaffe Mælk til Huset og Arbejdskraftene paa Gaarden. Det til Fodning anvendte Kvæg var sjelden rene Racer, men fordetmeste en Krydsning af en eller anden mere stebegen Race med Rorthorn eller Angus. Da der i Almindelighed hos den stotste Forpagter ikke lægges meget Vind paa Opdræt, er det der frembragte Kvæg ikke tilstrækkeligt til at forsyne dem med

unge Dyr til Fedningen, hvorfor en Del tilbringes fra andre Steder, og det er da navnlig fra Irland og tildels fra græsrigge Egne i England, at det indføres. Landmanden kjober det som oftest paa Markedet i en Alder af 1—1½ Aar og holder det da, til det er ca. 3 Aar gammelt, til hvilken Tid det er fuldfedet. Om det end ikke kan siges at være almindeligt, opdrættes der dog i forskjellige Egne af Skotland en Del Kvæg af rene Racer, og det er da navnlig det sorte fullede Kvæg (Anguskvæget), der er det mest søgte, hvilket ogsaa tydelig viste sig paa de forskjellige Dyrstuer. Vel var Korthornet ogsaa meget vel repræsenteret, men ikke i saa stor en Udstrækning som Anguskvæget. Det er ogsaa ganske naturligt, da Anguskvæget jo hører hjemme i Skotland og vel som Følge deraf er en Smule mere højeligt under de stedlige Forhold end Korthornet. Det er ogsaa en almindelig Mening, at det i Værd ikke skulde staa synderlig tilbage for Korthornet, om det end maaske undertiden ikke slet saa tidlig kan bringes i fuldfedet Tilstand. Anguskvæget er sort, fullet med en noget opstaaende Rakkeknude, har et temmelig stort Hoved fiddende paa en tyk, men kort Hals; det er et udpræget Fedekvæg med en valseformet, fortil dyb Krøp, temmelig lavbenet, hvilket ofte bevirker, at det ikke udviser nogen betydelig Størrelse. Naar Anguskvæget var den af de rene Racer, der i Skotland tillegdes den største Betydning, benyttet som ren Race, saa var Korthornet desuagtet den, der for Størstedelen anvendtes til Krydsning med de stedegne Racer, for deraf at frembringe Kvæg, der bedst passede til Fremgangsmaaden ved Fedningen hos Forpagteren i Almindelighed. Det maa rimeligvis være grundet paa Erfaring, at Korthornet i dette Hjemland er at foretrække. Foruden de to nævnte Racer har jeg i Skotland seet en 3die udpræget Federace, der i de senere Aar har begyndt at vinde nogen Udbredelse, nemlig Herefordkvæget, der oprindeligt har hjemme paa Grænsen af Wales; det er en meget stor, dyb og overordentlig bred Race; navnlig er Krydset meget bredt og firkantet; men Racen er tillige grov og plump, med stort Hoved og lange Horn. Farven er rød med hvidt Hoved, Bug og Al; den er et fortrinligt Fededyr, men Kjødet kan i Finhed ikke maale sig med Korthornet. Den har ikke tidligere været i Skotland, fordi man tildels antog den for stedbunden i det sydlige England med dets lavere Græsgange, men blev for nogle Aar tilbage bragt dertil af Lord Karnegie, Earl of South Esf, der paa Rinnaird Castle har holdt et temmelig stort Opdræt deraf, og fra ham er den bleven spredt til forskjellige andre Egne af Landet.

En Kvægrace, der i den veldyrkede Del af Landet ingen Betydning har, men i Højlandet, paa Grund af sin Haardførhed og Røjsomhed, der tillader den at gaa ude hele Vinteren, er af stor Vigtighed, er Højlandskvæget (The Highland Breed). Den er i Reglen ensfarvet sort, rød eller blaffet med store vidtstillede Horn og en lang Pels, der ofte hænger i Totter. Hvad Formen angaaer, da er Højlandskvæget noget kantet og selvfølgelig ikke i Besiddelse af den Trivelighed som de foregaaende Racer.

Kvæget indkjøbes til forskjellig Tid, men hovedsagelig dog Efteraar og Foraar. Det holdes da om Sommeren løsgaaende paa Græs i Markerne, der hver især er omgivet af et Stengjærde eller levende Hegn, saaledes at man i Almindelighed beregner 1 Td. Land pr. Hoved. Fra Græs tages det i Reglen tidlig ind (1ste Oktober) og staldfodres da fordømmeste nogen Tid med grøn Kløver; naar denne er forbi, begynder Turnipsfodringen, og, dersom Priserne ere lave, gives tillige et Foder Kartofler om Dagen. Ved Siden af Turnips og Kartoflerne sørges altid for, at de have tilstrækkelig Halm i Hækkene. Hvad enten det er i Græsmarken om Sommeren eller i Fedegaarden om Vinteren, gives dem det sidste halve Aar af Fedningstiden et Tilskud af Oliefager, hvis Mængde stiger noget, efterhaanden som Fedningen strider frem. Dette er i korte Træk Fremgangsmaaden ved Kvægfedningen i Skotland. Denne Maade at fede paa er meget simpel og fordrer kun lidet Arbejde, hvilket bedst sees deraf, at der paa en Gaard med 100 Hoveder kun holdes en Røgter, men den kan ikke andet end være meget uøkonomisk, idet en Mængde Kulhydrater gaa ubenyttede bort, ved at man udelukkende fodrer med Rodfrugter.

Fodringstiderne ere i Almindelighed følgende:

Nr. 5 Morgen Turnips.

Hækken fyldes med Halm.

Nr. 10 Oliefager (hvor de gives).

Strax derefter Kartofler.

Nr. 4 Eftermiddag Turnips.

Hækken fyldes med Halm.

Regnskab over Besætningens Udbytte holder den stotste Landmand i Almindelighed ikke eller kun meget ufuldstændigt. Jeg skal nedenfor fremstille det mest fuldkomne, jeg har truffet paa.

Vinter-Magnstab fra 1ste Oktober 1873 til 10de Maj 1874.

Indsat paa Turnipsfedning fra 1ste Oktbr		Solgt før 10de Maj og vurderet til Græs.	
	Rd. Mk. f.		Rd. Mk. f.
Burderet fra Græs paa Stald.		Solgt i Løbet af Vinteren.	
104 Høveder	16,788 2 5	101 Høveder + 218	
218 Lam	2,943 " "	Lam	24,891 " "
Rjåbt i Løbet af Vinteren.		Sat paa Græs 10de Maj.	
92 Høveder	10,543 2 13	95 Høveder	14,166 5 "
	30,274 5 2		39,057 5 "
			30,274 5 2
		Difference	8,782 5 14

Forbrugt Oliefager og Kartofler	3,165 4 5
Betaling for hans 42 Ldr. Land Turnips	5,617 1 9

Han regnede Halmen og Kreaturerne's Pasning rigelig betalt med Gjødningen og havde da pr. Ld. Land af sine Turnips et Veløb af 133 Rd. 4 Mk. 7 f.

Da Værdien af Gjødningen og Halmen saavel som Omkostningerne ved Kvægets Røgt, der forøvrigt ere meget mindre end hos os, her kun ere underkastede et løst Skøn, kan man naturligvis ikke fremdrage noget nøjagtigt Resultat af dette Regnskab, men da det dog hjælper til at give en Smule Begreb om Udbytten, har jeg ikke villet undlade at fremkomme dermed.

Sommer-Magnstab fra 1ste Maj til 1ste Oktober 1874.

Udsat paa Græs fra 10de Maj.		Solgt og vurderet paa Stald før 1ste Oktbr.	
	Rd. Mk. f.		Rd. Mk. f.
Burderet fra Stald til Græs.		Solgt i Løbet af Sommeren.	
95 Høveder	14,166 5 "	32 Høveder	7,205 3 "
Rjåbt i Løbet af Sommeren.		Sat paa Stald 1ste Oktbr.	
31 Høveder	2,965 3 "	94 Høveder	13,646 1 8
267 Lam	3,663 " "	267 Lam	3,958 " "
	20,795 2 "		24,809 4 8
			20,795 2 "
		Difference	4,014 2 8

Leje af Græs i Parthill	598 3 "
Oliefager	884 1 8
Betaling for 68 Ldr. Ld. Græs	2,531 4 "

Han har da havt 37 Rd. 1 Mk. 6 f. pr. Ld. Land Græs samt 5 Køer og 12 Heste frit græssede.

Faareholdet. I Skotland findes flere Faareracer, af hvilke Dishley-Faaret, Cheviot-Faaret og det skotske forthovedede Hedesaar ere de vigtigste. Dog ere de med Undtagelse af sidstnævnte ikke anvendte meget som rene Racer, hvorimod en Blanding af Cheviot og Dishley er det, der næsten udelukkende anvendes til Fodning paa Turnipsmarkerne i de skotske Lavlande. Dette Faar opdrættes for Størstedelen i det sydlige Skotland paa Cheviot Højenes udstrakte Græssange og sælges derfra ved store aarlige Markeder, der som oftest falde i August Maaned. Det er enten $\frac{1}{2}$ Cheviot og $\frac{1}{2}$ Dishley eller $\frac{1}{4}$ Cheviot og $\frac{3}{4}$ Dishley; de sidste ere mere søgte og betales meget højere. Paa den Tid, de sælges, ere de i Almindelighed $\frac{1}{2}$ Aar gamle og holdes da af Rjøberen til næste Foraar, saaledes at de omtrent $\frac{5}{4}$ Aar gamle i fed Tilstand affættes til Slagtemarkedet. De holdes paa Stubjorden og Græsmarkerne nogen Tid uden noget Tilskud; først hen i November Maaned begynder man at give dem Turnips paa Græsmarken; dette vedbliver nu, saalænge man antager, at Græsset er tilstede i saadan Mængde, at det kan betale Transporten af Rodfrugterne; naar man ikke antager dette længere, sættes Faarene paa Turnipsmarken. I den Turnipsmark, der er bestemt for Faarene, er i Reglen Halvdelen af Turnipsen optagen (2 Rækker ere optagne for hver 2, der ere efterladte), for at give bedre Plads; der tages et Stykke for ad Gangen, hvilket indhegnes med udspændte Net; naar Turnipsen der er fortæret, tages et nyt Stykke o. s. v. Først henad Foraaret, naar Fodningen er sin Fuldendelse nær, skæres Turnipsen itu til dem, for derved at bringe dem til at fortære et større Kvantum. Salget af Faarene skeer i Almindelighed i April eller først i Maj.

Det skotske forthovedede Faar har sin største Udbredelse i de skotske Højlande, hvor det, ligesom Højlandskvæget, paa Grund af sin Haardførhed er uundværligt. Paa Grund af de Naturforhold, hvorunder det lever, er det i Almindelighed lille, spinkelt, med en noget lang og knejsende Hals, et temmelig stort og magert Hoved, der om end ikke helt sort, dog paa Størsteparten er bedækket med sorte Skjolde og Pletter. Dette Faar er kun at betragte som en stedegen Race, der ikke kan angives som gaaende i nogen bestemt Retning, enten som Rjød- eller Uldfaar, idet det yder sin Skarv i begge Retninger. Dog har det paa Grund af sit fortrinlig velsmagende Rjød stor Værdi som Slagtedyr og anvendes derfor ogsaa en Del til Krydsning med Dishley og gaaer da under Navn af det graahovedede Faar.

Til Slutning vil jeg anføre til Vejledning for den unge Landmand, der agter at gjøre sig bekendt med Skotlands Agerbrug, at det er nødvendigt, naar han vil have et ikke for overfladisk Blik over Fremgangsmaaden med Hensyn til Arbejdet og over de der herskende Principper, da ikke at indskrænke sit Ophold til en kort Tid, men forblive der saalænge, at han kan blive bekendt med de til forskjellige Tider forefaldende Ting, der i Skotland som ethvert andet Sted gribe saaledes ind i hinanden, at det Ene kun kan forstaaes anvendt i Samvirkning med det Andet. Tillade hans fysiske Kræfter og Sædvaner ham at deltage i de forefaldende Arbejder, maa det betragtes som det heldigste.

Nyrupgaard, 12te December 1875.

Agerdyrkningsberetning

fra Slutningen af Juli.

Store og udprægede Vejrforandringer have karakteriseret den hidtil forløbne Del af Sommeren; Landmanden har med spændt Opmærksomhed fulgt disse; Kulde, Tørke og Blæst i Maj trykkede i høj Grad Afgrøden, og ved Maanedens Slutning havde man tildels opgivet Haabet om en god Vintersædshøst og saa med Ængstelse Ufrudet myldre frem i Vaarsædsmarkerne, der isøvrigt ingen Fremgang gjorde. Da kom Juni Maaned med Regn og Varme, og et forbausende Omslag saaes paa alle Marker, Forhaabningerne steg meget stærkt. Men den stærke Tørke og de hyppige Storme i Slutningen af Juni og det meste af Juli svækkede Dag for Dag de gode Forhaabninger, og nu ved Maanedens Slutning, da Afgrødens Skjæbne i det Væsentlige er afgjort, er det for de fleste Egne af Landet et simpelt Resultat, man venter sig af den forhaandenstaaende Høst; — kun fra enkelte Egne af Landet lyder Tilfredshed og Mælding om gode Høstudsigter. Stærke Hagelsald have iaar gjort mere end almindelig Skade saavel i Byland som paa Verne. Vi skulle nu nærmere omtale de enkelte Sædarters Udvikling og Tilstand, men maa forudstikke den Bemærkning, at sjældent har der viist sig større Forskiel mellem selv nærliggende Marker end iaar, dels begrundet paa,

et Regnen mest er falden som Tordenbyger, dels paa den ulige Kultur og Gjødningskraft, hvori Jorderne ere, thi det er en Kjendsgjerning, som mere og mere slaaes fast, at den kraftig gjødsfede og velbehandlede Jord ganske særlig viser sin Overlegenhed i en tør Sommer, idet den foruden at ernære Planterne sætter Jorden i Stand til at udholde Tørken, rimeligvis ved at indsuge Luftens Fugtighed, opsluger af Bundfugtigheden og bedre end ellers bevare Fugtigheden mod Jorddampning.

Af Vintersæden var det især Rugen, der trykkes haardest i Løbet af Maj, saa at en Del Marker blev omplojet og da den tilmed maatte stride under disse uheldige Vejrforhold, stod den tynd og kort paa de fleste Marker, og man antog ikke, at selv gunstigt Vejr i nogen væsentlig Grad kunde bedre den. Dette skete dog, og i et Maal, som man meget sjældent har seet; det gamle Ord, at man ikke skal dømme Rugen, inden Sct. Hansdrene (s: Sideskuddene) ere komne, maatte iaar sandes, thi da vi naaede Sct. Hansdag, havde det gunstige Vejr i de første 3 Uger af Juni ikke blot givet Rugen en normal Længde, men det havde ogsaa tættet Rugmarkerne over Forventning, om den end ikke i Reglen kunde naa op over Karakteren „tynd“. Da nu tilmed Blomstringen foregik under overordentlig heldige Vilkaar, saa der kun blev saa Spring i Årene, saa var der Udset til, at Rugen skulde have nærmet sig en Middelhøst i Kornudbytte, om den end vilde fylde forholdsvis lidt. Men den strænge Tørke og de stærke Storme i Juli Maaned have i høj Grad skadet Rugen, særlig i Jylland, hvor navnlig den voldsomme Storm, der begyndte den 12te, naaede sit Højeste den 13de og endnu fortsattes den 14de, knækkede en Masse Rugstraa, sled Vipperne mod hinanden, saa Rødderne sad blottede, og fæd Rugen, saa den gik fra Grøden, Rødderne blev ikke snildig udviklet, og Høsten blev fremsthyndet. Allerede før den 20de saaes høstede Rugmarker af skoldet Sæd paa de lette Jorder i Jylland, og inden Maanedens Udgang var Rughøsten temmelig almindelig. Den vil i de lettere Egne give meget lidt til Fyld og en

fimpel Kjerne; den vil paa Landets bedre Jorder give en Del under en Middelhøst; paa de gode Jorder i det sydhøstlige Sylland og paa Volland—Følster vil den nærme sig en Middelhøst, og kun i det sydvestlige Sylland fra Ringkjøbing Fjord og Syd ud, hvor man har havt en Del Regnbjger i Juli, vil den paa flere Strøg give en Middelhøst. Landets Rughøst vil altsaa i det Hele taget blive lille, en Del under Middelhøst.

Ogsaa af Hvedemarkerne blev en Del omplojet i Slutningen af Maj, og endnu i Begyndelsen af Juni var der Marker, som vare for tynde til, at man turde lade dem staa, men iøvrigt havde Hveden taget mindre Skade i den ugunstige Maj end Rugen; den frøb hen ad Jorden, havde en ret god Farve, og paa Grund af dens senere Udvikling var den jo bedre i Stand til at profitere af et gunstigt Omflag i Vejret. Og da dette kom med Juni Maaned, skød Hveden frem med en overordentlig Kraft og Fylde overalt, hvor Jordens Kultur var nogenlunde god, Markerne tættede sig, og da den senere skred igjennem, fik den en ret god Længde, ligesom ogsaa Blomstringen og Kærnedannelsen gik heldig for sig. Juli Maanedes Tørke og Blæst have ikke skadet den saa meget som Rugen, og fra alle Landets egentlige Hvedeegne lyde Beretningerne meget tilfredsstillende, saa der ventes over en Middelhøst, eller i alt Fald en god Middelhøst, og fra flere Egne kaldes den ligefrem fortrinlig. Nævnlig roser man overalt, selv hvor Hveden er noget tynd, at den har lange, fyldige Ax. Kun i det nordvestlige Sylland og i Viborgegnen er Hveden kort og tynd og vil give en mindre god Høst. Den har intetsteds iaar lidt af Sygdomme i nogen væsentlig Grad. Paa Bornholm, hvor Vintersædens Tilstand var meget mislig ikke blot i Maj, men til dels ogsaa i Juni, har en jævnlig mild og god Regn og i det Hele et gunstigt Vejr siden den 8de Juli stærkt bedret Vintersæden især Hveden.

Vaarsæden trykkes ogsaa en Del af Maj Maanedes Kulde, Tørke og Blæst, hvorimod Ufrudet, der bedre taaler dette Vejr, fik en Overnægt, som det senere for en Del

har bevaret paa alle de mindre vel bearbejdede og gjødslede Marker, saa Sommeren har viist megen Sæd slemmt overgroet med Ukrud, især Agerkaal. Men iøvrigt var ogsaa Juni Maaned særdeles gunstig for Baarsæden, og den tegnede ved denne Maanedes Udgang til at give en god Høst, især den tidligsaaede, hvilken Forventning imidlertid atter for en Del er svunden i Juli Maaned, som ved sin stærke Tørke har taget stærkt paa Baarsæden især paa de lette Jorder. Baarsædsmarkerne ville iaar i det Hele taget kun sjældent give Lejesæd. De haandsaaede Marker, der i Reglen saaes tykt, — for tykt, — kom kraftig frem og fik det sluttede Udseende, som Landmændene med Rette sætte Pris paa, men i den tørre Periode tabte de først den blaa-grønne Farve. Overgjødning med Chilisalpeter, Peruguano eller Mejellonesguano har iaar ifølge flere Beretninger viist en god Virkning. Der er imidlertid stor Forskjel mellem de forskellige Baarsædsarter og i de forskellige Egne, og vi skulle nu omtale hver for sig.

Bygget synes paa de bedre Jorder paa Øerne og i Jylland at være en Del bedre end Havren, med ordentlig Længde, gode År, ret god Farve, og er den end sine Steder noget tynd og en Del trykket af Ukrud, vil den dog paa disse Jorder i Reglen kunne give en Middelhøst. Paa de lettere Jorder paa Øerne og især i Jylland har den derimod lidt meget af Tørken, er kort i Straaet, har ofte haft vanskeligt ved at skride igjennem og er nu i den sidste Tid gulnet for brat, tildels faldet, eller med mindre godt udviklede Kjærner, og vil paa disse Jorder hverken fylde i Læden eller i Stjappen, saa den her giver en Del under Middelhøst, eller endog, som i Viborgeggen, meget under en Middelhøst. Ogsaa paa Bornholm, hvor Baarsæden særlig trykkes af Forsommerens Kulde, staaer den mislig.

Havren staaer paa de bedre Jorder i Reglen flettere end Bygget, medens den paa de lettere Jorder bedre har kunnet taale den sidste Tids ugunstige Vejr, da den er længere tilbage i sin Udvikling og ikke har saa vanskeligt ved at skride. Den

vil i det Hele taget ogsaa give lidt til Fyld og blive en Del under en Middelsafgrøde.

Erter, Bitter og Bønner have i enkelte Egne, hvor Jordens Bonitet enten ikke egner sig til Bælgfrugter, eller hvor Markerne ere meget skidne og raa, udviklet sig saa flet, at de endog flere Steder ere ompløjede, men i de egentlige Erteegne ere de derimod groede overordentlig stærkt til, have blomstret rigt og vilse, hvis Bælgfætningen og Bjergningen gaaer heldig, give et stort Udbytte, betydelig over et Middelsaar.

Boghveden er som sædvanlig meget forskjellig; nogle Steder har den lidt af Tørken og Blæsten, er tynd og kort og Blomstringen ikke heldig, andre Steder staaer den derimod godt.

Hørren er derimod i Reglen groet godt til og har en ret god Længde, men er hist og her en Del belempret med Ukrud.

Kartoflerne staa overalt godt, med en sund og kraftig Top, men Knoldene ere endnu meget smaa, særlig paa de lette Jorder og i stærkt kartoffeldyrkende Egne af Jylland, saa de tidligmodne rimeligvis ikke vilse give noget stort Udbytte, hvorimod de sildigmodne endnu have Tid at voxe, hvis de maa faa nogen Regn og desuagtet vedblivende som hidtil være forstaaede for Sygdomme.

Overalt hvor man er kommet ind paa en hensigtsmæssig og omhyggelig Behandling af Roemarkerne, modbevises ogsaa iaar den tidligere Anskuelse, at Roerne ere en usikker og upaalidelig Afgrøde. Denne Anskuelse dannede sig i den Tid, da man forsøgsvis prøvede Roerne og kun bød dem en ukultiveret Krog af Marken, uden Gjødningskraft, og da man plantede saa at sige alle Roerne. Men hvor man nu har givet dem en fideordnet Plads med de andre Afgrøder paa den gode Jord, hvor man omhyggelig gennemarbejder, renser og gjødser denne, hvor man saaer Roerne, saa deres Fremvæxt er nogenlunde sikret, og hvor man ikke unddrager dem den nødvendige Pleje og Rensning i rette Tid, der er Roefgrøden

ikke blot ligesaa sikker som de andre, men vel endog sikrere; thi medens Kornafgrøderne have kritiske Øjeblikke, da de nødvendigvis skulle have nogenlunde gunstige Vejrforhold for at kunne lykkes, f. Ex. ved Skridningen og Blomstringen, saa er Udbytten af Roemarkerne ikke prisgivet saadanne; disse kunne, naar de først ere i Væxt, udholde selv en langvarig og haard Tørke og vente paa bedre Tider. Saaledes er det ogsaa gaaet iaar. De tidligsaaede Rodfrugter kom godt frem, udviklede sig ganske vist langsomt, saa de først sent kunde udtyndes, og trykkes en Del af Ukrud, saa de krævede mere Rensningsarbejde end almindeligt, men de staa nu friske og kraftige med velslattede Rækker og ville ved en gunstig Efter sommer yde et, særlig iaar, højt velkommet Foderkvantum. Paa de Steder derimod, hvor man ikke saaer, men planter fine Roer, har man havt store Vanstieligheder at kæmpe med, og vel kunne disse ogsaa for en Del besejres, naar man anvender nogen Omhu ved Plantningen, at ikke Jordens sidste Rest af Fugtighed skal tabe sig, eller man lægger Roerne foran Plov, men i Reglen har man maattet opsætte længe at plante, ventende paa Regn, og i flere Egne forgjæves ventende, eller man har maatte foretage megen Efterplantning. Hvor man imidlertid ikke er vegen tilbage for det store Arbejde selv paa denne Maade at gennemføre Sagen, har man nu i Reglen Glæden af at se ret gode Rodfrugtmarker.

Frugtavlen saavel af Træer som af Buske vil iaar blive meget ringe. Den plejer altid at være lille efter et saa rigt Frugtaar som ifjor, men hertil kommer, at Kulden i Maj, Regnen i Blomstringsperioden og den stærke Blæst hyderligere have forringet Frugtudbyttet.

Højbjergningen har kun i et enkelt Strøg af Landet givet et tilfredsstillende Udbytte, nemlig paa de sydlige Der Voland, Følster, Møen, Sydsjælland og Bornholm. Men her har ogsaa Udbytten været ualmindelig stort; man har sjelden seet saa frodige og rige Kløvermarker; 4 à 5 store Væs Kløver pr. Td. Vand ere høstede mange Steder og paa kraftige, vel-

dyrkede Jorder en Del mere; saaledes har f. Ex. Kløveren paa Sukkerfabrikken „Volland“ endog givet mellem 8 à 9000 Pd. pr. Td. Land. Derimod har Bjergningen af Kløveren mange Steder i disse Egne været vanskelig; Vejret har nemlig her været uroligt med hyppige Vnger, og da Kløveren tilmed var ualmindelig overfyldt, har man jævnlig maattet tumle en Del med den, hvorved den selvfølgelig ofte har lidt en Del; men desuagtet maa Udbytten kaldes overmaade godt. I flere Beretninger fra disse Egne meddeles, at man ofte iaar har faldet Kløveren ved Indbjergningen med 7—10 Pd. Salt pr. Læs.

— I det østlige Sjælland og i de bedre Egne af Midtsjælland har Kløveren omtrent givet en Middelhøst, og den er hjerget godt. I det vestlige Sjælland, paa Fyen og i det sydøstlige Hjørne af Jylland er der næppe avlet en Middelhøst af Kløver, nærmest fordi Arealet til Slæt er blevet bestaaet for at skaffe Græs, men den er hjerget i udmærket Stand. De gode Enge i disse Egne, der vare meget langt tilbage i Udvikling ved Sani Maanedes Begyndelse, udviklede sig forbausende godt i Maanedens Løb og have givet et godt Udbytte. — I det nordlige og nordvestlige Sjælland og i det østlige Jylland have kun de bedste Jorder maattet at give en lille Kløverhøst, medens der i Reglen intet eller næsten intet er hjerget fra de lettere Jorder, og det samme gjælder om Kløveren i hele det øvrige Jylland, hvor det meste af den næsten overalt er medgaaet til Græsning. Ogfaa Engene i Jylland, der mange Steder have en forholdsvis stor Betydning, have været simple og givet et tarveligt, tildeels meget tarveligt Udbytte, naar de ikke have været vandede, idet først Kulden og senere Tørken hæmmede deres Væxt, og navnlig have de store tørveagtige Kjæringe samt Gøstengene i det vestlige kun givet meget lidt. De Vandingsenge, der ikke have rigeligt Vand, have givet lidt bedre, men dog ikke noget godt Udbytte, hvorimod de gode Strømsenge og Overrislingsenge med rigeligt Vand i det vestlige Jylland have baaret en frodig Afgrøde og jævnlig givet 3—4 endog 5 gode Læs Hø pr. Td. Land. Alt Eng-

høet i Jylland er derimod hidtil hjerget i en fortrinlig Tilstand, men endnu staaer der en Del Hø ubjerget, da Hø høsten i det Hele taget iaar kom noget senere end almindelig.

Græsnningen har forholdsvis været endnu simplere, og dens yderst flette Tilstand i store Dele af Landet har været og er endnu det værste Tryk, som denne i flere Retninger uheldige Sommer har lagt paa Landmændene. Paa de sydlige Øer og i det sydlige Sjælland har Græsnningen været ret god, men i hele det øvrige Land har den været tarvelig eller ligefrem ussel. Kvæget kom nemlig de fleste Steder tidlig paa Græs, og paa Grund af Maj Maanedes Kulde kom Græsset ikke igjen paa de engang overgaaede Marker; efter Regnen i Begyndelsen af Juni begyndte det vel at flyde ret godt, men i den paafølgende Tørke standsedes Fremgangen, og det gik senere næsten stadig tilbage, først paa de lette, senere ogsaa paa de bedre Jorder. Skulde Kvæget, saaledes som tidligere, udelukkende have været henvist til, hvad det kunde finde paa Græsmarkerne, vilde der mange Steder være blevet meget stor Nød, men det er nu i Reglen blevet klart for Folk, at det er en yderst kostbar Proces at lade Kvæget afmagre om Sommeren for at bringe det i Huld ved Vinterfodret, og der er derfor næppe nogenfinde tidligere opbudt saa store og flerfaldige Bestræbelser for at bøde paa Græsnøden, som flere Steder har været ligesaa stor og fine Steder vel endog større end 1868. Ikke blot er det hele eller meste af det til Slat bestemte Kloverareal ofret til Græsning, ikke blot har man hurtigere end ellers ønskeligt begyndt at græsse paa de flaaede Klovermarker og Enge, ikke blot har man hugget til Kvæget af Foder- og Blandfædsmarker, der ellers skulde hjerpes til Vinterfoder, eller endog ligefrem af Vaarfædsmarkerne, især naar disse tilbøds vare satte ud af Værten formedelst Tørken, men tillige har man ved en temmelig almindelig Benyttelse af forskjellige Slags Kraftfoder søgt at støtte Kvæget; dette Kraftfoder, Oliefager, Klid osv., er snart givet opblødt i Drifkevandet, snart tørt, snart paa Marken, snart paa Stalden,

og navnlig har man i Thyland, hvor Græsnøden i de lettere Egne har været og er meget stor, ofte sat Kvæget paa hel eller delvis Staldfodring, og i mange Beretninger omtales, at den indeværende Sommer har lagt Landmændene Staldfodringspørgsmaalet alvorlig paa Sinde. I en Beretning fra Horsensegnen hedder det saaledes: „I de senere Aar er Opmærksomheden vakt for Kvægets Sommerstaldfodring, om ikke for hel saa dog for periodisk Sommerstaldfodring. Naar Regnen mangler, saaledes som iaar og i de senere Aar, bliver det ofte nødvendigt at afstøje de til Slæt fuldtudviklede Kløvermarker, og Afstøjning af disse er langt fra heldig eller økonomisk; under disse Forhold vil Fodring paa Stald sikkert være meget at foretrække.“ I det midterste Stykke er det blevet temmelig almindeligt at besaa Bratmarken med Blandsæd, Boghvede og Spærgel for derved at støtte Kvægets Sommerfodring. — De fuldførte Soudtørringer, der jo fortrinnsvis findes i Landets lettere Egne, ere særlig iaar en meget stor Støtte for disse; — en Masse Kvæg finder her en god Sommerforplejning, og det rige Høudbytte byder Afgang til at bøde paa disse Egnes Hømangel til Vinterbrug.

Det Foranstaaende vil forklare, at man jævnlig finder Kvægets Huld bedre, end Græsmarkerne Tilstand skulde lade formode, men dog er der selvfølgelig mange Besætninger, hvor Huldet har tabt sig stærkt i den sidste Maanedstid, og hvor Kvæget er temmelig magert; dette er især Tilfældet i Thylands lettere Egne, og der skal allerede have fundet en Del Rastninger Sted mellem de tidlig kælvende Kvier i disse Egne, som man mener nærmest er foranlediget af Sult. — Fedningen giver paa en saadan Sommergræsning et slet Resultat, og Mejeriudbyttet har ogsaa været lille; i Juni Maaned var Mælken mange Steder tynd, Tordenvejr hyppig, Fløden lang og oftede sig jævnlig, saa den var vanskelig at tjærne, og i Juli Maaned, da Mælken har været federe, har Kvæget stadig sat af, i Maanedens sidste Halvdel endog meget betydelig, og da Kælvingen nu i Reglen falder tidlig, er der kun ringe

Udsigt til, at Mælkendbyttet atter vil kunne komme op i denne Sommer.

Kvægets Sundhedstilstand har gienneimgaaende været god. Svineavlen lider vedblivende under Vansteligheder, og Priserne holde sig meget høje paa Grise.

Arbejdskraften er i Reglen tilstede i passende Mængde, men allerede er der Standsning i nye Arbejder flere Steder, og den ringe Høst vil foranledige Folk til yderligere at indskrænke Folkeholdet til Vinter, og der er derfor Udsigt til, at Vinteren vil bringe megen Arbejdsløshed over Arbejderen, hvis ikke en uventet Bedring skulde afløse den nu almindelig trykkede Tilstand paa Forretningslivets Omraader. Fra enkelte Egne meldes endog allerede nu, at Folk gaa ledige og foretrække dette fremfor at tjene for den lavere Løn, der bydes. Tørvegjøringen, der i Reglen er et meget fordelagtigt Affordarbejde, har bestjæftiget en stor Arbejdsstyrke af Mænd, Kvinder og Børn i Juni Maaned; en ualmindelig stor Masse Tørv er bleven lavet, og Vejret har jo i høj Grad begunstiget Tørvegjøringen.

Af de modtagne Beretninger hidrættes følgende:

Fra Viborgegnen: Min Indberetning er denne Gang meget sørgelig; men den er, som Forholdene ere. Jeg har nu ejet min Ejendom her i 30 Aar, men har aldrig oplevet et saadant Aar. Ulykken for Egnen er Kulden om Natten, den totale Mangel paa Regn og den hver Dag herskende Blæst, som enkelte Dage er gaaet over til Storm. 1868 var tørt og afgav en daarlig Høst, men dette Aar tegner til at blive simplere. Forandring i Vejret kan nu ikke hjælpe, og som Forholdene ere her, skulle de ligeledes være i det vestlige og nordlige Jylland.

Fra Herningegnen: Denne Gang maa jeg med Flid søge at gjøre min Beretning saa kort som mulig, for at Begræbelsen over Avlens øjeblikkelige flette Tilstand paa Grund af den langvarige Tørke i Forbindelse med Storm og Blæst, afvexlende utaaelig Varme og Kulde især om Nætterne, ikke skal blive altfor lang.

Alt staaer for Djebliffet slet og seer elendig ud, saaledes Vintersæds- og Vaarsædsmarkerne, Græs og Kløver og tilbeds ogsaa Engene; undtagelsesvis holder Vegetationen sig godt paa Steder, som ellers ere for fugtige og lave. Man har jo før oplevet sliig Tilstand, og saa er Udbyttet dog blevet bedre, end man skulde have troet. Endogsaa for Træplantningen i det Store, navnlig Hedelsfabets, hvor Jorden har været noget dybt reolpløjet, har Sandflugten været skadelig.

Kvægets Tilstand er ikke god, navnlig er den ringest hos de Kreaturer, som man vilde unde det bedst, og som have været godt fodrede fra Vinteren af. De kunstige Græsmarker, navnlig Kløveren, ere affvedne og afgnavede; derimod synes Unghevederne og andre Kreaturer, som ere henvisne til Mosegræsningen, at staa sig bedre.

Hvis der ikke snart indtræffer en kjendelig Forandring, vil det se galt ud for mange Landmænd; mange af dem opgjøre allerede, hvad der er tabt, og umulig kan oprettes; men mulig der saa kan indvindes noget igjen paa en anden Konto, f. Ex. en god Efteraarsgræsning og en helbig Høst.

Fra Kjøbenhavn—Kjøgeegnen: Bønderne kunne saa godt forstaa, at Udførslen af Korn her fra Landet aftager, thi flere have meddelt mig, at de nu ikke kjøre halvt saa meget Korn til Byen som tidligere, men de finde deres Regning ved at fodre saa meget op.

Fra Rødbjægnen: Vi døje her i vor græsknappe Egn meget med at saa vort Ungkvæg passende godt græsset om Sommeren. Det maa bort fra Gaarden, og de Græsningsarealer, som have her paa Egnen, væsentlig paa inddæmmede Strandsjorde, tilfredsstille ikke. Ere Kreaturerne gode, naar de komme der, kunne de nok holde det gode Udseende Sommeren igjennem, men syndelig Fremgang gjøre de ikke, navnlig kunne de ikke udvikle sig tilstrækkelig til at kæmpe med 2det Aar.

Fra Midtbyen: Som Exempel paa de helbige Virkninger af en dybere Behandling og bedre Gjødsning af Jorden skal jeg efter Udtærsningen i Vinter meddele Følgende: I en By, som gjenneemgaaende har temmelig lette Jorder, findes en større Gaard paa c. 200 Tdr. Land, som ligger omtrent midt i Byens Marker, og hvis Jorder som Helhed betragtet omtrent kunne antages at have samme fysiske Bestaendighed som den øvrige Byes Jorder; men den er drænet komplet for omtrent 8 Aar siden og

har nu i 6—7 Aar, foruden at have modtaget Gjødningen af c. 55 velholdte Kreaturer og 10 à 12 Heste, erholdt Kunstgjødning, mest norst Fiskeguano og Mejellones Guano for c. 10 Kr. pr. Td. Land af Gaardens hele Areal af Ager, c. 180 Tdr. Land, foruden at den selvfølgelig er pløjet godt igjennem og i det Hele taget behandlet godt. Avlen har paa denne Gaard og i Gjennemsnit af hele den øvrige By udgjort i 1875 følgende pr. Td. Land: Paa Gaarden 16 Tdr. Hvede, 15 Tdr. Rug, 11 Tdr. Byg, 21 Tdr. Havre, 15 Tdr. Blandingskorn, 50 Tdr. Kartofler og 400 Tdr. Koer. Paa Byens andre Marker (Gaarden fraregnet) $8\frac{1}{4}$ Td. Hvede, $8\frac{1}{4}$ Td. Rug, $7\frac{3}{4}$ Td. Byg, $7\frac{1}{2}$ Td. Havre.

Fra Aalborgegnen: Kreaturfedning om Vinteren tager til i en forbausende Grad saavel paa de større som mindre Gaarde, og Dampskibet „Union“, som vedligeholder en stadig Forbindelse med Newcastle fra Aalborg og Frederikshavn, var bestandig fuldt lastet gennem hele Foraarstiden.

Desværre gaaer Rodfrugtbyrtningen ikke forholdsvis frem hermed, og især Bønderne bruge slet ingen Koer, men ialtfald kun nogle Kartofler; ligeledes bruge de heller ikke ret ofte Vintager til Fedevæget, men fede mest med Korn alene, navnlig Byg.

Fra Egnen ved Ringkjøbing Fjord: Den stærke Ruling af NB. har ødelagt de fleste højtliggende Baarsædsmarker, navnlig Bygmarken. Det undrer mig, at Bønderne, der støtte sig saa meget paa Erfaring, ikke ganske opgive at saa Baarsæd paa saadanne Marker, hvor den saa ofte mislykkes, medens derimod Boghvede og Rug vil give et ganske anderledes Udbytte baade af Kjerne og siden af Græs, og begge Kornsorter ere saa gode til den i hele Egnen saa almindelige Svinesedning. Da Boghveden tegner godt iaar paa det Slags Jord, vil den sikkert blive almindeligere end hidtil. For 25 Aar siden var det en almindelig Mening, at Vesterhavets Nærhed og Havgusen var ugunstig for denne Sæd, som da hørte til de store Sjældenheder. Jeg har i denne Aarrække ingeninde haft Lejlighed til at gjøre saadan Erfaring og vil derfor anbefale Boghvede og Kartofler paa saadanne Jorder, hvilke ved en omhyggelig og dyb Behandling sikkert ville give ganske andet Udbytte end nu deraf høves, især dersom de udlægges med Rug og en Emule Kunstgjødning til det saade Græsfrø. Ogsaa Lupinerne vilde her være paa deres Plads; men disse sees ogsaa her sjældent, da Driften gaaer

ud paa at avle saa meget Straafoder som muligt til Hornkvæget. Dettets Antal maatte vel indskrænkes og Faarenes forøges, men dette anseer jeg ogsaa for et Fremstridt, naar kun Faareracen blev forbedret og bedre græsset paa selve Markerne isædelsfor i Kjær og Heber, hvor de nu maa søge Sommerføden. Hvad der ogsaa vil nøde dertil er, at Høddbhyttet af Engene bliver mindre og mindre, vel som Følge af Vandløbenes Oprensning, hvorved Vandstanden i Jorden er bleven sænket saa meget, at Enge, der for 25 Aar siden vare gode, nu næsten ere forvandlede til Faaregræsning. Vel kunne saadanne Enge meget forbedres ved Vanding med de smaa Snegle, som drives ved Vindkraft, og som ere meget almindelige paa Vesteregnet; men naar Vor Herre hverken giver Vind eller Vand, ere de ikke farne. Men Vandet kan ikke alene klare Sagen, naar Varmen udebliver, hvilket har været Tilfældet i dette Foraar, i hvilket Nattefrosten har været saa længe. Her i S. Vork Sogn, der fremfor nogen Egn udmærker sig ved store og gode Engstrækninger, viser dette sig navnlig nu, da man er i Høslætten og bedst kan bedømme Uddbhyttet. Dette bliver næppe det Halve af et godt Aars, og dette hvad enten Engene ere kunstig vandede eller ikke. De mange Lejere, som for største Delen ere Smaafolk, ville næppe have et Stgb. Hø paa selve Stedet for 6 Kr. + Bjergningsomkostningerne, som næppe ville blive under 3 Kr. pr. Stgb., naar Alt medregnes.

Fra Vestjylland: Indtil de sidste Aar have Faarene haft deres frie Gang paa Markerne om Vinteren, hvilket ikke har været til diæses, men til Faarenes Gavn; nu hører det imidlertid til Sjældenhederne at se Faareflokte paa Rugmarkerne om Vinteren, men de ere heller ikke saa sunde og kraftfulde som tidligere. Hvor der, som her, ikke gives gode Hedestrækninger, vil det derfor være nødvendigt at indskrænke Tallet paa Faarene, hvorved lidet eller intet vil være tabt, naar kun de tilbageblivende holdes saa meget bedre. Dette vil ogsaa være heldigt med Hensyn til Kreaturopdrættet, der taber altfor meget ved den daarlige Græsning, der ydes samme. Jeg antager, at den lettere Affætning for Produkterne, Vestjylland har faaet, ogsaa i denne Henseende vil have en gavnlig Indflydelse. For nærværende Tid er det Svineholdet, som her spiller en afgjørende Rolle, og ikke mindst Tillæget af Grise, der have staaet i høj Pris. Men ogsaa her viser Begjærligheden efter den øjeblikkelige Indtægt sig fordærvelig, idet det er meget almindeligt, at gode, frugtbare Søer slagtes, naar de ere velholdte, 10 Dage efter Grisenes Fødsel, hvorved diæse sættes meget tilbage. Her trænges forøvrigt meget til bedre Orner, som ikke for tidlig komme til at bedække; nu er det meget almindeligt, at dette skeer, endog før Ornen er $\frac{1}{2}$ Aar gammel.

Der forbruges nu af Bønderne en betydelig Mængde Græsfrø, hvilket dog kun svarer Regning for dem, der have deres Marker mærglebe eller lave, fugtige Jorder. Paa de højere Marker slaar endog engelsk Rajgræsfrø som oftest fejl; paa saadanne har Rvitgræsset nu engang vundet Herredømmet, og jeg formener, at man paa saadanne Marker skal være lidt forsigtig med dets Udryddelse.

I de sidste Aar har man begyndt med at anvende ulæsket Kalk istedetfor Mærgel, der er kostbar at faa, da den som oftest maa kjøbes og hentes langt borte. Virkningen deraf kjendes endnu ikke, men bliver næppe saa god som Mærglens, der her er meget stor.

Fortsatte Forsøg over Opbevaring af Is og Sne.

Af Docent Fjorb.

Af den Beretning, som jeg afgav for omtrent et Aar siden om nogle „Forberedende Forsøg over Opbevaring af Is og Sne“, hvilken Beretning findes i nærværende Tidsskrift Side 385 for 1875, vil det fremgaa, at det var Hensigten at fortsætte disse Forsøg, forsaavidt de nødvendige Midler kunde staffles til Beje; — og da det Raben-Levegaafte Fond, efterat de af Staten og det fgl. Landhusholdningselskab bevilgede Summer vare opbrugte, i afvigte Vinter bevilgede 600 Kroner til Forsøgene, og der desuden ved Finantsloven for indeværende Aar er ydet 4000 Kroner i samme Hjemmed, have Forsøgene kunnet fortsættes uden Afbrydelse. Skjøndt nogle af Forsøgene ere af den Natur, at man først gennem Erfaringer i en længere Aarrække kan komme til bestemte Resultater, saa troer jeg dog alt nu at burde give en Beretning om en Del af de i det afvigte Aar udførte Arbejder, selv om disse endnu paa mange Omraader ere ufuldkomne og ufuldendte.

I. Forsøg over Opbevaring af Sne.

Der er mod Isens Anvendelse til Mejeribrug gjort dels den Indvending, at der af og til hos os indtræder saa milde Vintre, at selv om der habes tilstrækkelig stor Vandflade

i Nærheden, vil man dog ikke altid kunne gjøre Regning paa at faa indbjerget tilstrækkelig Is, — og dels den, at Isen i mange Egne slet ikke kan staffles til Veje i de Mængder, hvorom der er Tale, uden at den maa hentes i saa store Afstande, at det vil være praktisk uudførligt at grunde sin Mejeridrift paa Brug af Is. Den milde Vinter 1873—74 vil endnu være i mange isbjergende Landmænds Erindring; selv her i Kjøbenhavn, hvor der dog haves Overflodighed baade af Vandareal og øvet Arbejdskraft, bleve Iskufene langt fra fulgte, saa at der til Brug i Bryggerier o. fl. Steder den paafølgende Sommer maatte indføres store Ismængder fra Norge; men det vil i Almindelighed være uudførligt og tilmed altfor kostbart at indforstikke norst Kulde til Mejeribrug. Et Børn mod uheldige Isaar kan man staffe sig i Iskufe, byggede til at rumme Is til to Mars Forbrug; men dette fordyrer Anvendelsen, hvad enten der sees hen til Opførelsen af Huset eller til det med den længere Opbevaring forøgede Svind.

Disse Ulemper ville for en stor Del være fjernede, hvis man med samme Udbytte kan indsamle, opbevare og senere anvende Sne som Is.

De smaa Forsøg over Opbevaring af Sne, hvorom jeg ifjor kunde give en kort Meddelelse, synes ogsaa at have tiltrukket sig større Opmærksomhed end Isforsøgene, idet de særlig fremhæves i flere udenlandske Tidsskrifter, der have gjort Ud- drag af Beretningen. Jeg har heri fundet yderligere Opfor- dring til at fremskynde disse Forsøgs Afslutning og til at foranstalte dem udførte i saa stor Maalestok, at de kunne være til Vejledning for praktisk Brug. Da Forsøgene have givet bestemte Resultater, har jeg troet nedenfor at burde samle som en Helhed de herhen hørende Arbejder, skjøndt jeg derved hist og her kan komme til at gjentage noget af, hvad jeg ifjor meddelte.

Af de Erfaringer, som man gjør med Hensyn til den ulige Hurtighed, hvormed klar Is, uklar Sneis, en tæt pakket og en løs sammenkastet Is- eller Snedynge smelte i fri Luft

under Paavirkning af Sol og Vind, kan man ikke drage nogen Slutning om, hvorledes Smeltningsforholdet vil være, naar Isen og Sneen ere indbjergete og vel beskyttede i et Hus. I Klart Vejr ville Solstraalerne i fri Luft virke forskjellig efter Overfladernes og Døngernes Bestaaffenhed, og i Blæst vil Luften ikke blive afkølet til 0° ved Berøring med det ydre Lag Is og kan derfor under sin Indtrængen i en Isdønge vedblive at smelte Is. I et Ishus er Forholdet anderledes. Der trænge Solstraalerne ikke ind i Huset, og der er Luftbevægelsen i selve Huset altid saa langsom, at Luften ved Berøring med det yderste Is- eller Snelag vil blive afkølet til 0° . Det viser sig derfor ogsaa ved alle Undersøgelser, at Isstykkerne inde i Isbunken ere ligesaa tykke, naar de tages ud om Sommeren, som naar de bringes ind om Vinteren; og det hvad enten Isen er gjemt i et mere eller mindre godt Ishus, naar det blot er saa tæt, at Blæsten ikke kan frembringe kjendeligt Lufttræk i Huset.

Hvis et bestemt Ishus tænkes fyldt enten med gennemfrossen Is eller Sne af samme Kuldegrad, saa vil der ifølge denne Betragtning i Løbet af Sommeren tø ligestor Vægt af Is og Sne, og det hvad enten Isen er klar eller uklar, stablet eller ikke stablet og Sneen mere eller mindre tæt; men selvfølgelig vil den Vægt, som bliver tilbage til Forbrug, være størst, hvor der oprindelig er pakket mest i samme Rum.

Den Afkøling, som samme Vægt af tør Is eller Sne kan frembringe, er ligeledes ens, idet nemlig 1 Pd. ved selve Smeltningen kan afkøle $79,25$ Pd. Vand 1 Grad Celsius*), hvilket Tal er den bundne Varme baade for Sne og Is; hertil maa yderligere lægges $\frac{1}{2}$ for hver Kuldegrad, Sneen eller Isen holder, og altsaa vil 1 Pd. Sne eller Is til $\div 4^{\circ}$ kunne afkøle 81 Pd. Vand 1 Grad. — Den Is, der indbjerget, vil vanskeligt kunne have nogen høj Kuldegrad, naar den føres lige fra Vandet og ind i Huset; thi den er jo i

*) Alle Varmeangivelserne i nærværende Afhandling ere i $C.^{\circ}$

Berøring med Vand til 0° , og det er derfor kun det allerøverste Lag af Isen, som kan have Luftens Kuldegrad; men hertil kommer, at Isblokkene let overskyllses med Vand og blive derved opvarmede. Man kan derfor nok i Gjennemsnit regne, at den bundne Varme for Frostis kun vil stige et Par Enheder over 79; men paa den anden Side vil den bundne Varme for fast Tøis heller ikke synke mere end et Par Enheder under 79; det gjør derfor ikke stort til Sagen, om Isen bjerger i Frost eller Tø; og da dette stærkt iflæng, kan 79 saaledes uden kjendelig Fejl betragtes som Gjennemsnitstallet for bunden Varme for Isens Vedkommende.

I Tøse indeholdes derimod i den løse Tilstand, hvori den findes paa Marken, mere Vand end i tøende Is. Dette Vand er 0° og kan vel ikke paastynde Sneens Smeltning; men er f. Ex. $\frac{1}{10}$ af Sneens Vægt Vand, saa ville 10 Pd. af denne Sne kun frembringe samme Afkøling som 9 Pd. tør Sne, — og den ved Smeltningen bundne Varme vil saaledes blive $79,25 \times \frac{9}{10} = 71,25$; og omvendt, hvis den ved Smeltning af vaad Sne bundne Varme findes at være 71,25, saa findes den tørre Sneemængde at være $\frac{71,25}{79,25} = 0,90$, og der er altsaa 90 pCt. tør Sne og 10 pCt. Vand.

Det er ad denne Vej, at vi i de følgende Forsøg have kunnet bestemme Vandmængden i den tøende Sne, og naar der tales om tør Sne, menes der altsaa hele Snevægten med Fradrag af denne Vandmængde, følgelig Sne med bunden Varme 79,25. Hvis det altsaa kan lykkes at pakte ligesaa megen tør Sne som Is i et Hus, maa det formodes, at Sneens Nyttevirkning i Løbet af Sommeren vil være lig Isens. — De efterfølgende Forsøg skulle vise, hvorvidt dette kan naaes.

Efter de ifjor meddelte og senere foretagne Undersøgelser vil der pr. Kubikfod omtrent rummes følgende Ismængder i et Ishus:

almindelig:

(1) Kæftet ind i Huset	34—36	Å	} ifr. Be- retningen for 1875.	35	Å
(2) Stablen	37—41	—		39	—
(3) Stablen og Mellemrummene udfyldte med knust Is	45—50	—		45	—
(4) Kæftet i Huset og derefter flaaet saameget i Stykker, at Mellemrummene omtrent fyldes	40—45	—		42	—

Om Forsøg (4) har jeg faaet følgende Meddelelse fra
Statsraad Tesdorpf's Gaarde ved:

Forvalter la Cour, Sædinge=

gaard: for et Rum . . . 12000 Rbkd. 5" tyk Is 41,4 Å
9000 — 6" — 44,1 —

Forvalter Thomsen, Gjedser=

gaard: for et Rum . . . 6000 — 4" à 5" — 41,9 —
6000 — do. — 41,9 —
6000 — 7" à 8" — 45,1 —

hvor 42 Pd. pr. Rbkd. først overskrides ved en Tykkelse af 6" og derover.

Ved (3) overskrides 45 Pd. kun ved en saa omhyggelig
Behandling, at den under de fleste praktiske Forhold næppe
vil blive gennemført. Forvalter Bang paa Durupgaard fik
saaledes ved (3) 44,4 Pd. pr. Rbkd.; men foroven
i Huset blev al Isen ikke stablet. Da Stablingen af
Isen er et møjsommeligt Arbejde, vil i de fleste Tilfælde Isen
rimeligvis blive behandlet enten paa den i (1) eller i (4) an-
givne Maade, og Bismængden pr. Rbkd. derefter blive 35 à
42 Pd. —

I Beretningen for 1875 findes angivet følgende Vægt for
frossen Sne pr. Rbkd.:

(5) Nysfalden Frostsne kæftet løs i Kassen	12,7	Å
(6) do. sammentrampet	24,6	—
(7) do. sammentromlet	28,3	—
(8) Grovkornet, tørt og atter frossen Sne — trampet	36,3	—

(9) Nyfalden Sne, lagt op i Kader, stærkt vandet og derefter frosken — trampet 40,0 *H*

I Forsøgene (6) og (7) naaes ikke nær til Tallet for Isen, og dog anvendtes der forholdsvis meget Arbejde. Det vil være rent tilfældigt, om man kan erholde den i Forsøg (8) omtalte Sne, og den i (9) berørte Fremgangsmaade er baade forbunden med meget Arbejde og er derhos meget usikker under de hos os hyppige Vejrforandringer.

Medens disse fem Forsøg med Frostsne ikke føre til noget gunstigt Resultat, stiller Forholdet sig anderledes med Sne, der er helt gennemtøet og altsaa indeholder saa meget Vand, som den kan indsuge uden at ligge i Vand. Vandmængden i tøende Sne er ingenlunde saa stor, at Sneen af denne Grund bliver ubrugelig, hvortil kommer, at den Sne, som er helt gennemtøet, med langt større Væthed sammenpresses end Frostsne og Sne, der kun er svagt tøet.

Vandmængden i den tøende Sne er som alt berørt funden gennem Bestemmelsen af den ved Sneens Smeltning bundne Varme. Det brugte Apparat er et Kar af fortinnet Zernblik, pakket ind i Bomuld, med Omrører og nøjagtige Thermometre, inddelte i $1/5^{\circ}$ C. Karret vejer med Laag og Omrører 3,95 *Pd.*, og da Zernets Varmefylde er $1/9$ af Vandets, vil denne Vægt under Forsøget virke som 0,44 *Pd.* Vand. I Karret fyldtes ved alle nedenstaaende Forsøg 22 *Pd.* Vand af en Varmegrad mellem 30° og 40° . Efter at Vandets Varmegrad er maalt, fyldes Sne i Karret, og Blandingen omrøres og henstaaer tilbækket, indtil Sneen er tøet, hvilket sees af, at Vandets Varme ikke yderligere synker. Vi havde saaledes til Beregning i alle Forsøg $22 + 0,44$ *Pd.* Vand før Blandingen, og $22,44 +$ Sneens Vægt efter Blandingen, og vi antog, at vi for den Nøjagtighed, som Formaålet krævede, og med de forholdsvis store Mængder af Vand og Sne, som brugtes ved Analyserne, kunde undlade at tage Hensyn til andre Faktorer. En Række kontrollerende Forsøg godtgjorde dette, saaledes f. Ex. følgende med Frostsne til henholdsvis $\div 2^{\circ}$ og $\div 4^{\circ}$:

(10) 2,14 Pb. Sne til $\div 2^0$; Vandets Varme var
 før Blandingen 34,0₄₅
 efter 24,0₅

(11) 4,03 Pb. Sne til $\div 4^0$; Vandets Varme
 før Blandingen 33,0₈
 efter — 16,0₀₅

Forsøget giver herefter:

$$\text{for (10)} \quad \frac{22,44 \times 34,45 \div 24,58 \times 24,5}{2,14} = 79,8 \text{ bunden Vm.}$$

$$\text{for (11)} \quad \frac{22,44 \times 33,8 \div 26,52 \times 16,05}{4,03} = 81,6 \quad —$$

medens den sande Værdi er:

$$\text{for (10)} \quad 79,25 + 1 = 80,25; \text{ Fejl } \div 0,45.$$

$$\text{for (11)} \quad 79,25 + 2 = 81,25; \quad — + 0,35.$$

Fejlen naaer saaledes ikke en halv Enhed og gaaer i forskjellig Retning.

Følgende Forsøg med Tøfne ere derefter gjorte.

Den 18de Februar. Sneen laa i et jævnt Lag af omtrent 8 Tommer over Have og Mark. Det havde været stærkt Tø i et Par Dage, og samme Dag, som nedensaaende Prøver foretoges om Aftenen, var der faldet 4 Linier Regn. Sneen var saaledes saa vaad, som den kunde være. Følgende Prøver toges fra forskjellige Steder af det fritliggende Snelag:

(12)	Sne. H	Vandets Varme		Bunden Varme.
		før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a)	5,88	32 ⁰ ,65	11 ⁰ ,65	69,2
(b)	6,98	31 ⁰ ,45	8 ⁰ ,6	65,4
(c)	5,88	35 ⁰ ,4	14 ⁰ ,25	69,3
(d)	6,97	33 ⁰ ,45	10 ⁰ ,3	64,3

Middektal 67,0

Den tørre Snemængde i pCt. bliver herefter:

$$\frac{67,0}{79,25} \times 100 = 84,5 \text{ og Vandmængden } 15,5 \text{ pCt.}$$

Et af Vandbohøjstolens Ishuse — A — fyldtes med sammen= trampet Sne af dette Slags. Eleverne besørgede Tramp= ningen, og selvfølgelig blev der ikke sparet paa Ben og Støvle= hæle. I 216 Rbfb. fyldtes 10505 Pd. Sne, altsaa

$$\text{pr. Rbfb. } \frac{10505}{216} = 48,6 \text{ Pd., deraf er}$$

$$\text{pr. Rbfb. } 48,6 \times \frac{67,0}{79,25} = 41,1 \text{ Pd. tør Sne.}$$

Ved den stærke Sammentrampning pressedes den største Del af Vandet efterhaanden ud af Sneen; Afløbet var saaledes til næste Dags Aften 686 Pd., den følgende Dag 345 Pd. og i en Uge ialt 1191 Pd.

(13) Efter Analysen indeholder Sneen oprindelig 1624 Pd. Vand; denne Vandmængde er altsaa formindsket til 938 Pd. efter en Dags, 593 og 433 Pd. efter to og syv Dages Forløb; hertil svarer en Stigning af Sneens bundne Varme fra 67,0 til henholdsvis 71,7 — 74,2 og 75,6.

Den syvende Dag bestemtes den bundne Varme ved to Forsøg med Sne fraoven i Huset. Prøven gav:

(14)	Sne. H	Vandets Varme		Bunden Varme.
		før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a)	4,59	34°,3	15°,55	76,8
(b)	5,45	34°,0	12°,4	76,5
Middeltal . .				76,6

Medens den bundne Varme saaledes i Gjennemsnit — efter det bortløbne Vand at dømme — er 75,6, saa er den for det øverste Snelag 76,6; og skjøndt der saaledes er lidt mere Vand i Sneen forneden end foroven, saa er Forskjellen dog kun ubetydelig. Denne Undersøgelse er i god Overens=

stemmelse med den Analyse, der i Beretningen for 1875 findes angivet af sammentrampet Sne i en lille Cylinder efter en Uges Hensstand i et opvarmet Bærelse. Den bundne Varme var da foroven 77,0 og aftog nedad til 76,8—75,9 og lige ved Bunden 70,7.

Endelig er der nu 10de September foretaget en Analyse af den Sne og Is, der er gjemt Sommeren over i Landbohøjskolens Isehuse. Proverne ere tagne omtrent 6 Tommer under Overfladen:

(15) Sne.	Sne. H	Bandets Varme		Bunden Varme.
		før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a)	4,915	34°,45	15°,15	77,0
(b)	6,02	34°,2	10°,75	76,7
(c)	4,525	34°,55	15,85	76,9
Middeltal . .				76,9

(16) Is.	Is. H	Bandets Varme		Bunden Varme.
		før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a)	5,05	38°,65	17°,4	77,0
(b)	4,99	37°,0	16°,45	76,7
Middeltal . .				76,9

Skjøndt det maa betragtes som tilfældigt, at vi nøjagtig have faaet samme Værdi for bunden Varme baade for Sneen og Isen, saa vise Forsøgene dog tydelig, at der ikke kan være nogen kjendelig Forskjel paa Vandmængden i den Sne og Is, der om Sommeren tages ud af Huset. Vandmængden er ingenlunde vorat i Løbet af Sommeren, idet den ved Sommerens Slutning kun er 3 pCt.

Den 19de Februar. Dagen efter at foregaaende Forsøg var begyndt, spildtes et andet Isehús — C — med 220 Rbld. Sne. Det havde været stærk Tø med Regn Natten mellem

den 18de og 19de Februar, saa at Sneen paa den flade Mark for største Delen var borte; men den løse Frostfne var i Tide samlet i løse Dyrger, som nu vare helt gjennemtøede. Sneen trampedes af 3 Daglejere i $2\frac{3}{4}$ Time, og vi fik:

$$\frac{9920}{220} = 45,1 \text{ Pd. pr. Rbfd.}$$

Analysen gav:

(17)	Sne. u	Vandets Varme		Bunden Varme.
		før Blandingen	efter Blandingen.	
(a)	5,87	32°,7	13°,2	68,8
(b)	5,80	34°,1	14°,6	68,0
(c)	5,75	33°,7	12°,95	68,0
(d)	7,01	34°,7	11°,2	64,0
(e)	6,25	33°,2	11°,15	68,0
(f)	5,98	33°,4	12°,8	66,8

Middeltal . . 67,2

hvilket giver 84,8 pCt. tør Sne og 15,2 pCt. Vand

$$\text{og } 45,1 \times \frac{67,2}{79,25} = 38,2 \text{ Pd. tør Sne pr. Rbfd.}$$

Den bundne Varme er her i de to Forsøgsrækker 67,0 og 67,2, Middeltal 67,1, altsaa en Del lavere end ved de ifjor udførte Forsøg, hvor den i Gjennemsnit fandtes at være 72,0.

En saa stor Forskjel er paafaldende; men, som det vil sees, kaste de efterfølgende Forsøg et Lys herover. Sneen, hvoraf Prøverne toges, var som anført meget løs; enten taget umiddelbart fra Marken eller fra Dyrger, der vare samlede i Frostvejre af løs Sne, uden derefter at være sammentrampede eller sammenklappede. De Dage, da Husene fyldtes, blev den tænde Sne læsset paa Vogne og derefter aflæsset ved Siden af Vejekassen udenfor Huset. Ved Paalæsningen og Aflæsningen var Sneen bleven langt fastere end oprindelig. Der blev liggende en temmelig stor Rest af den til Fyldningen af

det sidste Hus sammenførte Sne; denne Rest undersøgtes efter 4 Dages Henliggen. Analysen gav:

(18)	Sne. H	Vandets Varme		Bunden Varme
		før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a)	4,25	34°,3	16°,95	74,7
(b)	4,70	34°,55	15°,75	74,0

Middeltal . . 74,4

Altsaa er her kun 6,2 pCt. Vand i denne fastere Sne, medens der var 15,2 pCt. i den løsere. Naar Vandmængden saaledes aftager med Fastheden af Dyrgerne, og der paa den anden Side omtrent kan faaes samme Vægt pr. Kubd. af den mere og den mindre vandholdige Sne, maa denne sidste foretrækkes. De efterfølgende Forsøg skulle tjene til at oplyse dette.

Efter et nyt og stærkt Snefald af løs Frostsne gjordes en ny Række Forsøg — 2den til 6te Marts — ligeledes efter et Par Dages Tø med stærk Regn, saa at ogsaa her al Sneen var fuldstændig gjennemtøet og vaad, da Prøverne gjordes.

(19). Sne, forud samlet i Frost i 2 à 3 Fods høje Bunker, lidt sammenklappede:

	Sne. H	Vandets Varme		Bunden Varme.
		før Blandingen	efter Blandingen.	
(a)	5,09	35°,1	15°,8	69,3
(b)	5,43	32°,07	12°,9	68,9
(c)	5,07	34°,2	15°,15	69,7
(d)	6,40	35°,35	12°,0	69,9

Middeltal . . 69,5

(20). Sne, samlet paa Marken kort efter Tøbrud i 2 à 3 Fod høje Dyrger, altsaa endnu temmelig løs:

Sne. H	Vandets Varme		Bunden Varme.
	før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a) 5,05	33 ⁰ ,9	14 ⁰ ,75	70,8
(b) 5,56	34 ⁰ ,95	14 ⁰ ,05	70,8
(c) 5,48	34 ⁰ ,4	13 ⁰ ,9	70,0

Middeltal . . 70,2

- (21). Sne, sammenført stærkt tændte fra mindre Bunker til en større Dynge, omtrent 6 Fod høj. Prøven foretaget Eftermiddag og Aften, samme Dag som Sneen var sammenført om Formiddagen, altsaa 6 à 12 Timer efter Sammenførsel:

Sne. H	Vandets Varme		Bunden Varme.
	før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a) 5,07	34 ⁰ ,55	14 ⁰ ,95	71,8
(b) 6,50	34 ⁰ ,4	10 ⁰ ,8	70,7
(c) 6,48	33 ⁰ ,7	10 ⁰ ,15	72,0
(d) 6,85	33 ⁰ ,95	10 ⁰ ,7	71,5
(e) 5,47	35 ⁰ ,5	14 ⁰ ,8	72,7
(f) 6,39	35 ⁰ ,55	11 ⁰ ,7	72,1

Middeltal . . 71,8

- (22). Sne, behandlet paa samme Maade som i (21), men Prøven først taget Dagen efter Sammenførsel af den tændte Sne:

Sne. H	Vandets Varme		Bunden Varme.
	før Blandingen.	efter Blandingen.	
(a) 5,04	32 ⁰ ,7	13 ⁰ ,0	74,7
(b) 6,38	33 ⁰ ,1	9 ⁰ ,35	72,9
(c) 5,76	34 ⁰ ,2	12 ⁰ ,1	74,0
(d) 5,41	32 ⁰ ,6	11 ⁰ ,9	74,0
(e) 5,84	33 ⁰ ,8	13 ⁰ ,35	72,6
(f) 5,41	33 ⁰ ,85	12 ⁰ ,85	73,4

Middeltal . . 73,6

Det er en Selvfølge, at Prøverne i alle Forsøgene ere tagne fra forskjellige Steder af Dhyngerne, saa at Tallene saavidt muligt skulle angive Gjennemsnit af bunden Varme for Sneen i de undersøgte Dhynger.

Samles disse Forsøg, haves for gjennemtøet Sne:

(23)	Bunden Varme.	pCt. Vand.
(a) Fra Marken, meget løs	67,1	15,3
(b) Fra løse Dhynger, samlet i Frost	69,5	12,3
(c) Fra Dhynger, samlet strax efter Tøbrud	70,2	11,4
(d) Sammenfjært Tøfne, samme Dag . . .	71,8	9,4
(e) — Dagen efter	73,8	7,1

og Vandmængden i Sneen aftager saaledes regelmæssig, efter-
som Snehdyngernes Fasthed tiltager.

Af de forskjellige Maader, hvorpaa vi prøvede at faa Sneen i Huset tilstrækkelig fast, fandt vi, at Trampning med Benene var den simpleste. Selvfølgelig kan denne Trampning foretages med større og mindre Omhyggelighed; men det vil sees af nedenslaaende Forsøg, at Sneen faaes temmelig tæt ved forholdsvis lidt Arbejdskraft:

(24) Arbejdskraft og Vægt af Sne.	Trampet af en Mand i en Time. H	Bunden Varme.	H Sne pr. Kubfd.	
			vaad.	deraf tør.
(a) Ishus A: Elever 10505 H	(først)	67,0	48,6	41,1
(b) — C: 3 Mand i 2 ³ / ₄ Time . . 9920— En Kasse: 9' lang, 4' bred og 6' høj, altsaa 216 Kubfd.	1202	67,2	45,1	38,2
(c) 3 Md. i 3 ¹ / ₄ Tm. 9643 H	989	72,5	44,6	40,8
(d) 3 — i 1 ¹ / ₂ — 9733—	2163	72,4	45,1	41,2

	Trampet af en Mand i en Time. $\bar{u}$	Bunden Varme.	$\bar{u}$ Sne pr. Kubfd.	
			vaad.	deraf tør.
$\bar{u}$	(pr. Dreng 684)	73,8	42,7	39,7
(e) 6 Dreng i $2\frac{1}{4}$ Tm. 9230 I en Kasse: 20 Kubfd.:				
(f) Forsøgene i 1875 . . .	(stærkt)	72,0	48,4	44,0
(g) Nye Forsøg: Elever 1035	(stærkt)	67,0	51,8	43,8
(h) 2 Mand 920	—	72,4	46,0	42,0
(i) 2 — i 20 Min. . 893	1340	71,8	44,7	40,5
(k) 2 — i 20 — . 883	1325	71,8	44,2	40,0
(l) 1 — i 20 — . 870	2610	71,8	43,5	39,4
(m) 1 — i 10 — . 848	5088	71,8	42,4	38,5
			Middeltal: 40,8	
Kassen fyldt med sammen- lignet Løsne, uden nogen Trampning.				
(n) En Dag: $\frac{673 + 688}{2}$	(ikke)	73,8	34,0	31,8
(o) En anden Dag: $\frac{658 + 653}{2}$	(ikke)	71,8	32,8	29,7
Kassen fyldt med (p) Li dt gennemtøet, fin hvid Sne 657 $\bar{u}$				
	(stærkt)	76,5	32,8	31,8

Hermed maatte Forsøgene standses, den 6te Marts, da Sneen slap op, og der ikke senere fandt tilstrækkelig Sne; og kun ved den Energi, hvormed mine to Medhjælpere — Assistent i det kemiske Laboratorium, Cand. Gotlieb og Assistent ved Landbrugsafdelingen, Cand. Maar — paaskyndede Arbejdet, lykkedes det at naa et Resultat.

Af Forsøgene sees, at vore Ishuse ere blevne fyldte med den mest vandholdige Sne; men vi turde ikke opsætte deres Fyldning, indtil vi gennem Prøverne lærte den bedste Fremgangsmaade at kjende.

Af Forsøget 24 (b), sammenlignet med (c), (d), (i) og (k), synes den løse, og derfor mest fugtige Sne, ikke

med lige Arbejdskraft at blive tættere i Huset end den mindre fugtige, taget fra fastere Dyrger. Under alle Omstændigheder vil man erholde lige saa stor, om ikke større Vægt af tør Sne, naar Sneen tages fra høje og faste Dyrger, som naar den tages fra Marken; selvfølgelig under Forudsætning af, at den Sne, der bringes i Hus, altid er godt gjenneføet. — Dette Forhold er meget heldigt; thi skulde Sneen ligge hen paa Marken indtil Tøbrud, vilde den i mange Tilfælde forsvinde, inden Huset blev fyldt, med mindre den er sammenføjet i store Driver; men ere saadanne ikke dannede, bør man strax efter Snefald samle Sneen til store Dyrger, — vel simplest hjemføre Sneen til en stor Dyrge ved Ishuset. Er en saadan først dannet, kan Sneen indfyldes, efterhaanden som den gjenneføes, og her gjør det ikke stort, om Sneen kommer til at ligge et Par Dage længere end nødvendigt; thi Tø og Regn skade ikke selve Sneen, og Svindet af en stor Dyrge er jo ubetydeligt. Naar der er fast Loft over Ishuset, vil det øverste Snelag vanskeligt kunne faaes fast; men da efter Forsøgene (n) og (o) Sneen uden særlig Bearbejdelse alt indeholder omtrent 31 Pd. tør Sne pr. Rbfb., vil lidt Bearbejdelse med Spade og Skovl vist let bringe Tætheden op til henimod 35 Pd., som jo er den Vægt af Is, man nøjes med, naar denne ikke behandles med særlig Omhyggelighed. I de 3 Forsøg (k), (l) og (m) foretoges Trampningen af de samme Arbejdere, og der brugtes Sne fra samme Dyrge; men medens Snemængden, som herefter kan trampes af en Mand i en Dag à 9 Arbejdstimer, vøges fra omtrent 250 til 500 og 1000 Rbfb., saa aftager Tætheden af den kun $1\frac{3}{4}$ Pd. pr. Rbfb. I Forsøget (d) med en Rbfb. tramper en Mand c. 430 Rbfb. i en Dag og naaer 41,2 Pd. tør Sne pr. Rbfb. — I Forsøget (c) naaes med den dobbelte Arbejdskraft endog lidt mindre, nemlig 40,8 Pd.; men i Arbejdsprotokollen findes ogsaa noteret: „mindre flittigt Arbejde“. Der brugtes lejet Arbejdskraft ved alle Forsøgene, hvor Tiden er angiven, og Folkene vekslede ofte fra Dag til Dag. — Tykkelsen af det løse Snelag, der hver Gang trampedes, var forstjellig

og var vel omtrent 3 Tommer ved langsom og 6 à 8 Tom. ved hurtig Trampning. Saavidt vi kunde skjønne, spillede Tykkelsen indenfor disse Grændser en mindre Rolle end en kraftig og gjentagen Behandling med Venene.

Af Forsøgene fremgaaer tydelig, at man med mindre omhyggelig Behandling let naaer 35 Pd., med lidt mere Arbeidskraft 38 Pd., og at man med en Arbeidskraft til Trampning af en Mand daglig for 250 til 500 Rbkd. vil kunne naa omtrent 40 Pd. tør Sne pr. Rbkd.; hvorimod 44 Pd. næppe naaes uden ved et saa omhyggeligt Arbejde, at de saa Pund, der vindes, vist ville blive altfor kostbare.

Disse Tal — sammenholdte med de tilsvarende for Is — vise, at der af Is og „tør“ Sne omtrent vil kunne havees samme Vægt i ligestore Rum, naar Sneen, som tidt bemærket, først indbjerges i gjennemtøet Tilstand. Forsøget (24) (p) giver med stærk Trampning kun 31,8 Pd. af svagt tøet Sne.

Der kan ikke vel udtales nogen bestemt Mening om, hvorvidt det vil være forbundet med mindre Udgift at bjerge Sne end Is. Bejlsængden til Isen og Tykkelsen af Sne- og Islaget ville ved denne Opgjørelse spille en væsentlig Rolle; men da Sneen, naar den havees, altid findes tæt ved Gaarden, synes dens Indbjergning paa mange Steder at maatte blive billigst. Hertil kommer, at det navnlig for uøvede Arbejdere maa være lettest og behageligst at indsamle Sne.

Til et større Forsøg udenfor Landbohøjskolen stillede Statsraad Tesdorpf et af Kummene i Gjedsergaards Ishus til vor Raadighed. Forvalter Thomsen har om Fylningen af dette Rum meddeelt, at Sneen toges fra sammenføjede Bunker ved Diger, Beje og tilgrænsende Marker. Der fyldtes i et Rum paa 6000 Rbkd. ialt 4847 Rbkd. Sne, medens Resten ikke blev fyldt. Efter Vejning af enkelte Læs anslaaes 89 Læs Sne til 1586 Pd. og 49 Læs til 1200 Pd. pr. Læs — ialt 199954 Pd.

hvilket giver 41,8 Pd. pr. Rbld.
 Arbejdskraften beregnes for 100 Pd. Sne til 5,7 Dre,
 og med kort Kjørsel for 100 Pd. Is 6,9 —
 Vandafløbet var i otte Dage 8,7 pCt.

Der indfyldtes her kun et Snelag paa et Par Tommer for hver Trampning, men ifølge vore Forsøg synes Laget uden Skade at kunne gøres tykkere og Arbejdet derved billigere. Her habes lidt mindre Vægt af Sne end Is, hvorimod Proprietær Bruun til Boderupgaard, hvor der foroven i Iskuset indfyldtes 75 Væs Sne à 1500 Pd., efter Skjøn antager at have haft 4 à 6 Pd. mere Sne pr. Rbld.; men Rumfanget af Is og Sne kunde ikke her nøje angives.

Iskuset A her paa Landbohøjskolen, der i Aar er fyldt med Sne, var ifjor fyldt med Is. Fra 10de Septbr. 1875 til 4de Juli 1876 har Huset imidlertid været beklædt med et tyndt Halmag, og i August er der foretaget en anden Forandring, hvorimod i Tiden 4de Juli til 31te August Beflyttelsen var ens i begge Aar. Der er smeltet pr. Grad Middelvarme daglig (iffr. Beretning for 1875):

	1875.	1876.
	Is:	Sne:
6te—10de Juli . . .	3,40 Pd.	3,24 Pd.
11te—20de — . . .	3,42 —	3,33 —
21de—31te — . . .	3,05 —	3,43 —

Bundsvindet var fra 31te Marts

til 6te August 4,0 Tom. 3,8 Tom.

Der er i disse Smeltningstal saa stor Overensstemmelse, at der habes Bekræftelse paa, at Sne og Is smelte lige hurtigt, og det samme bekræftes af Smeltningstallene for Gjedsergaards Iskus, hvor der i Juli Maaned i Gjennemsnit daglig er smeltet i to Rum fyldte med Is henholdsvis 334 Pd. og 312 Pd. og for Rummet med Sne 326 Pd.; alle Rummene vare lige store og forud tømte til Bjælkelaget, hvorefter Sneens og Isens Overflader dækkedes med et Lag Tang. De

to Rum med Is vare lidt mere udsatte for Sol og Vind end Snerummet; men til Gjengjæld blev der brugt Sne til Forsøg i Mejeriet i 16 Dage, hvorved Svindet er forøget for Snerummet, medens de to Rum med Is laa urørte i hele Maanedene.

Is.

Sne.

Bundsvindmaaleene paa Gjedsergaard

ere sunkne: 1ste April til 22de Maj 2,3 Tom. 3,3 Tom.
 hvori dog Sammenpresningen af 3

Fod Is og 4 Fod Sne indgaaer;

denne maalktes at være 0,4 — 1,6 —

Altsaa selve Bundsvindet 1,9 Tom. 1,7 Tom.

22de Maj til 1ste August (Sammen-

presningen iberegnet) 3,5 — 4,0 —

Bundsvindet er ogsaa her ens, hvorimod Sammenpresningen for Tiden 1ste April til 22de Maj er pr. Fod: $\frac{1}{3}$ Tomme for Isen mod $\frac{2}{5}$ Tomme for Sneen.

Sneen bliver under Sammentrampningen til en saa fast Masse, at en Stok ikke kan trykkes ned i den, og senere fryser den sammen ved sit eget Tryk paa en lignende Maade som Isen i et Ishus. Isen hugges almindelig løs med en Bernhatte; men Sneen vil ikke „springe for Halken“; derimod hugges og graves Sneen lettere løs med en stærk og skarp Spade, end Isen hugges løs med Halken. De løsgravede Sneklumper stødes derhos langt lettere finere paa Mælke-kjælderens Gulv ved Hjælp af „Tomsfru“, end de store Isstykker knuses paa en Rist; og hvis man hverken vil finde Isen eller Sneen, da er den løsgravede Sne allerede langt mere findelt end den løshuggede Is. Efter de Forsøg at dømme, som herover gjordes paa Gjedsergaard, vil der saaledes under selve Anvendelsen i Mejeriet ingenlunde bruges mere, men derimod en Del mindre Arbejdskraft ved Sne end ved Is.

Det sidste Spørgsmaal, der endnu skulde besvares, er om Sneen bevirker en lige saa hurtig Afkøling som Is, og om

der til lige Afskøling bruges lige meget. Derover foreligger der et bestemt Svar dels ved Analysen (15) og dels gennem nøjagtige Forsøg, ligeledes foretagne paa Gjedsergaard. — I 13 Dage i afvigte Juli brugtes der alene Sne til Mælkenes Afskøling, og der brugtes nøjagtig samme Vægt af Sne, som der ellers brugtes Is, knust paa en Rist med $1\frac{1}{2}$ Tommers Afstand mellem Stængerne; efter 12 Timers Afskøling var der efter Skjøn lige saa meget Sne tilbage i Svalerumme, som der ellers var Is. — Den knuste Is og Sneen bares hen til Rummerne i samme Spand, og naar Sneklumperne stødes i Stykker og Spanden fyldes med Omhyggelighed, vil en Spand Sne og en Spand knust Is veje omtrent lige meget. Der brugtes netop ogsaa daglig ligesaa mange Spande Sne, som der ellers brugtes Is. — Proprietær Bruun til Boderupgaard brugte udelukkende Sne i sit Mejeri fra 12te Maj til 3die Juli, og ligeledes har Grosferer Busck meddeelt mig, at man i Foraaret i længere Tid i Slagelse Mejeri brugte Sne. Begge Steder var man saa vel tilfreds med Afskølingen ved Sne, at man var tilbøjelig til at søge Grunden til en Nedgang i Smørudbyttet, som indtraf, da man gik over fra Sne til Is, deri, at Sneen skulde afskøle Mælken heldigere end Isen.

For imidlertid at faa Afskølingen af Sne og knust Is nøjagtig undersøgt, indrømmede Etatsraad Tessdorpf os Tilsladelse til, at nogle i en senere Afhandling mere fuldstændig beskrevne Forsøg bleve foretagne i Gjedsergaards Mejeri. Her blev i Løbet af 3 Dage i Juli daglig afskølet 200 Pd. Mælk i Sne og 200 Pd. i Is, begge Portioner fordelte paa samme Maade i større og mindre Spande. Ved disse Forsøg fik vi fuld Bekræftelse paa, at samme Vægt af Sne og knust Is afskøler lige hurtigt, og at Smørudbyttet ligeledes er ens. I Forsøgene er der vel en svag Antydning til Fordel for Sneen; men denne er saa ubetydelig, at den maa antages at være rent tilfældig.

Med disse Resultater for Øje synes Sandsynligheden for, at Ishusene ved de fleste Mejerier hvert Aar kunne faaes fyldte med et godt Materiale at være noget betydelig, navnlig naar der habes Afgang til at kunne bjerge Is, selv om det kun er fra mindre Vandarealer. Men selvfølgelig maa Sneen ikke betragtes som noget, man kun vil ty til, naar der endnu ikke henad Eftervinteren er indbjerget Is. I saa Fald gaaes let glip baade af Sne og Is. Paa Steder, hvor man alene skal tage sin Tilflugt til Sne, bør man navnlig ikke lade en eneste Lejlighed til at samle den gaa ubenyttet hen. Selv et tyndt Lag bør strax samles til mindre Dyrger, og derefter sammenføres til en større. Sneen falder nemlig i enkelte Vintre meget sparsom, og Indbjergningstiden for Sneen bør derfor betragtes som en lige saa travl Tid som den travleste Høsttid; thi en Dags Is kan fortære hele Snelaget. Er Laget tyndt, kan det blive nødvendigt med Rive, Skovl og Køst at gaa over store Arealer. Paa en jævn Græsmark gaaer dog Arbejdet hurtig fra Haanden. Er først den store Snedynge bragt til Veje, behøver man som alt bemærket ikke at stynde sig med Indfyldningen i Hus. — Men selv om der anvendes al ønskelig Omfigt, vil der desuagtet maaske nok kunne indtræffe Aar, hvor Huset, naar der kun kan bjerges Sne, ikke vil kunne faaes helt fyldt, og paa saadanne Steder vil det derfor vist være rigtigst at bygge Huse, som kunne rumme tilstrækkelig for omtrent $1\frac{1}{2}$ Aars Forbrug.

II. Forsøg over Opbevaring af Is.

I nedenstaaende Beretning er kun medtaget de nye Forsøg og Tagttagelser, som formenes at have særlig praktisk Betydning; thi jeg har troet det rigtigst at lade hengaa længere Tid, før jeg sammenarbejder og offentliggjør de øvrige Meddelelser, som ere mig tilstillede, om Tagttagelser over Svind af Is opbevaret paa forskjellig Maade, — navnlig ogsaa af den Grund, at

jeg har Haab om ad Være at faa Sagttagelsernes Antal forøget, faa at paalideligere Middeltal derved kunne faaes.

Paa flere Steder vil det være lettest at fylde Ishuset med Is fra salt Vand eller fra Brakvand; men man nærer almindelig Frygt for, at denne Is vil smelte altfor hurtig, paa Grund af det i Isen tilstedeværende Salt. Efter forskjellige Sagttagelser antages det, at den største Del af dette Salt er tilstede som ikke frosten Saltlud, opsamlet i Isens Porer, — og at altsaa en Del af Massen foruden selve Saltet er Vand og ikke Is. Tøpunktet vil tilmed ligge under 0° , og dette vil ligeledes fremskynde Smeltningen. Spørgsmaalet er imidlertid, om disse mindre heldige Egenheder gjøre Isen ubrugelig til Opbevaring i et Ishus. — Vi have ikke kunnet gjøre talrige Forsøg nok til dette Spørgsmaals fuldstændige Beløsning; men nedenstaaende ville dog maaske kunne være til nogen Vejledning.

Den bundne Varme er bestemt for Havis taget fra Kallebostrand, omtrent $\frac{1}{4}$ Mil Syd for Langebro, altsaa et godt Stykke fjernet fra de kjøbenhavnske Kloakudløb. Ved første Forsøg — efterat det havde tøet i flere Dage; Tykkelsen af Isen var da 4 Tom. — fandtes den bundne Varme i Gjennemsnit at være 68,8. — Ved det andet Forsøg toges Isen ved omtrent tre Graders Frost, og den blev gennemfrosen før den bundne Varme bestemtes; denne fandtes at være $74,5 + \frac{1}{2}$ Gang Kuldegraden. Naar den bundne Varme for tøende Is fra fersk Vand regnes for 77, faaes at 100 Pd. af denne Is vil frembringe samme Afkøling som $100 \times \frac{77}{68,8} = 112$ Pd. tøende Havis; — ligeledes vil 100 Pd. frosten Is fra fersk Vand frembringe samme Afkøling som $100 \times \frac{79,25}{74,5} = 106,4$ Pd. frosten Havis. — Smeltningepunktet var $\div 0^{\circ},4$, og naar der — som i neden-

staaende Forsøg — have en Middelværme for Luften af $14^{\circ},8$, vil Forstjellen paa Luftens Varme og Varmen af tænde Is i et Ishus være henholdsvis $14^{\circ},8$ og $14^{\circ},7$ for Is fra fersk og fra salt Vand, og selvfølgelig skulde der herefter af den sidste Prøve af Havis smelte $106,4 \times \frac{14,7}{14,8} = 109,4$ Pd. Havis mod 100 Pd. Is fra fersk Vand.

Et Smeltningsforsøg blev derefter foretaget i et opvarmet Bærelse paa Landbohøjskolen med de samme Beholdere, som brugtes til Varmeledningsforsøgene i 1875. To af disse Beholdere fyldtes med Havis af den sidste Slags og en med Is fra fersk Vand. Forsøget varede i 26 Dage; Stuens Middelværme var $14^{\circ},8$. — Der smeltede i Beholderen med Is fra fersk Vand 113,5 Pd. og i de to andre 122,5 Pd. og 123,7 Pd., altsaa Middelværdi 123,1 Pd.; hvilket giver, at under nøjagtig ens Forhold er der for hele Tiden smeltet 100 Pd. Ferskvandsis mod 108,5 Pd. Havis, —

	Ferskvandsis.	Havis.
i de 10 første Dage var Forholdet	100 Pd. mod	110,1,
i de 10 næste Dage var Forholdet	100 — —	110,2,
i de 6 sidste Dage var Forholdet	100 — —	101,8,
medens Forholdet efter Analyse og Beregning skulde være		
100 Pd. Ferskvandsis mod	109,4 Pd.	Havis.

Der er her al ønskelig Overensstemmelse mellem Forsøg og Beregning. Grunden til, at der ved Forsøgets Slutning smelter omtrent lige meget af begge Slags Is, maa søges i, at Saltet efterhaanden er udvasket. Cand. Storch fandt da ogsaa ved en Analyse 0,217 pCt. Salt i Vandet paa Forsøgets første Dag, men kun 0,001 pCt. paa den sidste Dag. — Skjøndt efter dette Forsøg frosken Saltvandsis er omtrent 10 pCt. slettere end Is fra fersk Vand, saa er Forholdet dog ikke værre, end at der kan raades Bod derpaa ved at indhjerpe lidt mere af denne Is, naar den ikke indeholder mere Salt end den her prøvede.

Paa Rødkilde Folkehøjskole har Stolens Ejer, Cand. theol., Lieutenant Vossen, i Sommer benyttet Brakvandsis fra en Vig ved Stege. Isen er kun opbevaret i en isoleret Trækasse af sammenpløjede Brædder, der er anbragt i Læden og tæt forbunden med Jorden. Kassen har et løst Bræddegulv med et Par Tommer Luft under; derimod ikke Loft, men Isen har været dækket med et 2 til 3 Fod tykt Lag af fast bundne og fast sammenstoppede Halmknipper*). Omtrent hver fjerde Dag er herfra hentet et Læs Is, som er opbevaret i en isoleret Trækasse til daglig Brug i Mælkeriet. — Den 1ste Septbr. var der af 1400 Rbkd. Is omtrent 350 Rbkd. i Behold, saa at Isen endnu vil kunne gjøre Tjeneste i 2 à 3 Maaneder. Saavel dette Resultat som nedenstaaende Maal for Vundsvind viser, at Svindet ikke kan have været synderlig større her end for Is fra ferst Vand.

I Beretningen for 1875 findes anført en Undersøgelsesrække over Vundsvind i to smaa Ishuse paa Landbohøjskolen, betegnede A og B. — I A er fuldstændig tør Isolation med Lufttræk under nederste Gulv; i B ligger Isen paa Beton.

Vundsvindet er her maalt indtil 6te Oktober og var i Sommer:

	maalt:		beregnet for 30 Dage.	
	A	B	A	B
fra 24. Decbr. 1874 til 6. Oktb. 1875	6,4	43,2		
og har derefter været:				
fra 6te Oktober til 6te November	0,8	7,9	0,8	7,6
fra 6te Novbr. — 24de Decbr.	0,3	7,4	0,2	4,6
Fra 24. Decb. 1874 — 24. Decb. 1875	7,5	58,5		

*) I Beretningen for 1875 omtaler jeg, at Isbunken, der gjemmes i Palm i Læden, ikke maa gjøres for høj. — Naar Isen derimod gjemmes i en saadan Kasse, der jo gjør Tjeneste som Ishus, kan Bunden ikke være for høj; Svindet vil, beregnet i pEt, aftage med Højden.

Bundsvindet har været omtrent saaledes fordelt:

	A	B
Januar—Marts	0 Tom.	6 Tom.
April—Juni	$2\frac{1}{2}$ —	11 —
Juli—Septbr.	4 —	$24\frac{1}{2}$ —
Oktober—Decbr. . . .	1 —	17 —
og i 8 Maaneder fra 24de Decbr. til 24de Aug. i B	29 Tom.	
og i 4 — — 24de Aug. — 24de Dec.	29 —	

Skjøndt man, som alt ifjor bemærket, ikke maa drage bestemte Slutninger fra Bundsvindet i det lille Ishus om Bundsvindet i et større Ishus af samme Konstruktion, saa synes den Lov, der udtaler sig gennem Tallenes Stigen og Falden at være naturlig. Jordvarmen inde under Isen vil først naa sit Minimum og Maximum en god Tid efter at Luftvarmen har været lavest og højest. Bundsvindet er derfor mindst i Marts, 1 Tomme, og størst i September, $9\frac{1}{2}$ Tomme. Ved Anvendelsen af fuldstændig tør Isolation i Bunden er her i Huset A en Besparelse af et Islug paa $58\frac{1}{2} \div 7\frac{1}{2} = 51$ Tommer. Her er imidlertid et saa stort Spillerum, at det ligger nær at prøve, hvilken Besparelse der kunde vindes ved en mindre fuldstændig Isolation mod Bundsvind end ved den, som er anvendt i A; thi denne er kostbar i Anlægget, og Fornyeelsen af Stoffet under Gulvet er besværlig. Jeg har modtaget værdifulde Bidrag til dette Spørgsmaals Besvarelse, foruden gennem det alt berørte Forsøg paa Rødkilde, tillige fra Gjeddesdal, hvor Godsejer Valentiner lod et særligt Rum indrette alene for dette Forsøg, — fra Avnsbjerg, hvor Forpagter Winkel indlagde nøjagtige Svindmaalere i tre Ishedinger, — og fra Duelund ved Tægermester Friis, hvem jeg dog først i Slutningen af Maj anmodede om at gjøre Optægnelser.

I Huset B her paa Landbohøjskolen anbragtes der over Betongulvet et Bræddegulv med et Par Tommer Luft under, og samme Beskyttelse mod Bundsvind er brugt paa Gjeddesdal og paa Rødkilde over selve Jordbunden. Smedens den Nytte, som et saadant Luftlag gjør, ifølge Ledningsvarmens mathema-

tiste Theori, er forspindende, naar det anbringes mellem tykke og flette Barmeledere, vil det derimod, anbragt mellem gode Barmeledere, kjendelig formindste Hurtigheden af Barmens Gjennemgang, og det var derfor at formode, at Bundsvindet ved denne simple og billige Beskyttelse vilde blive betydelig formindstet. Bundsvindet i de tre Ishuse har været:

paa Landbohøjskolen:

	Tom.	beregnet f. 30 Dage. Tom.
5te Marts til 7de Maj	4,7	—
7de Maj — 3die Juni	2,4	2,7
3die Juni — 2den Juli	2,2	2,2
2den Juli — 30te Juli	2,4	2,6
30te Juli — 2den Septbr.	2,8	2,5
Salt	14,5	Middelt. 2,5

paa Gjeddesdal:

24de Jan. til 17de April	7,8	—
17de April — 28de Maj	3,3	2,4
28de Maj — 13de Juli	3,3	2,2
13de Juli — 11te Septb. (omtr.)	5,0	2,5
Salt	19,4	Middelt. 2,4

paa Rødfilde:

16de Jan. til 11te Maj	5,0	—
11te Maj — 8de Juli	4,0	2,1
8de Juli — 1ste August	2,0	2,6
1ste August — 31te August	2,1	2,1
Salt	13,1	Middelt. 2,3

Herefter faaes i Gjennemsnit for Maanederne Maj—August:

Landbohøjskolen	2,5	Tommer.
Gjeddesdal	2,4	—
Rødfilde	2,3	—

Middelværdi 2,4 Tom. maanedlig.

Der er saaledes god Overensstemmelse i Maalingerne i de tre Huse, hvis Grundflader ere henholdsvis 36, 64 og

196 □ Fod. — Kun i Vintermaanederne synes Bundsvindet paa Gjeddesdal at have været forholdsvis stort; men dette har utvivlsomt sin Grund i, at Rummet tidligere havde været benyttet til Stald for læsgaaende sngs Dyr, og at et Lag Gjødning fjernedes kort før, det toges i Brug, saa at Jordbunden rimeligvis har været forholdsvis varm. Med 2,4 Sommer Bundsvind i 30 Dage faaes hele Bundsvindet for Tiden:

1ste Maj til 31te August 10 Sommer, medens det ifjor i samme Tid paa Vetongulv var 24 — Bundsvindet synes herefter ved denne Isolation at kunne anslaaes til mellem 24 og 30 Sommer for et helt Aar.

Paa Avnsbjerg og Duelund har Isen ligget ude paa og i Tørvejord. Under Isen var omtrent 24 Sommer Tørvejord. — Paa Avnsbjerg laa 6 Dyrger Is i en sammenhængende Række fra Nord til Syd. Rummet mellem hvert Par Dyrger var udfyldt med Tørvejord. Bundsvindet er maalt i de to midterste Dyrger og i den yderste Dyrge mod Nord. — Bundsvindet har været i Sommer:

	Avnsbjerg:			Duelund :
	(Nordre Dyrge).			
12te Jan. til 30te Maj	5,0	3,5	8,5	—
30te Maj — 30te Juni	1,1	0,9	1,8	1,6
30te Juni — 31te Juli	1,5	1,4	2,5	1,8
31te Juli — 31te August . . .	1,5	1,1	—	2,8

12te Januar til 31te August . . 9,1 6,9 (15 $\frac{1}{2}$)

Grunden til den store Forskjel paa Bundsvindet i de 3 Bunker paa Avnsbjerg kan ikke angives. Tørvelagets Tykkelse under den nordre Bunk er opgivet at være 4 à 5 Sommer mindre end ved de andre Bunker; men heri kan Grunden til Forskjellen næppe søges. Hertil kommer imidlertid, at da Bunken ligger yderst, kan Varmen trænge ind fra tre Sider. — Hvis Bundsvindet i den øvrige Del af Aaret vil voxe efter en lignende Lov, som den der er antyndet ved Landbohøjskolens Ishus B i 1875, vil Svindet for et Aar omtrent blive dobbelt saa stort,

som det hidtil har været; men noget bestemt kan ikke siges derom.

Anvendes der 24 Tommer Tørvejord som Isolationslag i et Ishus, vil Bundsvindet næppe blive mindre end her i fri Mark; thi hverken Tørvejord eller Jordbund vil da være frossen, naar Isen bringes i Hus. Rimeligvis vil forskellige Slags Tørvejord ogsaa virke forskjellig. Vi kunne derfor efter nærværende Forsøg næppe komme Virkeligheden nærmere end ved at anslaa Bundsvindet for et Aar ved 24 Tommers Isolation med vaad Tørvejord til mellem 14 og 30 Tommer.

Det, som kan spares ved de to anførte Beshyttelsesmaader, er imidlertid saa betydeligt, at det bliver et Spørgsmaal, hvor vidt det, der yderligere kan spares ved „tør Isolation“, er stort nok til, at Udgifterne ved en saadan bør afholdes. Dertil kommer, at der til denne Beshyttelse medgaaer større Plads end til Isolation ved Bræddegulv, som kun borttager 4 Tommer af Husets Højde, og den forøgede Ismængde, som Huset kan modtage, bliver rimeligvis endog større end det forøgede Tab ved stærkere Svind. — Haves der nu nogenlunde bekvem Udgang til at bjerge Is, og man i Flæng vil fylde Is og Sne i Huset, saa er der jo stor Sandsynlighed for, at Huset hvert Aar kan faaes helt fyldt, og det, der tabes ved en mindre fuldstændig Isolation i Bunden, bliver da kun Udgiften til Indbjergning af en noget forøget Ismængde. — Tre Forholdene derimod saaledes, at Mejeridriften er indrettet paa Brug af Is gjennem hele Aaret, og man har Vanskelighed ved at faa Ishuset fyldt, — ja saa maa den tørre Isolation vist foretrakkes; thi kun ved denne reduceres Bundsvindet til et Minimum.

Isoleres der i Bunden ved Bræddegulv eller med Tørvejord, vil det vist være rigtigst at anbringe en muret Fod i Højde med Isolationslaget; men der maa da sørges for, at alle Fugerne i denne Fod, saavelsom dens Forbindelse med Trækasen, tættes omhyggelig; thi der er, som tidligere berørt, en stadig Kilde til Frembringelse af nedadgaaende Luftstrømme,

og enhver Utæthed ved Bunden vil derfor bevirke, at den varme Luft trænger ind foroven og forøger Overfladesvindet. — Det vil af Hensyn til en bekvem Fyldning af Huset være rimeligst at udgrave Undergrunden saa dybt, som Grundvandet tilstøder; og naar der udenfor Huset er sørget for dette's Afledning, vil det være unødvendigt at gjøre særlige Foranstaltninger for at bortlede Vandet fra Isen.

Det er bekendt nok, at man i store Ishuse ikke sjælden anvender Mur baade udvendig og indvendig. — Mur er selvfølgelig altid at foretrække til den udvendige Bestyttelse, dels paa Grund af sin Holdbarhed og dels paa Grund af, at en udvendig Træbeklædning let faaer Aabninger ved Indtørring. Derimod vil der gennem den indvendige Mur ledes mere Varme til Isen end gennem en Væg af Træ. Den indvendige Mur er tilmed ofte forbundet med den udvendige ved Piller, og naar hertil kommer, at der ikke haves Bestyttelse mod Bundsvind, er det let at forstaa, at Svindet i mindre Ishuse, konstruere paa denne Maade, har viist sig betydelig større end i Huse efter Normalkonstruktionen. — Da Sidetrykket af Isen i et Ishus, der har Fald mod Midten, er forsvindende, saa synes de omtalte Støttepiller at være mindre nødvendige. Tilmed kan der i et saadant Stenishus ligesaavel isoleres mod Bundsvind som i et Træishus.

Vi have i Aar her paa Landbohøjskolen gjort følgende Forsøg i et fjerde Ishus D, ligeledes til 216 Kubikfod Is. Den indre Kasse er opført af en Stens Mur; men den har i 2 Fods Afstand fra Jorden tæt Plankegulv med Hækkelse under; ellers er Huset konstrueret som Huset A. Der er i dette Hus smeltet daglig pr. Grad Middelvearme.

i Juli 4,65 Pd.

i August 4,52 —

Middetal heraf er 4,58 Pd., medens det tilsvarende Tal for Huset A i 1875 er 3,24 Pd. eller, naar der i Huset A er smeltet 100 Pd., saa er der i Huset D smeltet 140 Pd.

At et enkelt Forsøg kan der ikke drages bestemte Slutninger; thi tilfældige Omstændigheder kunne indvirke paa Forholdet. Men skjøndt Svindet her i D er $1\frac{2}{5}$ Gange saa stort som i A, saa har denne Forøgelse i Virkeligheden ikke saa stor Betydning, som det kan synes; thi her haves kun een Kubikfavn Is, og jo større og højere Huset bliver, desto mindre maa Forstjellen vise sig at være. — Anvendes Mur, maa man, som foran berørt, sørge for, at Tugerne tættes godt.

Fra 10de September 1875 til 4de Juli 1876 har Ishuset A her paa Landbohøjskolen (jævnfør foranstaaende Beretning om Sneforsøgene og Beretningen for 1875) været beklædt med et 2 Tommer tykt og temmelig fast Halmag. — Smeltningstallene pr. Middelvarmegrad, — der fra 10de til 30te Sept. var 2,89 Pd. — have i Aar været:

1ste til 10de Juni 2,51 mod 2,94 i 1875,

11te — 20de — 2,98 — 3,11 —

21de — 30te — 2,67 — 3,38 —

for hele Maanedens 2,71 mod 3,14 i 1875.

Da denne Beklædning fjernedes, steg — som alt berørt — Smeltningstallet til samme Værdi som ifjor. En Grund til Nedgangen i Smeltningstallet maa søges i, at Halmaget forøger Isolationslagets Tykkelse, og tilmed maa en saadan Beklædning forhindre, at Blæst kan trænge ind i Huset gennem mulige Abninger i Træbeklædningen.

Paa Sanderumgaard bestemte Ejeren, cand. jur., Lieutenant Vind sig for at anvende en Del af den store Mælkekjælder, som hidtil havde været benyttet ved Bøttesystemet, til et Ishus. Ved at borttage Loftet og lade Rummet gaa til Hanebjælkerne skaffedes der Plads til 11450 Kubikfod Is. Ved Hanebjælkerne er anbragt dobbelt Loft, og saavel her som ved Siderne er Isolationslaget 24 Tommer tykt; —

ligesaa er der i Bunden 24 Tommer „tør Isolation“. — Isen styrtes gennem en Tragt ned i et lille lukket Rum eller en Forstue, som ved en Dør staaer i Forbindelse med Mælketjælderen.

Swindet er maalt at være:

indtil 31te Maj 3,94 pCt.

i Juni 2,90 —

i Juli 4,06 —

i August 4,88 —

indtil 31te August 15,2 pCt.

Bundswindet er for 3 Maaneder — 1ste Juni til 31te August — ialt $3\frac{1}{2}$ Tommer.

Huset er — nærmest af Hensyn til Bjælkelaget — delt i 3 Rum*); men før Skillerummene anbragtes, er hele den ydre Iskæsse lavet, saa at der ingen Luftcirkulation kan finde Sted fra Skillerummene og ud til Siderne. Denne Forsigtighed ved Konstruktionen har utvivlsomt nogen Betydning, navnlig fordi Tømmerstolperne i Skillerummene forhindre en omhyggelig Stopning.

Der indbjergedes desuden paa Sanderumgaard omtrent 3000 Kubikfod Is, som gjemtes i Halm i Laden. Denne Is varede til 6te Juni, og Swindet er anslaaet til 35 pCt. — Da Swindet i Ishuset næppe naaer over 21 pCt. for hele Aaret, vil Swindet af hele den indbjergede Ismængde kun blive omtrent 24 pCt.

Paa mange Steder vil man utvivlsomt paa en lignende Maade kunne gaa over til Mejeridrift med Is, uden at det er nødvendigt, at et nyt Hus bygges.

*) Betydningen af at have et Ishus delt i flere Rum ligger nærmest i, at Rummene kunne tømmes først skiftevis og eftersees; men to Rum ere for dette Djemed tilstrækkelige.

Hvad kan der af Staten fordres til Støtte af Sukkerroeindustrien i Danmark.

Af G. Faye, Bestyrer af Roesukkerfabrikken „Lolland“.

Som det vel er de Fleste bekendt, er Roesukkeret beskattet højere end andet Sukker. Ganste vist er denne højere Beskatning kun ringe, ja, man kan vel ogsaa træffe dem, som dømme den lig Nul. Heller ikke er det Hensigten i disse Linier at fremhæve disse Forhold, men kun ganske i Almindelighed at undersøge, om der ikke fra Statsmagtens Side ligger en Ukløgstab til Grund for at beskatte det indenlandske Roesukker ligesaa højt som importeret Sukker, om der ikke er en Del, som kan tale for en Lempelse i Beskatningen.

Det Princip, som er lagt til Grund for Roesukkerets Beskatning heri Landet, er Frihandelsprincippet i sin videste Udstrækning, det Princip, som har til Motto: Laissez aller, laissez faire, det Princip, ifølge hvilket Staten staaer, man kan fristes til at sige, som en ligegyldig Tilskuer til Landets materielle Fremgang. Frihandelsprincippet, naar det skulde gennemføres konsekvent, burde i Grunden strække sig ud over et meget større Omraade; den Tanke, som ligger til Grund derfor, burde ikke alene strække sig ud over de Forhold, der berøre Handel og Industri, men over ethvert Forhold, som Staten nu griber besygtende ind i.

Af hvad Grund yder Staten sit Tilskud til Vejes Anlæg, sin Rentegaranti til private Jernbaner, sit Tilskud til Dæmningsanlæg, Opdyrkning af Heder osv., naar det netop ikke er, fordi Staten har en bestemt Forpligtelse til at yde sin Hjælp, hvor der er en nyttig Gjerning at gjøre, og det private Initiativ ikke flaaer til. Hvorfor siger Staten ikke til den Mand, som kommer til den med en Anmodning om en Rentegaranti til en Jernbane, eller til den Landsdel, som ønsker sine aabne Ryster beslyttede: Byg kun den Jernbane, anlæg kun den Dæmning, beplant kun den Hede osv., det have vi Intet imod, men nogen Understøttelse kunne vi ikke yde, det ligger aldeles udenfor det økonomiske Princip, som bør være det ledende i Staten. Ja, naar Staten ikke svarer saaledes, saa ligger det ganske simpelt deri, at det netop ligger i Statens Princip, at træde hjælpende, opmuntrende og beslyttende til, hvor den Enkelstes Kræfter ikke flaa til. Man behøver imidlertid ikke at anlægge en saa ideel Maalestok for Statens Forpligtelse til at hjælpe; denne kan godt søges paa et rent materielt Omraade, og det er maaske ogsaa i de allerfleste Tilfælde en ren pekuniær om end indirekte Fordel, som bringer Staten til at yde sin Understøttelse til saadanne almennyttige Foretagender som Jernbaner, Veje, Klitanlæg, Hedeplantninger osv. Staten indseer fuldt vel, at den ikke kan have nogen synderlig direkte Fordel af disse Arbejder, idetmindste i mange Tilfælde, men at de indirekte give en god Rente, selv om den ikke altid kan beregnes i Procent.

Men anertjender Staten saaledes paa mange Punkter, at man kan fordrø af den, at den kommer en Række Institutioner tilhjelpe, saa synes det vansteligst at forstaa, at netop Industri og Agerdyrkning skulle være aldeles udenfor denne Regel.

Det er ganske vist, og derom ere vel Alle enige, at en varig Beslyttelse er en ren Uting; det er Noget, der er saa indlysende og sagt saa tidt, at det næsten er en Trivialitet at gjentage det, men ganske forstjelligt stiller Sagen sig, naar der stilles det Spørgsmaal, hvorvidt man kan forlange af Staten,

at den under abnorme Forhold støtter en Industri, hvis Eksistens har en større eller mindre Betydning for Staten; et andet Spørgsmaal er det, om man ikke kan forlange af Staten, at den yder sit Tilskud til en Industri, som endnu ikke har faaet Indgang i Landet, men hvis Betydning den tilfulde anerkjender.

Det er slet ikke vanskeligt at forstaa, hvorfor der fra Statens Side finder en vis Uvillie Sted mod at støtte Foretagender, som have en mere eller mindre privat Karakter. Man har seet, hvor trægt der arbejdedes paa Handelens og Industriens Omraade i det 18de Aarhundrede, Privilegiernes Aarhundrede, hvilket umaadeligt Opsving Handel og Industri toge, da alle de „beskyttende“ Waand toges bort, da man gik ind i det 19de, det frie Konkurrences Aarhundrede, og man drog saa ganske naturlig den Slutning, at en Beskyttelse snarere var et Waand til at binde end en Spore til at fremskynde, en Slutning, som man ikke kan andet end billige, da den med vore nuværende Samfundsforhold som Regel slaaer til; men et andet Spørgsmaal er det, om der ikke kan gives Forhold, hvorpaa denne Regel ikke kan anvendes, gives Forhold, som ere en Undtagelse fra Regelen.

Kan der saaledes ikke, for at tage et enkelt Exempel, gives Foretagender, hvis Rentabilitet det saa at sige er umuligt at bedømme paa Forhaand, men som, hvis de ere rentable, have særdeles stor Betydning for Staten; kan der ikke gives Foretagender af den Natur, at man med Sikkerhed kan sige, at de i de første Aar af deres Eksistens ville give intet eller dog kun et ringe Udbytte, men som det baade vil have stor Betydning at saa satte igang, og som det med Tiden kan ventes ville blive rentable, og kan man ikke i et saadant enkelt Tilfælde forlange af Staten fremfor af den private Mand, at den gjør Forsøget?

Statsøkonomerne fordømme i Almindelighed ikke et Foretagende, som er af en saadan Natur, at man med Sikkerhed kan sige, at det i de første Aar af dets Eksistens vil give intet

eller dog kun et ringe Udbytte, naar det blot i Aarenes Løb kan give en saa stærkt stigende Rente, at de første Aars Rentetab efterhaanden dækkes. Det er en fuldstændig rigtig Tanke, hvorpaa denne Betragtning hviler, og den private Mand maa visseelig for sine Foretagender lægge denne Betragtning til Grund; — Staten paa en vis Maade ogsaa, men den er dog stillet noget anderledes end den private Mand. For det Første er Statens Liv om just ikke ubegrænset, saa dog af en saa meget længere Varighed end den private Mands, at den kan vente i længere Tid med at have sine større Renter af sit Foretagende, end den private Mand kan; dernæst tilflyder der Staten af ethvert sundt Foretagende en vis indirekte Fordel, som den private Mand ikke kan tage til Indtægt, den indirekte Fordel, som ligger i det livligere industrielle Køre, fremkaldt ved den givne Forretning. Ere disse Betragtninger rigtige, saa maa man med en vis Berettigelse kunne drage den Slutning, at der i et givet Dieblis kan gives Forretninger, som ikke kunne siges at være rentable for den private Mand, og som dog alligevel i Aarenes Løb bringe Staten en saa stor direkte og indirekte Fordel, at den maa betragte dem som rentable; og at Staten som Følge deraf under visse Forhold kan ligefrem have en vis Forpligtelse til at sætte saadanne Virksomheder i Gang. Det nylig Sagte anerkjendes i Virkeligheden ogsaa i Almindelighed af den moderne Stat, men kun paa et vist begrænset Omraade, og navnlig eksisterer hist og her særlig Stræf for at yde Understøttelse til Noget, som kan ligne et merkantilt og industrielt Foretagende. Hvor Grænsen ligger for Statens Forpligtelse til at yde sin Bistand til Foretagenders Fremhjælp, kan det have en vis Vanskelighed at paa-vise. I sin store Almindelighed kan man imidlertid nok sige, at den ligger der, hvor det kan siges, at Foretagendet har en almennyttig Karakter og er af en saadan Natur, at man ikke godt kan vente, at den private Mand skal bære det frem, det være sig nu paa Grund af, at Foretagendet først bliver virkelig rentabelt efter en længere Arrække, fordi den indirekte Fordel

ved Foretagendet paa Grund af dets almennyttige Karakter ikke tilskynder ham, men derimod Staten, eller ogsaa, om man vil, fordi Foretagendet, som noget Nyt, altid, saalænge det er usøgt, maa siges ikke bestemt med Tal at kunne paavises at være rentabelt osv. osv. En saadan Grænse er selvfølgelig meget ubestemt, og det ligger i Sagens Natur, at det tildeels ligger i Enhvers Syn paa Sagen, hvorvidt et givet Foretagende opfylder de Betingelser, som man kan forlange skulle være tilstede for at fordre Statens Bistand.

Naar der nu spørges, om Røesukkerindustrien er en af de Industrier, som kan være berettiget til ved sin Fremkomst i et Land at forlange Hjælp af Staten, saa kan man vist ganske rolig svare ja.

For det Første vil den spare Staten for den betydelige Sum til Indkjøb af Sukker, og denne Sum beløber sig til ikke mindre end ca. 10 Millioner Kroner om Aaret, som den hvert Aar udbetaler Udlandet. Tilvirkningen af Røesukker er nemlig en Industri, som selv producerer sit Raastof, og, hvad mere er, ikke paa nogen Maade vil fortrænge nogen anden Industri eller formindste nogen anden af Landets Indtægtskilder. Hvilke Kræfter vil ikke en saadan Industri sætte i Bevægelse, i hvor mange Retninger vil den ikke kunne spores, til hvilken Mængde forskjelligartede Erhvervsgrene vil den ikke bringe Fordel, Fordele, som slet ikke komme Fabrikkerne tilgode, men indirekte gavne Staten. I hvor høj Grad denne Industri vil gavne Algerbruget, behøver vel ikke her at fremhæves; det maa være tilstrækkeligt at henvise til Hr. Etatsraad Lessdorps og Prof. Mathorsts Udtalelser om denne Side af Sagen, Udtalelser, som vist ere af en saa ubestridelig Bægt, at Ingen vil undlade at tage Notits af dem. Det Liv, den Virksomhed, det Røre, en Sukkerfabrik fremtrykker paa den Egn, hvor den fremkommer, behøve ikke at fremhæves; Enhver, som har seet en Sukkerfabrik igang, er vist vendt tilbage med en levende Følelse deraf. Hvilken betydelig Menneskekræft lægger dertil ikke en saadan Fabrik Beslag paa og det paa et Tidspunkt, da det kniber haardest med Arbejde osv;

Er nu denne Industri rentabel i de første Aar af dens Fremkomst i et Land, eller er den overhovedet rentabel? Egner den sig for vort Klima, kunne vi producere en Roe, som er tilstrækkelig sukkerholdig, som er saa ren, at Sukkerindvindingen ikke frembyder særlige tekniske Vanskeligheder, kort sagt, er det en Industri, som har naturlig Rod her i Landet? Ja, give paa Forhaand et udtømmende og tilforladeligt Svar paa disse Spørgsmaal kan man næppe gjøre, men hvad man kan gjøre, og hvad man har gjort, og hvad en forudgaaende stor Mængde Undersøgelser bestemt tyder hen paa, det er, at der er en vis Rimelighed for Industriens Rentabilitet her i Landet, men kun en større Fabrik og flere Aars Erfaring kunne give et afgjørende Svar.

Naar man nu vender sig til de roesukkerproducerende Lande og seer, hvilken umaadelig Betydning denne Industri har for disse, naar man seer hen til, hvilke Anstrengelser man gjør i andre Stater, dels for at kalde Industrien tilbage, dels for at støtte den under vanskelige Forhold, naar man seer hen til, at der næppe er et Land, hvor denne Industri ikke er direkte understøttet af Staten, mon man saa vilde være bleven forundret, naar Staten en skøn Dag sagde:

Da det maa ansees for ønskeligt, at Roesukkerindustrien faaer Indpas i Landet, men man paa Forhaand kan sige, at Forholdene ved denne Industries Indførelse fordre ikke alene betydelige Kapitaler, men at ogsaa de, som stille sig i Spidsen for Foretagendet, løbe en ikke ubetydelig Risiko, saa betydelig, at den kan virke affrækkende ligeoverfor det private Initiativ, og som Følge deraf om ikke for bestandig, saa dog for en længere Arrække forhale denne Industries Indførelse, tilbyder Regjeringen det private Selskab, som vil paatage sig at indføre Industrien i Landet, en aarlig Understøttelse stor af- tagende i ti Aar med aarlig, til hvilket Tidspunkt Forsøget maa ansees for afsluttet. Mon en saadan Finants- politik kunde kaldes ødsel eller letfindig; mon man ikke kunde sige om en Regjering, som stillede sig saaledes til Sagen, at

den viste en varm Interesse for Landets industrielle Fremgang; og selv om Forsøget mislykkes, selv om man maatte indrømme, at de udgivne Penge vare tabte, mon der var Nogen, der vilde komme og bebrejde den Regjering, som havde handlet saaledes, at den havde ødslet med Statens Midler; mon man ikke vilde sige, at Regjeringen havde gjort sin Pligt ved at vove Forsøget?

At Regjeringen, dengang Tanken om Indførelsen af Røefukkerindustrien fremkom her i Landet, ikke gik hen i stor Maalestok og tilbød en Bempelse i Tolden, maa man være den taknemmelig for. Den havde muligvis dengang derigjennem fremtryllet en Mængde Fabrikker, som i Tidens Løb, dersom Industrien viste sig umulig i Landet, vilde være bleven en tung Sten for Landet at drage paa. Nu derimod, da der kun eksisterer to Fabrikker i Landet, nu, da der kæmpes en haard Kamp fra de Nænds Side, som have indført Industrien, for at holde den ilive, mon der nu ikke var en Opfordring deri til Regjeringen om at træde til og ogsaa yde sit Bidrag til, at Forsøget kunde blive ført fuldt ud?

Sukkerroestatistik.

Af G. Faye, Bestyrer af Røesukkerfabrikken „Lolland“.

„Itte mange Ting,
men meget af én Ting“.

Man kan vist næppe finde mange Mottoer, som bedre passe til en Undersøgelse, der væsentlig hviler paa et statistisk Materiale, end ovenstaaende. Den Tanke, hvorpaa Statistiken støtter sig, kan man vel paa en vis Maade sige er Middeltalstanken, den Tanke gjennem Gjennemsnitstal eller ved Sammenligningen af en større eller mindre Mængde Størrelser at naa hen til at fastslaa en vis Regelmæssighed, en Lovmæssighed paa et eller andet Omraade. Statistiken bærer dertil den Tanke i sig, at Sandheden kommes nærmere, at man kommer Lobene nærmere paa Livet, jo fyldigere og rigere det Materiale er, man har at drage Resultatet af; eller med andre Ord, man maa, for at naa saa nær op til Sandheden som muligt, henvende sin Tanke og Virksomhed ikke paa mange Ting, men meget paa een Ting.

Man træffer ikke saa sjældnen fra forstjellige Sider skarpe Angreb paa Statistikens Overføring paa Naturvidenskabernes Omraade, paa en vis Foragt, paa en vis Nedseen paa denne Forskningsmaade. Dog turde der bag dette Syn paa Statistikens Betydning for disse Videnskaber mere ligge en vis

Doktrinarisme end en virkelig dyb Overbevisning om dens Uanvendelighed.

Det er ganske vist, at dersom man gennem exakte, om end besværlige, Forsøg var istand til at udforske en videnskabelig Sandhed, da var denne Fremgangsmaade langt at foretrække for tilnærmelsesvis at udforske den gennem Søgningen af Middeltal; men hvor det nu engang ikke lader sig gøre, hvor man endnu ikke har fundet eller i Øjeblikket ikke kan finde exakte Metoder at gaa frem efter, Metoder, ved hvis Hjælp man kan naa det Maal, man har sat sig, maa man lade sig nøje med det mindre exakte Resultat, man opnaaer gennem statistisk at undersøge Sagen. Naar det er sagt, man maa lade sig nøje med det mindre exakte Resultat, man naaer gennem Statistik, hvor man endnu ikke har fundet exakte Metoder at følge, saa ligger der paa en vis Maade i denne Udtalelse ligesom et Haab om engang at kunne udfinde exakte Metoder at gaa frem efter; dog turde det være meget tvivlsomt, om dette lader sig gøre, idetmindste paa de fleste af de Omraader, hvor Statistiken anvendes. At det i mange Tilfælde vil være meget vanskeligt, ligger ganske simpelt hen i Gjensstandenes vitale Bevægelighed; man har ikke noget fast, noget fixt at arbejde med, f. Ex. Grundstofferne, med noget evig uforanderligt, som Naturlovene, hvis Egenskaber, naar man engang har udforsket dem, dermed for bestandig ere fastslaaede, men man arbejder med dette boblende, sydende, aldrig stillestaaende Liv, som man kalder den levende Natur, med dette evig fremadstridende, imod et idealt Maal stræbende Liv, som hvert Øjeblik er noget fra det umiddelbart forudgaaende forskjelligt.

Man har kaldt denne Forsøgsmaade uvidenskabelig, men Intet er mere uberettiget. Man kan ganske vist sige, at de enkelte Manipulationer, gennem hvilke man finder de Størrelser, af hvilke Resultatet afledes, ikke ere videnskabelige, men er i det Hele taget noget manuelt Experiment videnskabeligt? Mon man ikke i Almindelighed vilde saa at sige kunne faa ethvert uddannet Individ til med Færdighed og Akkuratezse at udføre

selv vanskelige „videnskabelige“ Forsøg; mon ikke den dygtigste Professor vilde have ligesaa megen Vanskelighed ved at lave en Knappenaal, som en Naalemager ved at gjøre en Elementæranalyse. Mon ikke Professoren vilde komme til at anvende ligesaa megen Tid paa at lære at lave Knappenaalen, som Naalemageren paa at gjøre Elementæranalyse?

Det Videnskabelige ligger, man kan næsten sige, aldeles ikke i selve Experimentets Udførelse, men derimod dels i Forsøgets Plan, dels i de Slutninger, man drager af dettes Udfald; og mon der ikke hører meget mere Skarpsindighed og Omsigt til at lægge Planer for Udførelsen af et statistisk Arbejde samt at drage Konklusionen og en rigtig Konklusion af det samlede Materiale end at lægge Planen for et enkelt exakt Experiment og bedømme dets Udfald? I det første Tilfælde har man i Regelen at gjøre med en Mængde forskellige Faktorer, som tidt gribe meget indviklet ind i hinanden, Faktorer, hvis Størrelse og Indflydelse paa Resultatet man ikke exakt kan bestemme, men meget ofte kun tilnærmelsesvis kan naa. Man kommer derved tidt til at arbejde med en Mængde Størrelser, som maa sammenlignes, vejes og maales imod hinanden, man kommer til at arbejde med en Mængde Forhold, af hvilke ethvert enkelt ikke alene ikke maa oversees, men ogsaa bedømmes rigtig, dersom man ikke vil løbe den Risiko, at lande paa den anden Side af Sandheden.

Hvor forskjelligt er det ikke med exakte Undersøgelser. Man har i Reglen her nogle faa bestemte Størrelser at drage et Resultat af, og om Vejen til Resultatet tidt kan være lang og besværlig ogsaa her, har man dog en ganske anden fast Grundvold at staa paa end hist. Der er næppe noget Omraade, hvor Statistiken hører mere hjemme og er mere berettiget end ved Studiet af Fænomenerne i den levende Natur, hvilket dels ligger deri, at man, naar man vil undersøge en Art, Slægt, Familie, i mange Tilfælde maa arbejde med Individer, dels deri, at man her mere end andetsteds maa underkaste sig en Mængde udenfra kommende Tilfældigheder, som man som

oftest ligesaa lidt kan tillægge bestemte Tal som de individuelle Ejendommeligheder, ja tidt ikke engang faaer Dje paa. Den Usikkerhed, som saaledes affødes, dels af de Individerne iboende ejendommelige individuelle Egenstaber, dels som et Resultat af udenfra kommende Tilfælde, ødelægger man, hvad jeg allerede i en tidligere Artikel har udtalt, ofte bedst gennem Statistisk, d. v. s. man søger gennem Undersøgelsen af en Mængde Individer ligesom at udslette Individualitetspræget, Tilfældighedspræget for at erholde Slægten, Arten, Lovene osv. i deres størst mulige Renhed.

Som en Illustration til Ovenstaaende skal jeg fremdrage nogle Exempler og da navnlig fra det Omraade, som disse Linier ere helligede.

Lad der f. Ex. blive stillet det Spørgsmaal: Hvilken Indflydelse har denne eller hin Gjødning paa Sukkerroens Indhold af Sukker? Forudsat at man havde gjort Forsøg med f. Ex. 3 forskjellige Gjødninger og som Følge deraf vilde analysere 3 Roer, en fra hvert Forsøgstykke, vilde man efter al mulig Sandsynlighed komme til et særdeles utilfredsstillende Resultat. Der kan nemlig være saa stor Forskjel i Roernes Sukkerholdighed, at man, f. Ex. naar man tager 4 Roer, som staa umiddelbart ved Siden af hinanden, gjerne kan finde en Forskjel paa ti Procent Sukker i de fire Roer, et Forhold, der selvfølgelig gjør det umuligt at tage en enkelt Roe som Norm. For at forebygge denne Uisighed, undersøger man altsaa en større Mængde Roer af hvert Forsøgstykke for derigennem at faa et Gjennemsnitsudtryk for hele Stykket.

Man har imidlertid gjort den Erfaring, at jo mindre en Roe er (til en vis Grænse), desto sukkerholdigere og renere er den. Med denne Kjendsgjerning for Dje gjælder det ved ovennævnte Analyse ikke uden videre at tage en halv Snes Roer af en tilfældig Størrelse, men at faa en Gjennemsnitsvægt for de analyserede Roer, som noget nær er et Udtryk for Gjennemsnittet af Roerne paa det nævnte Forsøgstykke. Men ikke nok hermed, det har viist sig, at Sukkerroen fra

Begyndelsen af Oktober stadig taber en Del af sit Sukker, saaledes at man maa iagttage at analysere de forskjellige Forsøg paa samme Tid, naar man ikke vil løbe den Risiko, at forurette et Forsøg til Fordel for et andet osv. Kjender man nu ikke disse Forhold, saaledes at man enten kan tage dem med ind i Slutningen eller gennem Kjendstaben til deres Indflydelse undgaa dem, kommer man let ind i et Uføre af hinanden modsigende Resultater, man føres længere og længere ned paa Hypotheseernes farlige Vej og kan tilsidst faa intet eller hvilket Resultat ud man ønsker. Som sagt, maa man være i høj Grad forsigtig med Statistikens Benyttelse, maa man være nøje kjendt med de Forhold, som man faaer med at gjøre, dersom man vil undgaa den Skjæbne, at komme i Modstrid til Sandheden.

I det Følgende vil der blive givet en Oversigt over Resultaterne af de Undersøgelser, som ere foretagne paa Fabrikken „Holland“. Disse Undersøgelser have haft til Hensigt at opnaa et saavidt muligt fuldigt Billede af Sukkerroen, omplantet paa dansk (hollandsk) Jordbund. De fleste af de Spørgsmaal, som have særlig Interesse for Røesukkerindustrien, ere, som man i det Følgende vil se, undersøgte. De mange Tal, hvori disse Undersøgelser ere nedlagte, ville vel næppe finde mange Læsere, men selv om dette vil blive Tilfældet, saa kunne vel disse Tal hente deres Berettigelse til Fremkomst derigjennem, at de altid ville staa som historiske Data til Bedømmelsen af en eventuel Røesukkerindustri her i Landet, den væsentligste Grund ogsaa for deres Fremkomst.

Sukkerroens Udvikling.

Sukkerroen saaes sædvanligvis i Slutningen af April eller Begyndelsen af Maj Maaned. I Plantens første Vegetationsperiode er det sædvanligvis den over Jorden værende Del, som udvikles; først ind i Juli Maaned udvikler Roden sig stærkt, og det er sædvanligvis ogsaa paa den Tid, Røeanalyserne tage deres Begyndelse. Formaålet med disse Analyser er industrielt,

dels at fastslaa det Tidspunkt, hvor Roen er stiftet til at forarbejdes, dels at komme til Kjendstab om, hvorvidt enkelte Marker ere mere modne end andre og som Følge deraf stiftede til først at bearbejdes. Nedenfor vil man finde en saadan Undersøgelserække paa 256 Analyser for Aaret 1875—76.

I. Roeanalyser for Campagnen 1875—76.

Ugen.	Sukker i Roen	Renheds- kvotient	Roens Vægt.	Analys. Antal.
$23/7-30/7$	7,38	65,1	266	22
$1/8-7/8$	9,48	74,3	317	21
$8/8-14/8$	9,63	73,8	328	23
$15/8-21/8$	10,80	77,5	291	25
$22/8-28/8$	10,26	76,4	391	39
$29/8-4/9$	10,38	75,9	525	40
$5/9-11/9$	11,22	78,9	468	26
$12/9-18/9$	11,83	78,6	466	48
$19/9-25/9$	12,71	80,6	490	12

Ovenstaaende Tavle behøver næppe nogen Kommentar.

Roeanalyser under Campagnen.

Den daglige Fabrikskontrol med Roer bestaaer deri, at man hver Dag gjør nogle Analyser af Roer, Spaaner samt Saft. Resultatet af de gjorte Roeanalyser meddeles i Tavle II. Campagnen 1873—74 er ikke medtagen, da den paa Grund af abnorme Forhold faldt mellem Januar og Maj Maaned, et Forhold, som gjør, at den ikke godt kan sammenlignes med et normalt Aar, hvor Campagnen begynder i Oktober og ender i Januar—Februar Maaned.

II. Røeanalyser under Campagnen

ordnede efter Tidsfølgen).

Ugen	1874—75.			1875—76.		
	Suffer i Røen	Renheds- kvotient.	Røens Vægt.	Suffer i Røen	Renheds- kvotient	Røens Vægt.
1	13,10	81,2	848	12,92	80,0	567
2	12,98	80,1	549	12,33	80,0	586
3	13,61	83,2	890	.	.	.
4	13,06	83,1	691	11,05	78,6	743
5	13,30	83,8	665	11,59	81,9	626
6	12,05	83,2	835	10,34	76,6	777
7	12,32	83,1	625	11,30	77,7	800
8	12,00	82,7	919	.	.	.
9	.	.	.	11,21	78,6	748
10	12,16	83,9	900	11,97	81,0	766
11	11,16	81,1	700	10,19	81,2	709
12	.	.	.	10,68	79,1	850
13	.	.	.	.	.	.
14	10,63	80,4	718	.	.	.
15	11,92	84,5	716	.	.	.
16	10,58	83,7	710	.	.	.
Gjen- nemsn.	11,98	83,4	751	11,38	79,5	715

Seer man disse Tal igjennem, saa vil man først og fremmest lægge Mærke til, at der gjennem hele Campagnen finder en jævn Nedgang Sted i Røernes Sufferholdighed: i 1874—75 fra 13,61 til 10,58, i 1875—76 fra 12,92 til 10,19. Ganste karakteristisk er det ogsaa, at Renhedskvotienterne kun variere meget lidet fra Begyndelsen til Slutningen af Campagnen, at de saa at sige holde sig uforandrede gjennem hele Vinteren. Tilbagegangen i Sufferholdighed, saa ubehagelig en Kjendsgjerning den end er, har dog maaſte en mindre alvorlig Karakter, end det ved første Øjeblik seer ud til. Det, at navnlig Renhedskvotienten holder sig saa temmelig ufor-

andret, synes² at tyde paa, at der er en Mulighed for, at Tilbagegangen ikke udelukkende skyldes et Suffertab, idet nemlig et Suffertab vilde medføre en Nedgang i Renhedskvotienten (Renhedskvotienten er jo nemlig Forholdet mellem Sukker og Ikkesukker). Der er naturligvis ogsaa den Mulighed, at der, samtidig med at der fandt et Suffertab Sted, tabtes Ikkesukker, og i saa Fald var unægtelig denne Roens Tilbagegang en meget ubehagelig Kjendsgjerning; men andre Forhold tyde hen paa, at Tilbagegangen i kvalitativ Henseende er forenet med en Fremgang i kvantitativ, tildels hidrørende fra en sildig, ved Efteraarets Fugtighed fremkaldt Væxt, muligvis ogsaa hos den høstede Roe en Evne til at optage Fugtighed af Luften og altsaa derigjennem forøge sin Vægt.

Noget ganske bestemt kan der ikke siges herom. Nogle Forsøg, som ville blive gjorte i den tilstundende Campagne, ville mulig kunne kaste noget Lys over dette Forhold.

Samtidig med Udførelsen af disse Analyser har der fundet en Række Undersøgelser Sted, som have havt til Hensigt at undersøge Forholdet mellem Roens Sukkerholdighed og dens Størrelse. Jeg har allerede tidligere (Tidskrift for Landøkonomi IV. K. 9. B. 3. S., S. 166) offentliggjort en saadan Undersøgelsesrække for 1874—75. For en Fuldstændigheds Skyld meddeles den ogsaa her, saameget mere som den i Formen er bleven modificeret noget.

III. Roeanalyser i Campagnen 1874—75 og 1875—76

(ordnede efter Vægt).

Roernes Størrelse i Gram.	1874—75.			1875—76.		
	Anal. Antal	Sukker i Roen	Renheds- kvotient	Anal. Antal	Sukker i Roen.	Renheds- kvotient.
200	•	•	•	17	12,88	81,4
300	21	12,91	83,8	37	12,66	81,9
400	57	12,80	84,3	49	12,20	81,0

Roernes Størrelse i Gram.	1874—75.			1875—76.		
	Anal. Antal.	Suffer i Roen.	Renheds- kvotient	Anal. Antal	Suffer i Roen.	Renheds- kvotient.
500	60	13,02	84,9	55	12,08	80,2
600	27	12,82	82,9	49	11,91	80,7
700	18	11,82	82,7	31	11,60	79,1
800	18	12,00	82,3	28	11,46	79,3
900	18	11,91	82,5	11	10,80	77,7
1000	14	11,03	79,6	15	11,55	79,1
1100	14	11,18	81,0	7	10,01	77,8
1200						
12000	5	11,25	78,6	19	10,69	77,2
2000						
3000	3	10,30	80,9	.	.	.
3000						
3000	3	7,91	70,9	.	.	.

Et Forhold bidrager maaske noget til at gjøre Forstjellen i Sufferholdigheden mellem store og smaa Roer større end den i Birkeligheden er. Det er nemlig en Selvfølge, at Roen gjennemsnitlig er større i Slutningen af Campagnen end i Begyndelsen, og at der som Følge deraf i Begyndelsen ana- lyseres en større Mængde smaa end store Roer; og da nu Roen, som ovenstaaende er viist, er mere sukkerholdig i Be- gyndelsen af Campagnen end i Slutningen, maa dette Forhold nødvendigvis komme de smaa Roer tilgode. Atter et Exempel paa, hvor omhyggelig man maa være ved Bedømmelsen af dette Slags Forhold.

I Table IV. er der givet et Gjennemsnitsresultat af de i 1874—75 og 1875—76 gjorte Roeanalyser, ordnede efter Vægt.

IV.

Antal Anal.	Suffer i Koen.	Kenheds- kvotient.	Koen's Størrelse.	
17	12,88	81,4	200	} 1875—76.
58	12,96	82,7	300	
106	12,53	82,9	400	
115	12,56	82,7	500	
76	12,23	81,6	600	
49	11,68	80,4	700	
46	11,67	80,4	800	
29	11,49	80,9	900	
29	11,28	79,5	1000	
21	10,79	79,9	1100	
24	10,81	77,4	1200 2000	} 1874—75.
3	10,30	80,9	2000 3000	
3	7,91	70,5	3000	

Table V og VI indeholde respekt. Analyser af Spaan-
fasten og Batterifasten.

V. Spaanfast.

	1874—75.		1875—76	
Ugen.	Suffer i Saften	Kenheds- kvotient.	Suffer i Saften	Kenheds- kvotient.
1	13,62	83,9	12,95	81,6
2	12,71	80,7	12,42	78,5
3	12,65	81,8	11,86	84,4
4	12,66	83,9	10,83	77,0
5	11,45	80,4	11,04	82,4
6	11,99	81,4	11,11	80,6
7	11,10	80,2	11,16	77,6
8	11,37	80,3	10,79	77,1
9	11,37	81,3	.	.

	1874—75.		1875—76.	
Ugen	Suffer i Sæften.	Renheds- kvotient.	Suffer i Sæften.	Renheds- kvotient.
10	10,56	79,6	11,42	79,6
11	10,34	80,4	11,44	81,4
12	10,91	80,0	9,80	78,3
13	.	.	.	.
14	10,36	81,5	10,07	77,2
15	.			
16	9,86	79,5		
Gjen- nemsn.	11,50	81,2	11,22	79,5

VI. Batterisæft.

	1875—76.			1874—75.		
Ugen.	Anal. Antal.	Suffer i Sæften.	Renheds- kvotient.	Anal. Antal.	Suffer i Sæften.	Renheds- kvotient.
1	17	11,28	79,4	4	11,15	81,7
2	11	11,19	79,2	13	10,59	79,3
3	9	10,61	79,9	13	9,71	78,9
4	10	10,52	79,4	14	10,08	79,8
5	9	10,78	80,0	8	9,79	78,6
6	13	10,49	79,7	12	10,32	79,1
7	10	9,84	77,3	10	9,31	78,3
8	9	10,04	78,7	10	9,82	79,7
9	8	10,45	80,3	5	9,98	80,5
10	13	10,14	79,2	10	9,40	77,3
11	6	9,92	80,9	12	9,47	78,6
12	10	9,74	79,2	11	9,47	75,6
13	9	9,53	78,8	12	10,37	79,9
14	.	.	.	.	.	.
Gjen- nemsn.	134	10,34	79,4	146	9,98	79,0

Man havde tidligere gjort den Erfaring, at Spaansaft-
analyserne i Regelen viste en mindre Gjennemsnitspolarisation
end Roeanalyserne, ligesom ogsaa, at Spaansaftkvotienterne vare
daarlignere end Roekvotienterne, uden at kunne give nogen rigtig
tilfredsstillende Grund for dette Forhold. I den senere Tid
har man imidlertid fundet den ydre Aarsag til dette Forhold
i den større eller mindre Findeling, som bliver Roen og
Spaanerne tildel førend Saftens Udpresning. Dette Forhold
har en vis Interesse for selve Fabrikationen, da man nemlig,
naar man finder en større Sukkermængde gennem Analysen,
end Roen virkelig indeholder, nødvendigvis maa have et Sukker-
deficit ved Fabrikationens Slutning, som man ikke kan forklare
sig, et Sukkerdeficit, som man selvfølgelig søger at undgaa,
naturligvis uden Held, saalænge det i Virkeligheden er et
Fantom. Af hvilken Grund den større eller mindre Findeling
af Roen førend Analysen bevirker en større eller mindre Po-
larisation, er man ikke ganske paa det Rene med. Man har
tænkt sig Muligheden af, at der ved Roens stærkere Findeling
sprængtes en Del Celler, som ikke sprængtes, naar Roen pres-
sedes saa at sige hel, Celler, som indeholde et eller andet po-
lariserende Stof, som ødelægdes ved Rutringen og altsaa i
Fabrikationens Forløb gik tabt som Polarisationseffekt. Denne
Anskuelse er imidlertid meget usandsynlig. Det er nemlig
utroligt, naar man seer hen til Roens fine Cellevær, at nogle
Celler bedre end andre skulde kunne modstaa det uhyre Tryk,
som en sædvanlig Spindelpresse udøver, og gjøre de det ikke,
maa man antage Saften for et Gjennemsnitsudtryk for Roen
og som Følge deraf som normal Saft.

En anden Anskuelse, saavidt vides udtalt af Scheibler,
har mere Rimelighed for sig. Scheibler opstiller nemlig den
Hypothese, at der ved Roens Rivning og gennem den derved
opnaaede inderligere indbyrdes Berøring af dens forskjellige
Dele muligvis kan finde en eller anden kemisk Metamorphose
Sted, som betinger Dannelsen af et polariserende Stof i

Analogi med Myronsprens og Amgddalinets Omdannelse til resp. Sennopsolie og Bittermandelolie.

En Række Forsøg, saaledes som de ere udførte i Tyskland, ere gjorte paa Fabrikken „Holland“ for at komme til Erkjendelse af Polarisationsforskjellen mellem Saft presset af hele Spaaner og revne Spaaner. Forskjellen sees i nedenstaaende Forsøgsrække.

VII. Sammenlignende Analyser af hele og revne Roespaaner.

Ugen.	Revne Spaaner.		Hele Spaaner.	
	Sukker i Roen.	Renheds- kvotient.	Sukker i Roen.	Renheds- kvotient.
1	12,95	81,6	11,51	78,9
2	12,42	78,5	11,67	78,5
3	11,86	84,4	11,08	77,1
4	10,83	77,0	10,40	76,9
5	11,04	82,4	10,73	78,3
6	11,11	80,6	10,58	78,2
7	11,16	77,6	10,32	78,4
8	10,79	77,1	10,26	76,4
9	.	.	.	.
10	11,42	79,6	10,66	78,6
11	11,44	81,4	10,48	81,3
12	9,80	78,3	9,67	80,0
13	10,07	77,2	9,78	77,4
Gjen- nemsn.	11,22	79,5	10,57	78,2

Forskjellen i Sukkerholdigheden ved de to Saftindvindingsmaader er, som man vil se, 0,85 %, Renhedskvotienterne differere 1,3 %, en Forskiel, som industrielt har en stor Betydning.

Frø = Røer.

En Røesukkerfabriks væsentligste Betingelser for Eksistens ere selvfølgelig en sukkerrig og ren Røe. Med Røens større eller mindre Godhed staaer og falder hele Virksomheden, og Fabrikkerne maa derfor i en ganske særlig Grad have deres Opmærksomhed henvendt paa dette Punkt. Mange Steder forsømmes det utvivlsomt i høj Grad, men mangan Fabrik har denne Forsømmelighed ogsaa kostet Livet.

For at udvikle en Plante i en bestemt Retning, har man vel væsentlig 3 Sider at lægge Bægten paa: Sædfrøet, Jordens Behandling (Egenskaber) samt Plantens Ernæring (Gødning). Hvilken af disse tre Faktorer der spiller den væsentligste Rolle, er vel ikke godt at sige, men at Sædfrøets større eller mindre Godhed har meget at sige, er en Selvfølge. Fabrikkerne have ogsaa i en ganske særlig Grad henvendt deres Opmærksomhed paa Frøet, idet de blandt andet forlange, at enhver Røe, som Fabrikken kjøber, skal være dyrket af Frø, som de selv have udleveret. Mange Fabrikker dyrke ogsaa deres Frø selv, hvad man kun kan tilraade, da man altid derigjennem er sikker paa at faa spirekraftigt og sundt Frø. For Lande, som staa i Begreb med at indføre en saadan fremmed Industri, har det endnu større Betydning selv at dyrke Frø, da man væsentlig derigjennem opnaaer at akklimatisere Planten.

Efter hvad her er sagt, vil man let forstaa, at man her i Danmark ligesaavel som andre Steder har havt sin Opmærksomhed henvendt paa at faa det bedst mulige Sædfrø. Fabrikken „Holland“ har blandt andet anstillet Forsøg med svensk, tysk og fransk Frø. Det er imidlertid først sidste Aar, der er foretaget et mere instruktivt Forsøg, navnlig i Forbindelse med et større Antal Analyser. Af Forsøgets Resultat vil man se, ikke alene at man kan gjøre sig Haab om at naa op til en Røe, der kan maale sig med Sukkerrøret i Sukkerholdighed, men ogsaa, at vi her i Danmark kunne avle disse højtprocentholdige Røer.

VIII. Frø-Roer.

Røens Navn	Sukker i Røen.	Renheds- kvotient.	Vægt. Gram.	Antal Anal.
Vilmorin Electoral acclimatée	12,59	78,4	641	9
Vilmorin Imperial	13,65	80,6	556	8
Vilmorin Electoral	13,05	80,3	520	8
Vilmorin Imperial acclimatée	14,32	82,8	584	8
Améliorée Vilmorin	17,26	87,3	450	6
Tyfte Røer	11,67	77,2	562	7

Améliorée Vilmorin Røen har altsaa givet det interessante Resultat af 17,26 % i Gjennemsnit, og at dette høje Resultat ikke er fremkommet ved en Tilfældighed, tyder Analysens Ensartethed hen paa.

De 6 Analyser af Vilmorin Améliorée have nemlig givet følgende Resultat:

IX. Vilmorin Améliorée.

Sukker i Røen	Renheds- kvotient.	Vægt. Gram.
17,96	86,7	690
17,69	88,7	528
17,84	87,7	450
16,66	86,8	400
16,85	87,7	225
16,52	86,4	310

At der eksisterer saa sukkerholdige Røer som ovennævnte, er en stor Beroligelse for Røesukkerindustrien, thi der er da næsten Visshed for, at denne Industri, som i en væsentlig Grad har eksisteret i Kraft ikke af Raamaterialets Godhed, men i Kraft af den overlegne Intelligens, hvormed Industrien er styret og udviklet, vil, naar man naaer op til en Røe saa sukkerholdig, hvad man utvivlsomt en Gang gjør, kunne udholde Røesukkerets Konkurrence, selv om den samme Intelligens og Dugtighed faaer Indpas i Røesukkerfabrikkerne; og hvad

mere er, det viser os, at vi ere istand til heri Vandet at dyrke en Roe, der er saa sukkerholdig, at den næppe vil blive forlangt sukkerholdigere i dette Aarhundrede; i Forbigaaende skal jeg kun bemærke, at man i Almindelighed for at udvikle Roen i en bestemt Retning bruger Roen som Udgangspunkt, medens man sædvanligvis ikke tillægger Frøets Egenstaber nogen Værdi som særlig bestemmende for den Kvalitet, der kan avles. Den Tanke, at der finder en vis Sammenhæng Sted mellem Roe-frøets mere udvortes Egenstaber, Vægtfylde, absolut Vægt, Størrelse osv. samt den af Frøet resulterede Rod, ligger meget nær, og turde det maaske ikke være noget utaknemmeligt Arbejde at undersøge dette Forhold.

Hvor store Sukkerroer bør man avle her i Vandet.

Under denne Overskrift skrev jeg i 1875 en lille Artikel i „Tidskrift for Landøkonomi“, ikke saameget for at give et Svar paa Spørgsmaalet, som for i almindelige Træk at undersøge, ad hvilke Veje, paa hvad Maade dette Spørgsmaal skulde undersøges, hvilke Forhold der vare at tage i Betragtning, hvilke Faktorer der maatte drages ind under Undersøgelsesomraadet, idet jeg samtidig forbeholdt mig ved Forsøg at give, om ikke noget afgjørende Svar, saa dog et Bidrag til Spørgsmaalets Løsning. Dette Løfte kan nu gennem Resultatet af en Række Forsøg, gjorde paa Fabrikken, indløses, og meddeles nedenstaaende Forsøgenes Resultater.

Først skal jeg dog rekapitulere Indholdet af den omtalte Artikel, saa meget mere som hele Spørgsmaalet har faaet paa Grund af Forsøgenes Resultat et ganske andet Udseende.

Som Hovedformaal for Sukkerroedyrkningen gjælder det at opnaa at avle den størst og renest mulige Mængde Sukker pr. Td. Vand i den mindst mulige Vægt Roer. Grunden til, at man ikke kan lade sig nøje med at avle det størst mulige Kvantum Sukker pr. Td. Vand, men ogsaa maa stræbe hen

til at avle det størst mulige Kvantum Sukker i den mindst mulige Vægt Roer, ligger deri, at Bekostningen ved Roernes Forarbejdning til Sukker ikke bestemmes saameget af den Mængde Sukker, som findes i Roen, som af det Kvantum Roer, man forbruger til en given Mængde Sukker. Maa man af en Roearart f. Ex. anvende 12 Pd. til et Pund Sukker, af en anden 15, saa vil man let forstaa, naar Udgifterne ved Fabrikationen staa i Forhold til den forarbejdede Mængde Roer, at Fordelen vil hælde til den Side, hvor man bruger mindst Roer til 1 Pd. Sukker, selv om man ogsaa kan faa de Roer, hvoraf der maa anvendes 15 Pd. for at fremstille et Pund Sukker til en Pris, som er udtrykt ved 12 i Forhold til 15 af den anden Sort.

De tre Faktorer, som ere bestemmende for det pekuniære Udbytte af 1 Td. Land med Sukkerroer, ere altsaa Kvantum, Sukkerholdighed og Renhed. Naar man nu af Roens Sukkerholdighed og Renhed er istand til at beregne det pekuniære Udbytte af et Entr. Roer, kan man selvfølgelig ogsaa derigjennem beregne, hvor stort et Kvantum Roer af forskjellig Kvalitet man skal høste pr. Td. Land for at have samme pekuniære Udbytte af en Td. Land. Da man endvidere er i Stand til at forøge Sukkerroens Gjennemsnitsvægt (indenfor visse Grænser), og samtidig er bekendt med det Forhold, at Sukkerroen er desto fattigere paa Sukker og desto urenere, jo større den er, laa det nær at undersøge, hvor stort et Merkvantum pr. Td. Land der skulde avles af større og mindre gode ligeoverfor bedre og mindre Roer, for at Indtægten pr. Td. Land skulde blive ens. Viste det sig nu ved Forsøg, at man ved at avle store Roer kunde forøge Kvantiteten af Høsten saa meget, at den pekuniært mere end opvejede Tabet, forarsaget ved den mindre gode Kvalitet, var det naturligt, at man lagde mere Vind paa store Roer og som Følge deraf dyrkede et mindre Antal Roer pr. Td. Land. Det var paa denne Forudsætning, nemlig at man ved at gjøre Roens Gjennemsnitsvægt større opnaaede et større Høstuddbytte pr. Td. Land, at

Man kan ikke drage nogle særdeles udprægede Resultater af ovenstaaende Forsøg, men man kan nok sige, at Resultatet temmelig bestemt tyder paa, at Plantningen af Roer i forskjellig Afstand (indenfor bestemte Ydergrænser) ikke influerer paa den Vægt Roer, som ables paa et givet Areal; at det større eller mindre Ernæringsareal, man stiller til den enkelte Roes Raadighed, ikke har nogen synderlig Indflydelse paa Udbytten. Dersom dette er rigtigt, saa følger deraf, at man kan opstille den meget naturlige Sætning, at Røens Vægt staaer i ligefremt Forhold til det Ernæringsareal, som er stillet til dens Raadighed. (Selvfølgelig maa Ernæringsarealets Størrelse bevæge sig indenfor visse Grænser).

Er dette Resultat imidlertid rigtigt, saa følger igjen deraf, at man ikke behøver at opstille nogen bestemt Formel for den Roe (Størrelse), som det pekuniært er mest fordelagtigt at dyrke; det følger af sig selv, naar der høstes samme Mængde pr. Td. Land, at den er den bedste, som er mest sukkerrig og reneft. Ere de opstillede Formler saaledes overflødige i dette givne Tilfælde, saa ville de dog altid kunne benyttes til at bedømme en given Roearts Rentabilitet, det sandsynlige Udbytte af Sukker, Udbytten af Malasse osv. osv.

Agerdyrkningsberetning

fra sidste Halvdel af September.

Høsten er færdig, men dens Udbytte er for store Dele af Landets Bedkommende ingenlunde tilfredsstillende, og som en Helhed vil der i Danmark ikke naaes en Middelhøst. Om end Vintersædens mindre kraftige Tilstand fra Efteraaret og Plante-
fngdomme og Insektangreb i Sommer for en Del bære Skylden herfor, saa er det dog navnlig lange ugunstige Vejrperioder i Sommer, der have været det egentlig Bestemmende, og de korte Perioders gunstige Vejr har vel kunnet bøde paa, men ikke afhjælpe de uheldige Tidens Tryk paa Vegetationen. Vejrets Ugunst har for en Del viist sig i den kolde Maj og for Vest-
jyllands Bedkommende i stærke Storme flere Gange i Sommerens Løb, men dog er det især Fugtighedsforholdene, der have været saa mislige, og det saavel selve Luftens Fugtigheds-
grad, idet den, navnlig i Slutningen af Sommeren, var forholdsvis meget lav og Dugfaldet som Følge heraf meget ringe, som navnlig Regnmængden, der for hele Sommeren (Maj—
August) ikke har været mere end $\frac{3}{5}$ af den almindelige, nemlig 134,4 mod 212,5 Millimeter. I de tre Maanedere, i hvilke Sommergrødens Skjæbne væsentlig afgjøres, nemlig Maj, Juni og Juli, har det Andre af Jylland ikke engang faaet det Halve af det Normale, Østjylland lidt over det Halve og

Vestjylland og Søerne derimod omtrent tre Fjerdedele af det Normale. Amtvis og med runde Tal var Regnen i disse 3 Maaneder fordelt saaledes:

	1876.	Normalt.
Hjørring . . .	90 Mm.	150 Mm.
Thisted	80 —	120 —
Ringkjøbing . .	90 —	140 —
Ribe	100 —	130 —
Viborg	60 —	140 —
Aalborg	80 —	140 —
Randers	90 —	150 —
Aarhus	70 —	140 —
Veje	80 —	130 —
Odense	100 —	130 —
Svendborg . .	120 —	140 —
Holbæk	100 —	120 —
Sorø	120 —	150 —
Frederiksborg .	100 —	170 —
Kjøbenhavns .	110 —	160 —
Præstø	120 —	140 —
Maribo	110 —	150 —
Det giver for Jylland	82 —	138 —
for Søerne	110 —	145 —

Medtages August Maaned, har Regnmængden for de 4 Maaned (Maj—August) været for

Jylland	122,
Fyen	144,
Sælland	150,
Folland-Falster . .	138,
Bornholm	147,

medens den normale Regnmængde for disse 4 Maaned i Gjennemsnit ellers er 213. I Viborg og Aarhus Amter er end ikke faldet Halvdelen af den normale Regnmængde, og navnlig maa den meget ringe Regnmængde, disse 2 Amter tilligemed den vestre Del af Aalborg og Randers Amter fik i

den for Sædens Udvikling vigtige Juni Maaned, særlig bære Skylden for, at disse Dele af Landet have havt en saa ringe Høst. Til nærmere Belysning af Regnens Fordeling findes i nedenstaaende Tabel sammenstillet det meteorologiske Instituts Sagttagelser fra de forskjellige Amter i Maanederne Maj til August; Regnmængden er angivet i Millimeter.

	Maj.	Juni	Juli.	August.	Salt.
Hjørring Amt	24,7	31,6	34,7	43,9	134,9
Thisted Amt	15,3	26,2	36,9	53,0	131,4
Ringkøbing Amt	11,7	39,5	38,1	45,8	135,1
Ribe Amt	12,4	55,2	30,8	51,0	149,4
Viborg Amt	13,9	18,9	29,3	28,9	91,0
Aalborg Amt	22,4	22,7	36,1	41,1	122,3
Randers Amt	13,8	37,7	40,8	46,6	138,9
Aarhus Amt	14,7	23,3	30,1	29,5	98,1
Veje Amt	13,5	41,3	27,0	35,5	117,3
Samsø	11,8	42,5	25,0	26,1	105,4
Odense Amt	10,8	57,7	26,5	36,0	131,0
Svendborg Amt	16,7	61,3	33,9	37,2	149,1
Vangeland	19,6	51,1	54,6	25,0	150,3
Holbæk Amt	22,3	54,9	27,0	38,0	142,3
Sorø Amt	22,7	61,6	33,1	40,0	157,4
Frederiksborg Amt	34,0	35,9	33,9	47,7	151,5
Kjøbenhavns Amt	32,7	46,9	33,3	34,6	147,5
Præstø Amt	25,0	54,1	41,3	29,3	149,7
Maribo Amt	22,0	54,3	28,3	32,4	137,5
Bornholms Amt	29,5	38,3	38,7	40,2	147,3

Den normale Regnmængde

for hele Landet	37,5	52,5	57,5	65,0	212,5

Hvad selve Høstvejret angaar, da var dette derimod meget gunstigt undtagen i Slutningen. Rughøsten begyndte den sidste Uge i Juli; den første Uge af August bragte jævnlig Regn, men da Regnen ikke var stærk og fulgtes af Blæst, stadede den ikke og standsede saa at sige ikke Rugens Indbjergning.

Fra den 8de August klarede Vejret op, og i 14 Dage havde nu et meget varmt, tørt og stille Vejr, i hvilket det allermeste Agerkorn faldt for Veen og efter faa Dages Vejring hjemførtes uden at have faaet en Draabe Regn. Denne den egentlige Høstperiode var altsaa overordentlig heldig, Arbejdet gik sin raske Gang uden nogen Standsning, ja selv uden at den sparsomme Dug om Morgenstunden hindrede Arbejdet, tvertimod var den ligesom kjærkommen, da Kornet midt om Dagen i den bagende Solvarme næsten var altfor stejltørt, tilmed ofte paa Grund af den bratte Modning for overmodent til at kunne bindes uden at tabe for meget. Der havees derfor mange Exempler paa, at hele Høsten iaar er bleven tilendebragt i Løbet af en Enes Dage; som et Exempel kan endog anføres, at der i en Beretning fra Amager meldes, at hele Afgrøden (Rugen indbefattet) blev høstet, bjerget og udtærsket i Løbet af 3 Uger, uden Søndagsarbejde, altsaa i 18 Dage. Men fra den 23de August indtraf et fuldstændigt Omslag i Vejret, der indledeedes ved en stærk Nordveststorm fra den 23de — 25de, som førte hyppige og stærke Regnbyger ned over Danmark, og i de følgende 3 Uger beholdt Vejret en meget urolig og regnfuld Karakter; de, der derfor ikke havde indhøstet inden dette Vejromslag indtraf, havde derfor at kæmpe med en meget trøls Høst, daglig afbrudt af Regn, og uden i de korte Opholdsperioder at kunne bjerge de gjenneblødte Reghobe, hvis Halm overalt blev udvasket, og hvis Ager flere Steder begyndte at spire stærkt; det er navnlig fra Jyllands nordlige og nordvestlige sildige Egne samt fra de større Kærstrækninger ogsaa andetsteds i Jylland, at der lyder Klager i saa Henseende, men tillige var der ogsaa en Del, navnlig større Gaarde i Landets bedre Egne, der dels ikke havde kunnet faa Afgrøden bjerget, f. Ex. i Skovegnene, dels havde stolet for meget paa det gode Vejrs Vedbliven og derfor ikke havde skyndt sig eller ikke stillet sig Høsthjælp nok, idet der vedblivende er mange, som spekulere i at knibe igjennem med en lille Høsthjælp til billig Pris, skjøndt man vel nok kan sige, at det vilde være fordelagtigt

for Landmanden det ene Aar med det andet, om han kunde forforkorte Høsttiden med 1 Dag for hver Mk., han bød mere i Dagløn i Høsten, og derved skaffede sig en rigeligere Høsthjælp. Efter Midten af September bedredes Vejret og blev mere stadigt, om end endnu af og til bringende en Regnbu, og Resten af Høsten er derfor nu bjerget de allerfleste Steder.

Hvad Udbytten af Høsten angaaer, da er det meget forskjelligt i de enkelte Egne, dels beroende paa de forannævnte ulige Vejrforhold, dels paa Jordernes forskjellige Kulturtilstand eller andre lokale Omstændigheder, og vel kan det i sin Almindelighed siges, at Verne have haft en bedre Høst end Jylland, at den dog kun i enkelte Egne paa Verne vil naa op over en Middelhøst, i de fleste Egne vil nærme sig dertil og i en Del blive noget under Middel, samt at det sydlige Jylland har en ret god Høst, at enkelte Strøg af Østlandet samt Vendsyssel ogsaa nærme sig en Middelhøst, at det vestlige Jylland har noget under en Middelhøst, og at hele den midterste Del af Jylland, særlig den vestlige Del af Himmerland samt Egnen mellem Hobro—Randers—Standerborg paa den ene Side og Viborg—Herning paa den anden, have en tarvelig, Långaa—Viborgegnen endog en meget tarvelig Høst, — vel kan dette i sin Almindelighed siges, men et nogenlunde korrekt Billede af Forholdene kan dog kun faaes ved at gaa mere i det Enkelte, og vi skulle derfor nu gennemgaa de enkelte Landsdeles Udbytte af de forskjellige Kornarter.

Paa Sælland have de gode og vel dyrkede Jorder i den nordøstlige og østlige Del givet en god Høst, i Rjøbenhavns Amt endog en Del over Middel, Sønden herfor, i Stevnø, en ret god Middel og længere Syd paa en kneben Middelhøst eller endog derunder, undtagen i Egnen ved Ulssund, hvor der er avlet ret godt, men de lettere Egne, særlig i det nordvestlige Sælland, Odsherred og i et Strøg ned midt i Sælland til Ringstedegnen have kun givet en tarvelig Høst, en Del under Middel. Kun Værterne have gennemgaaende givet et godt, ofte endog et fortrinligt Udbytte; de vare godt bælgsatte

og Bølgene fyldte med rigelige og friske Korn. Hveden har ogsaa givet ret godt til Fyld, især i det nordøstlige Sælland og i Roskildeelggen, men man mener, den kun vil skjæppe smaat, da Rjærnen er lille, og den flere Steder har været angreben af Rust, især i Faxe Herred. — Rugen, der bedrede sig saa forbausende godt i Juni Maaned, naaede en ret god Længde, men var dog tynd og giver kun i det sydlige Sælland en god Afgrøde og i det nordøstlige en ret god, medens den i det nordvestlige, navnlig paa de lette Jorder, giver en Del under en Middelhøst. Hertil kommer, at medens dens Blomstring flere Steder var heldig, saa at den havde gode smukke År, var der andre Steder en Del Spring i disse. — Baarsæden var i det Hele taget daarligere end Vintersæden; den fylder meget lidt og giver heller ikke stort Rjærneudbytte; dette gjælder baade Bygget, der kun har givet en rigtig god Høst i Egnen Rjøbenhavn—Roskilde — Rjøge, og navnlig Havren, der især i det nordvestlige, midterste og vestlige Sælland har givet en daarlig Høst, medens den i det nordlige af Frederiksborg Amt og i Sydsælland har været ret god.

Paa Lolland = Falster er Høsten ogsaa meget forskjellig, bortset fra den Skade, som de stærke Hagelbyger flere Steder have forvoldet i temmelig stort Omfang, og navnlig synes Lollands frugtbareste Egn mellem Maribo og Rødby at have en forholdsvis endog temmelig simpel Høst. Det er især Hveden, denne Landsdels vigtige Sædart, som har skuffet Forventningerne. Den stod en Tid ret godt, men dels har Rusten flere Steder gjort meget stor Skade, dels have ogsaa Hvedemyggen flere Steder været flemme, og Tærskningen giver derfor et simplere Resultat end ventet. I Rødbyeegnen er det endog ligesom usselt, og medens der haves mange Exempler paa kun 6—8 Fold paa denne Egns gode Jorder, er der endog enkelte Gaarde, hvor Udbyttet er endnu langt simplere; saaledes har en Gaard paa dampgrubbet Jord, der var gjødslet med kunstig Gjødning, endog kun avlet 3 Fold. — Paa Lolland = Falster er derimod Baarsæden bedre end Vintersæden; Bygget

har i de fleste Egne givet en Middelhøst, men har ikke en smuk buttet Rjerne, da det modnedes for brat; Havren er i Regelen bedre end Bygget, undertiden endog udmærket; Ærterne og Blandsæden ligesaa, hvorimod Bønnerne ikke have holdt, hvad de lovede i Juni, da Tørken ødelagde mange af Blomsterne.

Ogsaa paa Langeland var Hveden som oftest daarlig, thi er der end enkelte Steder avlet nogenlunde, saa er der ogsaa mange Steder, hvor man maa nøjes med 5—6 Fold, væsentlig fordi Hvedemyggene have været saa flemme. Rugen er kort og tynd, men skjæpper godt. Havren har givet et Middeludbytte, Bygget en Del derover og Ærterne meget derover.

Kun paa Fyens bedste Border er der avlet nogenlunde, ellers er Udbyttet for den største Parts Bedkommende en Del under Middelhøst, og i de lettere Egne endog meget derunder. Hveden er meget forskjellig, men har i Regelen givet bedre end Rugen; begge vare de tynde, men havde gode År. Hvor Hveden blev ompløjet i første Halvdel af Maj og Jorden isaaet 6rd. Byg, havde dette udviklet sig godt, men ellers var Bygget med Undtagelse af det nordøstlige Fyen og de gode Border i det nordvestlige kun tarveligt og ofte fuldt af Solpletter; dog er der stor Forskjel baade efter Jordens Kulturtilstand og efter den Varietet, der er brugt, og især synes Chevalierbyg at have holdt sig forholdsvis bedst. Havren gav i Regelen, især i det vestlige Fyen, bedre Udbytte end Bygget. Ærterne have ikke givet saa godt som paa de tidligere omtalte Der, og desto mindre, jo længere man kommer vesterpaa, ligesom ogsaa Blandsæden i det Vestlige var simpel.

I Sjællands sydøstlige Hjørne er, som ovenfor nævnt, iaar avlet godt, over en Middelhøst, særlig af Baarsæd og da igjen især af Byg, og om Vintersæden end fylder mindre end almindelig, skjæpper den paa den anden Side godt. Men saasnart vi komme noget Nord paa forbi Vejle, er Høst-udbyttet allerede kjendelig mindre og naaer ikke en Middelhøst undtagen for Hvede, der paa de egentlige Hvedejorder ogsaa

her havde et kraftigt Straa, lange Ax, smukke, fyldige Rjærner, saa at den ventelig giver en god Middelhøst. Rugen, der var meget forstjellig, har derimod i denne Egn næppe givet en Middelhøst, da den var tynd og smaa i Vipperne; den fylder derfor kun lidt og skjæpper smaat. Ogsaa Baarsæden var meget forstjellig, men i Regelen kun kort og simpel; i nogle Egne, f. Ex. Vejle—Horsens, stod Bygget ofte bedre end Havren, især paa velbehandlede Jorder, medens denne, der ofte saaes i udpint Jord, var meget kort, fylder lidt og har kun en lille, spids og let Rjærne; længere Nord paa i Aarhus-Manders-egnen var derimod Havren i Regelen bedre end Bygget, om end begge simple. I Egnen Mariager—Aalborg var Høsten ogsaa simpel paa alle de højere lette Jorder, men kom fra disse Jorder godt i Hus; hvorimod der paa de lavere liggende Jorder i Regelen havde en ret god Høst baade af Vinter- og Baarsæd, men Kornet modnedes her sent, saa Høsten langt fra var afsluttet, da Regnen indfandt sig, og en Mængde Korn, navnlig paa de større Gaarde, har derfor taget en Del Skade ved den sildige og mislige Indbjergning. — Det samme gjælder i endnu højere Grad om Vendsyssel, hvor Afgrøden endog stod saa godt inden Høst, at man snarere satte den over end under Middel; paa denne Egn bedre Jorder faldt Høsten endnu sildigere end Sønden for Limfjorden, og endnu midt i September havde de større Gaarde indtil $\frac{1}{n}$ af Kornet i Marken, og selv mange af Bøndergaardene havde ogsaa en Del Korn ude, saa Beretningerne fra denne Egn nu ikke engang tagere Høst-udbyttet til et Middelaars.

Forlade vi Jyllands Østkyst og komme ind mod Midtstrøget op gennem Jylland, lyde Beretningerne simpelt, ofte helt mistroende, navnlig Vest for en Linie fra Aalborg over Hobro, Randers, Standerborg og ind paa Heden. Vintersæden, der jo væsentlig var Rug, kan endda kaldes nogenlunde taalelig, om den end var tynd, og en Del blæste af ved en Storm i Mejnningstiden, men især var Baarsæden meget slet; den var tynd, naaede ingen Længde, saa den ofte ligefrem var

vanstelig at binde, men maatte bjerges som Rivelse; hertil kom, at Årene vare ufuldstændig gjennemstredne, saa de dels bleve korte, dels kun slet kjærnesatte, og den fylde og skjæpper derfor ofte ikke mere end halvt eller endog mindre end halvt imod et almindeligt År. Selv Boghveden gav et tarveligt Udbytte, der end yderligere forringedes ved det vaade Høstvejr, saa at Hede-
bondens almindelige Haab paa, at Boghveden kan kjærnesattes, mens den ligger paa Staar, iaar ikke er steet Fyldest. — Komme vi op mod Nordvest i de bedre Egne i Salling, Mors og Thy, træffe vi vel en noget bedre Høst, og navnlig har Rugen flere Steder været temmelig god eller endog god, men ogsaa her var Baarsædshøsten simpel og forringedes yderligere ved Stormene før Høst og ved den sildigere Indbjergning. Kun Erter og Biffer have ogsaa i disse Egne givet ret godt.

Vende vi os sluttelig til Bornholm, siges Vintersæden der at have givet omtrent en Middelhøst, Havren at nærme sig dertil, Bygget at være en Del derunder, men derimod Erter og Biffer ogsaa her at have været gode.

Det vil af denne Fremstilling være indlysende, at det er vansteligt at give nogen almindelig Udtalelse om Høsten i Danmark i dens Helhed, men dog vil man maaske komme Sandheden nogenlunde nær, naar man, tagende Hensyn til de forskjellige Egenes ulige Betydning som Kornproducenter, siger, at Hveden har givet over Middelt af Halm og omtr. Middelt af Kjerne, Rugen — lidt under — — omtr. — —
Bygget — meget under — — under — —
Havre — meget under — — under — —
Boghvede — omtr. — — meget under — —
Erter — over — — over — —
Blandsæd — over — — omtr. — —

Spørgsmaalet: om den tidlig eller sildig lagte Sæd iaar har givet det bedste Udbytte, er besvaret helt ulige i de forskjellige Beretninger, men et overvejende Flertal har dog bestemt udtalt sig til Gunst for en nogenlunde tidlig Saaning, hvor Jorden var ren og i Kraft, men samtidig udtalt sig

saavel imod den meget tidlige som sildige Saaning. Nogen Enstemmighed angaaende dette Punkt vil selvfølgelig ikke kunne ventes; de ulige Forhold stille ulige Krav.

Som man kunde vente, have iaar flere af Beretningerne udtalt sig om det Uheldige i at gjødste, og især gjødste sildig, med varmende Gjødning til Vaarsæd, navnlig Byg; thi den store Mængde Planter, der derved drives frem, kunne i et saa tørt Aar ikke finde den nødvendige Fugtighed i Jorden og komme derved til at kæmpe indbyrdes derom, baade til Skade for dem, der komme til at ligge under i Kampen, og for dem, der saa Magten.

Der har ingen synderlig Anledning været til iaar at prøve nye Høstmaader; i den egentlige Høsttid gik Høstarbejdet saa let fra Haanden som nogenfinde. Mejemaskinerne have iaar gjort god Nytte, men have paa den anden Side ikke vundet en saa betydelig forøget Udbredelse som i de nærmest foregaaende Aar, dels fordi man forud kunde se, at Høsten blev ringe, dels fordi der iaar i Regelen har været rigelig eller endog meget rigelig Arbejdskraft. Dog have Maskinerne, som nævnt, ogsaa iaar havt Lejlighed til at vise deres Fordeleagtighed; dels har Jorden været god at kjøre paa iaar, dels modnedes Kornet meget brat, og Benyttelsen af Mejemaskiner hjalp mangen Gaard dens Høst i Hus, inden det urolige Vejr begyndte, medens andre under lignende Forhold og med samme Arbejderantal ikke fik hjerget itide. Man mener derfor, at mange, selv Bønder, der endnu ikke have indført Mejemaskinen paa deres Gaarde, ad Aare ville anskaffe sig en saadan. Gjennemgaaende udtales stor Tilfredshed med dem, baade med Hensyn til det fortrinlige Arbejde, de udføre, hvilket især iaar havde Lejlighed til at kjendes ved den staaansomme Maade, hvorpaa de behandlede den ofte stærkt modne Sæd i Sammenligning med det almindelige Mejejern, og med Hensyn til det store Kvantum Arbejde, de kunne udrette; eksempelvis kan anføres, at paa en Gaard ydede 2 Maskiner Arbejde i Høsten for 200 Manddage og forkortede Høsttiden 1 Uge,

samt at der paa en anden i 9 Dage høstedes 160 Tdr. Land med 2 Maskiner, nemlig 12 Tdr. Land Baarsfød pr. Dag paa 11 Timer og ligeledes 8—9 Tdr. Land Winterfød, hvor der kun kunde mejes ved de 2 Sider. Desværre lyder der jævnlige Klager over, hvor slet Maskinerne passes, og særlig i et Aar som dette, da de skulle hugge Sæden tæt ved Jorden og arbejde meget forceret Dag efter Dag; men dette er, som der nævnes i en Beretning fra Horsensegnen, jo i Samklang med den almindelige Mangel her i Landet paa Interesse for Maskiner og nøje Kjenndskab til deres Pasning og Benyttelse.

Endnu staaer tilbage at omtale Kartoflerne og Roerne, og skjøndt denne Del af Afgrøden jo først nu skal bjerges, og navnlig Roerne endnu kunne voxe og ventelig ville voxe en Del, kan det dog med temmelig stor Sikkerhed siges, at heller ikke heraf vil der naaes en Gjennemsnitshøst. Kartoflerne stode smukt indtil i August, men standsedes da i deres Væxt af den vedholdende Tørke; de tidligmodne Sorter ere derfor i Regelen kun smaa og give et ringe, om end sundt Udbytte. De sildigmodne Sorter ere derimod dels begyndte at spire paany efter Regnen, hvilket uden at forøge Udbytten vil gjøre Knoldene mindre holdbare, dels har Sygdommen i mange Egne bredt sig stærkt blandt de sildigmodne Kartofler, og Udbytten af disse vil derfor ogsaa kun blive ringe. Dette er saa meget uheldigere, som Kartoffelavlens jo i Regelen indtager største Delen af Husmandshaverne, og dens ringe Udbytte derfor vil virke trykkende paa en talrig Samfundsklasse. Særlig melde Beretningerne fra Sølland, med Undtagelse af det nordøstlige, Sølland-Falster, Fyen og det midterste af Sjælland om et simpelt Udbytte, medens derimod det østlige Sjælland, navnlig fra Aarhus og Nord efter, kan glæde sig ved en ret god Kartoffelhøst, Kjøbenhavns Amt endog ved en rig Kartoffelhøst. — Mere enstemmig lyde derimod Beretningerne om de store Tryk, denne Sommer har bragt over Roemarkerne, ikke blot paa de Steder, og det er de fleste, hvor Roemarken forsømmes, men ogsaa hvor den plejes med Omhu. Paa de sidstnævnte

Steder, som kun skulde omtales her, lyffedes det, om end med Besvær, at bevare ret smukke Roemarker indtil i August, men den stærke Tørke i denne Maaned og navnlig den Omstændighed, at den ikke blot bragte saa sparsomt Regn, men samtidig stærk, bagende Varme, og at Luften var meget tør, uden at Roerne bleve forfristede ved Rattedug, standsede næsten ganske deres Væxt, og da de, tildels af samme Grunde, angrebes af næsten alle de Dinder, der kunne ramme dem: Meldug, Raalorm, Bladlus, Jordlopper, Oldenborrelarver, Knoporm, Smældelarver osv., bleve de satte saaledes tilbage, at de i Slutningen af August ikke vare større end ellers midt i Juli og tilmed stærkt forknyttede af Insektangreb og Plantesygdomme. Men den senere Tids fugtige Vejr har paany kaldet dem tilbage, og, med Undtagelse af de desværre ikke saa Steder, hvor Larveangreb havde faaet fuldstændig Overhaand, og som endog have magtet at ødelægge hele Tønder Land saa fuldstændig, at der ikke findes en eneste Roe paa dem, udfolde de sig nu godt og ville ved et vedvarende gunstigt og mildt Efteraarsvejr endnu kunne give et taaleligt Udbytte. Paa Øerne synes navnlig Gulerødderne at have staaet sig bedst, medens derimod i Syl-land Turnipsen særlig synes at trives i det fugtige Vejr, der nu er indtraadt.

Det er allerede i det Foregaaende nævnt, hvilke Insektangreb og Plantesygdomme der særlig iaar have forringet Udbytten, nemlig foruden de nysnævnte Angreb paa Rodfrugterne tillige Røst paa Hveden og flere Steder ogsaa paa de andre Kornsorter, samt Hvedemyg; men endnu maa nævnes, at navnlig Bygget enkelte Steder har lidt en Del af Larver i Jorden, især Oldenborrelarver. Herom skrives der i en Beretning fra Egnen mellem Vejle og Horsens: „Det er ikke Kartoflerne alene, der ere bleven angrebne og for en stor Del udhulede af Oldenborrelarver, men Kornet, navnlig Bygget, har flere Steder, især i Skovegnene, lidt ikke ubetydelig ved disse Dyr's Angreb. Dette gav sig, som vi kjende fra tidligere Aar, tilkjende i Høsten, ved at Kornet var rodløst og næsten

ikke til at høste med Veen; — Mejemaaffinerne skulde langt bedre have kunnet høste saadanne angrebne Pletter. Oldenborrelarverne, som vi pløje op i Stubjorden, ere smaa, og de synes efter Størrelsen at dømmes at maatte have endnu en Sommer til deres Udvikling. Deres Graadighed og Evne til at ødelægge har derfor næppe iaar været saa stor, som den vil kunne blive til næste Sommer, hvis Vejrforholdene skulde blive ligesaa ugunstige for Vegetationen, som de have været iaar."

De usle Græsmarker have dog været det mørkeste Punkt i den nu forløbne Sommers Bedrift. Vi have imidlertid i forrige Beretning, fra Slutningen af Juli, saa udførlig omtalt dette og alle de Midler, der i temmelig omfattende Maalestok ere blevene benyttede for at bøde derpaa (afgræsse Kløvermarkerne, aftøjre eller hugge Sæd, tage Kvæget paa Stald, give Kraftfoder i Dritkevandet, paa Græsset eller i Stalden osv.), at vi ikke atter her skulle dvæle udførlig ved dette triste Billede, men nøjes med at henvise til den nævnte Beretning. Og dog maa vi tilføje, at havde Juli, da vi skrev vor sidste Beretning, været flem, saa blev August endnu værre; søgte Landmandens Tanke dengang tilbage til 1868 for at finde et ligesaa tørt og usfældt Græsaar, saa maatte den i August søge helt tilbage til 1826, navnlig i Jylland, hvor Græsnøden var indtraadt tidlig paa Sommeren, medens derimod de sydlige Der og det sydlige Sølland først i Slutningen af Juli eller endog først noget ind i August kom til at lide under det samme Tryk, men her følte Bristen paa Algergræs da saa meget mere, fordi Jboen savner Jndens store Eng- og Kjærgræsninger. Og Stubgræsningen, som dog undertiden giver en, desværre for god, Græsgang for løs Drift, var naturligtvis i en saa tør Sommer uden Betydning; ja selv de unge Kløver, der stode sparsomt i Stubbene paa Udlægsmarkerne, visnede ligesom hen i August Maanedes brændende Sol-tørke. Da Regnen kom, begyndte Græsmarkerne atter i September at grønnes, undtagen flere Steder i Jylland, navnlig i Aarhussegnen, hvor 1ste Mars Kløvermarker, naar de ikke

vare græsblendede, ere saa fuldstændig visnede bort, hvad enten de vare afgræssede eller afhuggede, at de frembyde et aldeles visst Skue og rimeligvis maa pløjes om. Kloveren i Udlægsmarken kom derimod bedre, end man havde ventet, men samtidig blev det køligt, og Græsset gjorde derfor kun ringe Fremstrid og afgrævedes næsten ligesaa hurtig, som det stod frem. Hvor man derfor nogenlunde har turdet vove det trods den ringe Foderavl til Vinterbrug, har man vedblivende taget Kvæget ind om Natten eller endog allerede sat det paa Stald, men ikke saa ville være nødsagede til at lade Kvæget friste Livet i Marken saa længe som muligt.

At Kvægets Huld under disse Forhold er mindre godt, er ikke at undre sig over, meget mere maa man forbauses over at træffe saa mange velholdte Besætninger, — det bedste Vidnesbyrd om de Døse, der ere bragte for at afhjælpe Græsmangelen. Naturligvis træffes ogsaa Besætninger, der synlig have lidt Nød, og som ikke ville bringes paa Fode igjen før langt hen i Vinteren eller endog først til næste Sommer, men tydeligt er det, at Folk, navnlig i Landets bedre Egne, almindeligvis ere komne til Erkendelse af, at det er dyrt, naar Kvæget skal sommerfædes paa dets eget Kjød og hjælpes til Huldet paa Vinterfoderet; at „den, der hjælper itide, hjælper 2 Gange“ holder ogsaa her godt Stik, man bevarer nogenlunde Koens Sommerhelse og muliggjør dens Vinterhelse, medens den, der sommersulter Kvæget, hverken faaer Udbytte Sommer eller Vinter.

Imidlertid er det næsten ugjærligt eller i alt Fald meget vanstædigt ved sige Kunstmidler at holde Mælkeudbyttet oppe paa det Normale, og det er da ogsaa kun meget saa Steder lykkes iaar; næsten overalt begyndte Kvæget tidlig at flaa af, og da vi naaede August, slog det især stærkt af, saa meget mere som vi nærmede os Kælvningsperioden. Tilslige klages ogsaa fra mange Steder over, at Smørudbyttet forholdsvis har været ringe, og det er næppe for meget sagt, naar vi

trods den mindre gode Høst nævne Sommerens ringe Mejeri-udbytte, ofte kun $\frac{2}{3}$, undertiden kun $\frac{1}{2}$ af det sædvanlige, som det største Tab, denne Sommer har bragt Landmanden, navnlig i Landets bedre Egne.

Spørgsmaalet om, hvorvidt man kan overfodre sine Besætninger, trænger sig naturligvis stærkt paa efter en saadan Sommer, og jo før man selv kommer til at nære Tvivl derom, naar der virkelig er Fare paa Færde, desto bedre, thi det er jo forbauende, hvor meget der i denne Retning kan udrettes ved en god Økonomi. Det er ogsaa med denne Forudsætning for Øje, at man fra alle Verne og de bedre Egne i Sylland meddeler, at der nok vil kunne fodres igjennem selv en lang Vinter uden at reducere Besætningerne, undtagen hos Smaafolk med en 2—3—4 Røer, thi dels ere disses Besætninger ofte forholdsvis for store, dels have de ikke pekuniær Kraft til at bøde paa Foderets Utilstrækkelighed ved at yde Tilskud af Kraftfoder, og mange af dem ville derfor blive nødsagede til at sælge en Ko. Men, som sagt, isøvrigt trøster man sig til ved Økonomi og ved Forventningen om, at Foderet vil vise sig drøjt, at kunne overfodre i disse Dele af Landet. Noget anderledes stiller Forholdet sig derimod i mange af de jydskke Egne, navnlig de lettere Egne midt i Sylland, men dog ogsaa i flere af de bedre Egne paa Østkysten. Dels har jo nemlig Høsten her været lille og er tilmed for en Del bleven udvasket af Regnen, dels var der saa at sige ingen Højbjergning fra Ageren, og dels holdes der i disse Egne altid en overvættes stor Besætning. At man derfor her maa sælge, er man ganske forberedt paa, og medens Nogle endnu søge at trække Tiden ud, haabende paa, at en lang Efteraarsgræsning og Foderets forventede Drøjhed maaske kan gjøre det muligt at gennemfodre, have Andre allerede i længere Tid søgt at stille sig af med den overflødige Besætning. Først og fremmest har man søgt at formindste Hestebesætningerne, der gennemgaaende vare altfor store, og Markederne have derfor været overfyldte med gamle Heste og især med Føl og Blage, som ere blevne solgte til stærkt dalende

Priser, ofte kun den halve eller $\frac{2}{3}$ af den Pris, de have kostet i de sidste Aar. Dernæst har man ogsaa tyndet ud i sin Kvægbesætning, men det er vanskeligt at sælge, naar Alle ville afhænde og Faa eller Ingen ville kjøbe, og det, som Tilfældet er, navnlig er middelmaadigt og ældre Kvæg, som føres til de nu i Regelen overfyldte Markeder, medens Kjøberen af Levetskæg naturlig kun vil indkjøbe godt Kvæg til sit kostbare Foder. Medens Priserne paa godt Kvæg derfor endnu tildels holde sig uforandrede, kan mindre godt Kvæg kjøbes meget billig, og Priserne ere vedblivende i Dalen, fordi man har vanskelig ved at komme af med det, selv om en ikke ringe Del af det gaaer til England, hvorfra det har hjembragt en bedre Pris i fri Penge, end der vilde kunne opnaaes herhjemme. — Endnu maa bemærkes, at ogsaa Priserne paa Smaagrise ere faldne forbausende stærkt; medens man i Foraaret uden Vanskelighed opnaaede 16—20 Kr. for en 4—6 Ugers Gris, kan en saadan nu kjøbes for 3—6 Kroner; Grunden hertil ligger dels i, at der er lagt en stor Mængde Grise til, dels i, at Sommerens ringe Mælkeudbytte har indskrænket Svineholdet, hvorfor ogsaa Flæstepriiserne vedblivende ere meget høje, 37—40 Kr. pr. 100 Pd. levende Vægt.

Den mindre gode Høst i Forbindelse med den almindelige Standsning paa alle Forretningsomraader vil bevirke, at der iaar foretages forholdsvis faa Grundforbedringer og større Arbejder; og da tilmed Udtærskningen vil falde let, vil man faa vidt muligt indskrænke Følkeholdet. Allerede i Sommer var Arbejdskraften næsten overalt tilstede i rigelig Mængde; til Vinteren vil der utvivlsomt blive kjendelig Arbejdsløshed i mange Egne, og da Levnetsmidlerne næppe ville blive billige, da Arbejderen fra de gode Aar har vænnet sig til at leve over fast Evne og i Regelen ikke har lagt noget tilside, faa vil der efter al Rimelighed iaar komme Nød mange Steder. Dette er sørgeligt, om end for en Del selvforstødt; at Husbonderne ville benytte sig af Vejligheden til atter at bringe Pønnen ned i de Egne, hvor den var stegen uforholdsmæssig højt, er ind-

lysende, — de ere tildels tvungne dertil for at faa Ballance i deres Regnskab; — men ønskeligt for det hele Samfund vil det være, at man saa vidt muligt søger at skaffe rentabelt Arbejde til moderate Priser, saa at ikke altfor mange Arbejdere tvinges over paa fattigvæsenet; — de flette Elementer, der ikke ville arbejde, kan man ikke hindre i at synke ind under fattigvæsenet, men for dem er da ogsaa Tvangsarbejdsanstalten den rette Plads; — den flinke Arbejder maa hjælpes og vil ventelig ogsaa i Regelen blive hjulpen.

Af de mange udførlige Beretninger, som vi denne Gang have modtaget, skulle vi her hidfætte nogle Bemærkninger, hvortil der ikke er fundet Plads i det Foranstaaende.

Fra Ringstedegnen. Jeg kjøbte sidste Vinter en Radsaamaffine med Radrenseapparat, hvormed 10 Td. Td. Byg bleve saaede — men ikke radrensede — paa 6 "s Afstand. Det vakte megen Interesse iblandt Beboerne i vid Omkreds, saa Bønder endog kjøbte flere Mil for at se det opkomne Byg. Dette groede godt til og viste sig bestandig bedre end den øvrige Del af Marken. Det var bedre at høste, og det skal tørstes for sig selv. Jeg vil nu saa $\frac{1}{3}$ af Hveden med 9 "s Mellemrum, for der at benytte Radrenseren, $\frac{1}{3}$ med 6 "s Mellemrum, og $\frac{1}{3}$ skal bredsaaes. Støde det er saa sent at saa med Radsaamaffinen, da den er smal og rummer kun lidt Saafæd.

Fra Døds herred. Kvægets Foderstand er gennemgaaende mindre tilfredsstillende, og som Følge deraf er Mælkeriudbyttet ogsaa mindre. Det er ikke blevet Folk klart endnu, at Kjød er det kostbareste Foder, og at Koen tærer paa sit Kjød, naar dens Foder ikke er rigeligt. Det er ikke lysteligt, men det har alligevel sin Interesse at se, hvorledes den gode Mælkeko under saadan „Knapnæring“ før slipper sit Kjød, end den slaar af paa Mælken. Det gjælder derfor om at sørge for Mælkekoens Underholdning itide, thi kommer Tilfuddet først, naar Mælken begynder at tabes, da er det for sent, og da vil det koste meget mere at indhente det tabte.

Fra det østlige Holland. Meningerne om det rette Tidspunkt for Kornets Meining, navnlig for Byggets Vedkommende, ere jo forskjellige, men det synes dog, at man iaar flere Steder har været meget hidfig til at hugge om. Man er fra

de foregaaende Aar, hvor man manglede Arbejdskraft, vant til, at Høsten skulde gaa uden Standsninger, men har sikkert iaar ofte styndt sig for stærkt og ikke troet, at Arbejdet skulde gaa saa rast fra Haanden, som det gjorde. Vejrslaget var jo saa gunstigt, som tænkes kunde, men da Sæden og navnlig Hveden ikke var stærk, da alt Kornet stod op, kunde Mejemaskinerne gjøre en saadant Nytte som næppe i nogen anden Høst, hvortil og kom, at man havde rigelig Arbejdskraft. Da Kornet stod op, er Mejdningen flere Steder udført ene og alene af Mejemaskinerne; efterhaanden som man er bleven mere fortrolig med Brugten af dem, indseer man, hvilke fortrinlige Maskiner de ere, medens man dog endnu maa beklage, at de ikke udføre Arbejdet til Fuldkommenhed, saalænge der endnu er den Fejl ved dem, at de klippe Årene af, naar Kornet ligger eller hænger over imod Stangen eller i samme Retning som Maskinen gaaer. Handelen med Mejemaskinerne er desværre kommen paa saa mange, ofte ukyndige Hænder, og dette gjør ikke saa lidt Skade for de Forhandlere, der virkelig gjøre sig Umage for at betjene deres Kunder samvittighedsfuldt, saa at der for dem ikke bliver Opfordring nok til at søge at rette saadanne Fejl som den nævnte. Som tidligere omtalt i Høstberetningerne fra de foregaaende Aar, er der gjort flere Forsøg med at anbringe Årløstere, Skjærme, Slæbesto, men det er alt kun til meget liden Nytte, ofte endog til Skade, og man skal sikkert hellere arbejde hen paa at gjøre saadanne Forandringer ved de blinde Binger, at de med den indvendige Ende kunne naa saa langt ned, at de kunne høje Årene tilside. Ved Kirby Maskinen, som vinder stor, vistnok størst Udbredelse herovre, gaa de blinde Binger i en cylindrisk Bane, hvis Åre ligger lodret over Knivene, og det er her forsøgt at paahefte Fiskeben, Pilevidier og lign. ved den indvendige Ende af Bingerne, hvilket gjør megen Nytte i blødt Korn, som Byg, naar det hænger med Toppen over mod Stangen, hvilket jo saa almindelig er Tilfældet, naar Bygget er lidt sammenfildret. I Lejeseed hjælper det noget, men er langt fra godt nok. Forsøg paa at afhjælpe denne Mangel ville ikke let lykkes ved de første Prøver, men kræve ikke lidt Tid og Penge, og der er for Landmændene al Opfordring til, baade for dette som for hele Betjeningens Skyld, at støtte solide anerkjendte Forhandlere, isærlig, som det nu steer, at lade Handelen overgaa til Folk, som forstaa sig bedre paa alt andet end paa Mejemaskiner.

Fra Rødbegyden. Vor daarlige Hvedehøst kan nok give Anledning til alvorlige Betragtninger og navnlig sige os, at der er mange Hemmeligheder ved vor Jordbehandling, som vi ej ere komne tilbunds i. Vi have jo længe vidst, at Bratmarken godt

kunde behandles for stærkt til Hvede, at denne i en for løs og affet Jord ej stod sig godt under uheldig Vinter og Foraar, og vi have tidt seet, at slet behandlede Jorder kunde give en bedre Hvedeafgrøde end velbehandlede, særlig naar der paa disse var faaet en kjælen Hvedefort. Det er derfor i sin Orden, at den landøkonomiske Presse fremhæver, at her er et Punkt, som trænger til at belyses, og det er rimeligt, at Brugen af tunge Tromler vil vise sig heldig. Men samtidig maa man ej glemme at fremhæve, at den dybere og mere omhyggelige Behandling af Jorden, som vi efterhaanden ere naaede til, alligevel altid er paa sin rette Plads — Dybden naturligvis i Forhold til den Kraft, vi raade over — og ej staaer i Modstrid med det, at vi muligens nu, da Jorderne ofte blive stærkere behandlede, maa sørge for at fastne Jorden noget om Hvedens Rødder.

Fra det vestlige Holland. Vintersæden, af hvilken Hveden her paa Nerne spiller Hovedrollen, stod i Foraaret mindre godt, saa mange Landmænd ompløjede og besaaede større eller mindre Dele af Hvedemarkerne med Byg; dog troer jeg, Enkelte vare for hidsig med Omsaanningen, idet Hvede, der stod meget svagt, kom godt i Groning ved den indtrædende Varme i Maj Maaned, saa den nu har givet et nogenlunde tilfredsstillende Udbytte. Frygter man for, at Hveden skal blive for svag, vil det vistnok være fordelagtigst at udbedre den ved Oversaanning med Baarhvede, hvilket saameget lettere vil kunne lade sig gjøre, som man nu i Almindelighed overharver Hvedemarken 1 à 2 Gange om Foraaret med en Vetharve og derefter tromler den; ved denne Behandling vil den isaaede Baarhvede blive tilstrækkelig dækket og give et bedre Udbytte, end om man nedpløjer Hveden og saaer f. Ex. Byg, eftersom Jorden sjelden bliver rigtig bekvem, men for det meste meget klumpet, da Omsaanningen i de fleste Tilfælde udsættes saalænge som muligt. Man begynder at frygte for at saa Hvedejorden for løs om Efteraaret, hvorfor man paa enkelte Gaarde ifjor med heldigt Resultat tromlede Jorden efter Saanningen med Ramtromlen, der synes selvsfælgelig til dette Arbejde, idet de ved den frembragte Smaakamme ville erstatte Jordknoldene, man gjerne vil have i sin Vintermark til Læ for de unge Planter om Vinteren. Enkelte Marker bleve i Foraaret en Del medtagne af en Smelberlarve, der overgnavede de spæde Spirer, saa Planterne efterhaanden visnede bort. De fleste Hvedemarken bleve mere eller mindre angrebne af Rust; især led den silbig høstede Hvede, da Svampen her fik Tid til at udvikle sig paa Befrøstning af Rødderne, der bleve smaa og svage. Udbyttet af Hveden har baade med

Hensyn til Kjørne og Straa været meget forstjelligt, dog kan det nok anslaaes til en Middelhøst; saa Gaarde saa vistnok over 10 à 11 Fold, men efter hvad man hører, vente mange mindre.

Flere Steder bleve Kjørne fodrede paa Marken med Havre eller Bifte-Havre, som i de fleste Tilfælde blev aftøjret, hvilket dog maa ansees for en meget dyr Maade, da meget bliver nedtraadt og derved gaaer tilspilde som Foder, ihvorvel det jo senere vil gjøre sin Virkning som Gjødning. Hvad Mange gjorde, og hvad der vistnok bør ansees for det heldigste, er, at staldfodre Kjørne i den varmeste og græsnappeste Tid. Mange Landmænd frygte for det besværlige Arbejde, de ville saa, dels ved at slaa og hjemtføre Grønfoderet, hvad enten dette nu bestaaer af Bifte-Havre eller anden Sæd, og dels ved at holde rent i Stalden, men begge Dele ere langt fra saa uoverkommelige, som de for Mange synes. Hvis man paa een Gang slaaer en større Mængde Grønfoder og lader det henligge et Par Dage paa Staar for at sejgtørres, vil dets Volumen betydelig indskrænktes, og Kjørne ville ved dette halvtørre Foderemne give et godt Mælkeudbytte, vedligeholdes og i de fleste Tilfælde forbedres Huldet, ligesom Gjødnigen ogsaa vil være fuldstændig normal. Til en Besætning paa en 40 Kjør, som staldfodredes i 27 Dage, anvendtes de første Dage, medens Foderet var grønt, 5 à 6 Læs daglig, og Kjørne bleve dog meget tyndblibede samt magre og ranglede; efterhaanden som de bleve bedre udfodrede, og Foderet blev sejgtørt, anvendtes kun $1\frac{1}{2}$ à 2 Læs daglig paa samme Størrelse som de fornævnte, og Kjørne tiltog forbausende i Huld, medens de gave et fortrinligt Mælkeudbytte og meget tilfredsstillende Smørudbytte. Paa den omtalte Gaard vare c. 11 Tdr. Ld. besaaede med Bifte-Havre i 3die Grøde, der blev gjødet med c. 400 Pd. Latrin-Guano pr. Td. Ld.; herpaa bleve de 40 Kjør fodrede i 27 Dage, 15 Heste i over 2 Maanedes og desuden blev der høstet 20 Læs udmærket Bifte-Havre-Hø; heraf vil det sees, at det ikke er saa overordentlig store Arealer, der behøves besaaede til Staldfodringen.

Fra Frederiksegnen. Som noget fra det almindelige afvigende maa nævnes de af Haglstaden ramte Marker i de nærmeste Sogne heromkring. Græsmarkerne, som rantes heraf, bleve som affvedne og have ikke siden givet noget, ja selv Marker, som kun fik af den Haglen medfølgende Regn, have lidt meget. Vaarsædmarkerne, som blev ramte, gave paa flere Steder et ganske godt Udbytte navnlig af Straa, men have lidt meget ved den senere Tids vedholdende Regnvejr. Vintersæden har i det Hele

lidt mest ved Haglstaden, og Udbytten af Kjørne vil blive overordentlig ringe.

Med Tobakshyrkningen er det gaaet meget stærkt tilbage her i Egnen. Paa Landet, hvor denne var i stærk Fremgang i de senere Aar, er den iaar næsten aldeles forsvunden, og selv paa Frederits' Marker er langt fra dyrket saa megen Tobak som almindelig. Grunden hertil maa nærmest søges i de lave Priser paa Tobakken.

Fra Bjerre Herred. De fleste hødede paa Græsmandslen i Sommer ved Morgen og Aften at give Køerne Halm og afhugget grøn Sæd, men Mange toge ogsaa Køerne helt paa Stald og lode dem forblive der i 3 à 4 Uger. Her paa Gaarden bleve de i dette Tidsrum fodrede med 1 Givt Hø, 1 Givt Halm, 30 Pd. grøn Havre og 6 Pd. Klid. De holdt fuldkommen Mælken paa dette Foder og vare, da de igjen bleve satte paa Græs, bedre i Huld end ved Indbindingen. Siden den 8de August have de været ude om Dagen, men komme ind om Natten og saa stadig betydeligt saavel Kraft- som Fyldes-Foder paa Stalden. Det Almindelige er, at der af denne Egns gode Jorder ligger 1 Td. Land i Græs til Sommernæring for 1 Ko. Denne Td. Land har iaar kun født Koen fuldt ud i 6 Uger, i 4 Uger aldeles Intet afgivet, og i 8 Uger vil den knap afgive den halve Føde, som Koen kræver. Det vil med andre Ord sige, at 1 Td. Land Græsland ikke har formaaet at afgive større Udbytte end Værdien af en Koes Foder i 70 Dage — i Sandhed et saa tarveligt Resultat, at det vel nok — skulde man synes — maatte være istand til at fremtvinge Bestræbelser, hvorved man i Fremtiden kunde komme bort fra et saadant Forhold, — og det maa man kunne ved en systematisk Sommerstaldsfordring.

Fra Egnen Ribe-Løgstør. Det har iaar flere Steder her paa Egnen viist sig, at nymærglede Jorder bedst have kunnet modstaa denne strenge Sommer, baade Kulden i Foraaret og Tørken i Sommer; det var maaste derfor anbefalelsesværdigt at mærgle tidt og lidt, f. Ex. hvergang man tog ind til Brat.

Fra Mors. Da Besætningerne her paa Mors næsten overalt paa Forhaand vare for store, vil det for Mange være en absolut Nødvendighed at formindske deres Besætninger. Mange Kreaturer, som vare i nogenlunde god Foderstand, og for hvilke Priserne have været forholdsvis gode, ere i Løbet af de to sidste Maanedre blevne solgte bort fra Den, men en langt hyderligere Reduktion vil vistnok endnu være fornøden. Meget vil jo bero paa Efteraaret, om dette tillader Høveder og Faar at gaa ude for Vejrligets Skyld.

Fra Salling. Som en ganske ny Fremtoning paa Landvæsenets Omraade skal anføres, at de udværede Stude, der her endnu udgjøre Hovedbestanddelen af Besætningerne, i Stedet for som tidligere at sendes til Efteraarsmarkederne i Husum, for den allerførste Del i Juli og August Maanedene ere sendte til England. De vare rigtignok kun halvt fede, men man har dog været forholdsvis vel tilfreds med Prisen, og man var da i Stand til at græsse Resten af Besætningen.

Fra Hammerum Herred. Denne Egn's Arbejdskraft lider hvert Efteraar et sødeligt Affavn, idet flere Hundrede raske Karle i denne Tid drage ud paa Handel i alle Landets øvrige Egne med Bindtøi. Det er jo et gammelt Privilegium for Hammerum Herred, om hvis Gavnlighed der lader sig sige meget pro & contra. Mange af de unge Karle og store Dreng, som saaledes — unddragen deres Fødeegn deres Arbejde — løbe Landet igjennem med Posen, komme fordærvede paa Sjæl og Legeme tilbage, efterat have tilsat egen og Andres Formue og saa at sige dermed umuliggjort deres Fremtids Lykke. Nogle, især ældre, hosiddende og giste Mænd, samle derimod saa stor Kraft derved, at de heldig kunne fremme de utallige smaa Opdykningsarbejder; det vilde ellers være ubegribeligt, hvorfra de saa Kraft til at forvandle de raa Hedelodder til lønnende smaa Afsælsbrug; ja Enkelte blive rige og velstaaende Mænd, hvorpaa findes mange mærkværdige Exempler.

Angaaende Høsten i Udlandet meddeler „Dagbladet“ efter det engelske Blad „Economist“ følgende:

Om den fremtidige Pris for Hvede skriver „Economist“, at det almindelig antages i Kornmarkedet, at denne i den nu begyndte Høst-Sæson næppe kan vedblive at være saa lav som i de to sidste Aar; Stigningen vil imidlertid næppe naa noget større Omfang i en nær Tid; men der regnes paa en moderat Bedring i Prisen. Omstændighederne ere ganske vist forffjellige fra de to foregaaende Høst-Sæsoner, og naar en højere Pris end den, som har været raadende, var at vente for et Aar siden, saa er der endnu langt større Anledning til at vente højere Priser nu. Men Spørgsmaalet bliver da, om hele Verdens sædvanlige Production, der i den forløbne Sæson var stor nok til at holde Priserne nede i England til Trods for en mangelfuld Høst der, atter iaar skal vise sig at være saa stor, at den paany vil kunne

holde Priserne nede i England nu, da Høsten endog er endnu mangelfuldere end dengang. Før Indførelsen af Frihandels-systemet i Storbritannien kunde dette Spørgsmaal aldrig opstaa; thi en mangelfuld engelsk Høst vilde da være tilstrækkelig til at frembringe en bethdelig Stigning, hvor meget mere da ikke to paa hinanden følgende, hvoraf ialfald den ene ogsaa var mindre god i Frankrig. Selv efter Indførelsen af Frihandelen var indtil for faa Aar siden Hjemmehøsten den vigtigste Faktor for Hvedepriserne i England, idet en lille Høst altid nødvendiggjorde stor Import fra Ulandet og deraf følgende høje Priser; men det sidste Aar giver en modsat Erfaring: Tilførslerne fra fremmede Lande vare saa store, at Deficitet blev rigelig dækket, og Priserne vedbleve at være forholdsvis lave. Grunden dertil er Englands tiltagende Afhængighed af Ulandet med Hensyn til sit Forbrug; thi Produktionen af Hvede er i en lang Arrække ikke tiltagen, men Folkemængden er i stadig Tiltagende. Der er nu ingen Sikkerhed for, at en god Høst hjemme vil medføre lave eller en daarlig Høst høje Priser; nu maa mange forskellige Landes Forbrug og Produktion tages med i Beregningen, og Løsningen af Spørgsmaalet bliver derfor vanskeligere at beregne nu end tidligere. Høsten i 1875 var mangelfuld, ikke alene i England, men ogsaa i adskillige Lande, hvorfra England saaer sine Hovedtilførsler, og da desuagtet Prisen ikke, som forventet, steg i Høst-Sæsonen, ligger det nær at antage, at Grunden dertil maa søges i de store Beholdninger, der vare tilovers fra den ekstraordinære Høst i 1874. Men disse Forraad maa nu endelig være opbrugte, og vi staa nu ligeoverfor Høst-Beretninger, som se mørkere ud end forrige Aars. Første Rolle spiller naturligvis Hjemmehøsten, der dog endnu forsyner fra $\frac{1}{3}$ til $\frac{1}{2}$ af Landets Forbrug, og her møder os først og fremmest det formindskede Areal, der atter iaar er benyttet til Hvede, nemlig 2,994,958 Acres, hvilket er 347,523 Acres eller 10,4 pCt. mindre end i 1875 og 635,342 Acres eller 17,50 pCt. mindre end i 1874. Alene denne Faktor vilde, selv med et almindelig godt Udbytte, være af Bigtighed; men hertil kommer, at Høsten er alt Andet end tilfredsstillende; Kvaliteten er udmærket, men Kvantiteten ringe; sandsynligvis ere Landmandens Klager som sædvanlig overdrevne i denne Henseende; men det kan dog antages for givet, at Høsten ialfald er under en Middelhøst. I Frankrig skal Høsten være over Gjennemsnit; men medens denne Omstændighed vil bidrage til, at vi ikke ville mærke nogen Konkurrence med Frankrig i Ulandet, er der aldeles ingen Udsigt til at vente Tilførsler til England fra Frankrig; thi Chancerne for, at dette Land, selv i gode Aar, skulde kunne undvære noget af sin Høst

til Export, tabe sig ved den tiltagende Folkemængde mere og mere. Skulde dette alligevel være Tilfældet, da vil denne Omstændighed i høj Grad bidrage til at forhindre nogen større Prisstigning. Fra de fleste andre europæiske Lande, Rusland medtaget, ere Beretningerne paa ingen Maade gunstige. Ifølge Meddelelserne fra det internationale Kornmarked i Wien er der et Deficit af c. 20 pCt. i Høsten i de konsumerende Lande i Europa med Undtagelse af Bavern, Særen og Frankrig, hvor den benævnes som en god Middelhøst. Deficittet beskrives at være 2 pCt. under en Middelhøst i Østerrig-Ungarn;

10	"	—	—	Schweiz;
15	"	—	—	Sverig—Norge og Danmark;
25	"	—	—	Nederlandene og Rumænien,
70	"	—	—	Nord-Rusland;

og snarere bedre end en god Middelhøst i det sydlige og centrale Rusland samt russisk Polen.

Vende vi os til Amerika, hvorfra vi have modtaget de vigtigste Tilførsler i de senere Aar, saa ere Meddelelserne derfra ogsaa snarest ugunstige, især fra de vestlige Stater og Kanada, hvor Udbyttet er mindre end ifjor. At Amerika har et mindre Overskud, fremgaaer ogsaa af, at Afstibningerne have begyndt at tage lidt af. Derimod er der atter en god Høst i Kalifornien, som ifølge de to sidste Aars Erfaring er af ikke ringe Betydning.

Saaledes lyde Beretningerne om Høsten, og omenbfjænt de ganske vist begrunde Udsigterne til en Stigning, saa er der paa den anden Side dog ogsaa Afstilligt, der giver Anledning til den modsatte Fortolkning. Den Kjendsgjerning, at Frankrig under ingen Omstændigheder vil behøve at importere fremmed Korn, og at der er snarest over en Middelhøst i Syd- og Midt-Rusland, er af stor Betydning og vil fuldt erstatte Deficittet i de andre kontinentale Lande. Og hvad endelig Amerika angaaer, da er det umuligt at overse den store Indflydelse, som Overproduktionen i Kalifornien har havt paa europæiske Priser i de senere Aar. Det synes saaledes ikke rimeligt, at der vil blive nogen stor Prisstigning før mulig henimod næste Høst, hvis vi til den Tid skulde blive truede af et Deficit.

Brakkens Betydning.

Foredrag ved Mødet i det kgl. Landhusholdningssekskab d. 18de Oktb. 1876.
Af Professor B. S. Jørgensen.

Brakken er ikke i en tidligere Tid anvendt i vort Landbrug. Det er maaske næppe hundrede Aar siden, man begyndte at anvende den rene Brak; Fremgangsmaaden herved saavel som Navnet er indført, og det var vel nærmest Kloverdyrkningen, som bragte den i Brug. Saalænge Marken efterat have baaret nogle Kornafgrøder blev overladt til ved Naturens Hjælp alene at bære Græs, ødelagde man ikke Græsrødderne, men skaanede dem vel endog under Bearbejdningen til Korn. Dette fandt Sted ved Trevangsbruget og vistnok ogsaa ved Indførelsen af Robbelbruget, hvor man vel almindelig tog Boghvede foran Vintersæd ved Sædstiftets Begyndelse, saaledes som det paa lettere Jord vel endnu skeer i Slesvig og det sydlige Jylland.

Den rene Brak indførtes først paa de store Gaarde, men fandt senere ogsaa Indgang paa Bøndergaarde, tidligt vel paa Saaland med de bindende Jorder, men senere ogsaa paa de andre Der og Østhyften af Jylland, om end ikke saa fuldstændig som paa de fleste store Gaarde, da en Del af Brakmarken benyttedes til Billehave og lignende Grønfoder.

Indførelsen af den rene Brak ansaaes med Rette som et stort Fremstridt i vort Agerbrug, og man kan vel sige, at ved

den gaves et mægtigt Stød til den Udvikling, som vort Agerbrug senere har faaet. Ved den lærte Landmanden først at skjønne paa Værdien af ren Jord til Kornavl ved det forøgede Udbytte, som alle Sædarter gave efter den omhyggelige Bearbejdning, og foruden Udryddelse af Rvivgræs og Agerkaal søgte man ogsaa ved Jordkjørsel, Fyldning af siede Pletter og Rydning af Sten at give Marken den ensartede Bestaffenhed, som kun kan bringe tilfredsstillende Fald. Vinterfæden kunde saaes tidligere og blev derfor mere sikker; Rapsdyrkning kunde indføres; og da man begyndte at mærkle og sørge for en omhyggeligere Bandaflødning, først ved Hjælp af aabne Grøfter og senere ved Rør, gav Brakaaret den belejlige Tid til at faa disse Arbejder udførte.

Den rene Brak har derfor været til stor Nytte for vort Agerbrug, givet det Fasthed; ja, uden Renbrak vilde det jo næsten have været umuligt at holde Jorden i nogenlunde god Orden ved vort almindelige Sædskifte med flere langstraaede Afgrøder efter hverandre.

Det er derfor ingenlunde min Tanke at fraraade ren Brak; tværtimod, jeg vil tilraade at vedblive dermed, saalange ikke Systemet forandres, og langt hellere vedblive dermed lidt for længe end ophøre for tidlig.

Ved en højere Udvikling af Agerbruget kan imidlertid Renbrak undværes, saaledes som andre Landes Agerbrug viser, men som vi ogsaa kunne se Exempler paa herhjemme i Landbrug, hvor man ved Afstæffelsen af den rene Brak har forøget Udbytten, uden at Markens Renhed eller kraftige Tilstand er gaaet tilbage. Men her er det unægtelig især de mindre Gaarde, som ere gaaede foran, hvad der ogsaa ligger i Sagens Natur, da Arbejdskraften paa de mindre Gaarde er forholdsvis større og Forholdene lettere at beherske. Dog selv blandt de store Gaarde ere næppe mange tilbage, som vedligeholde Renbrakken i den gamle fuldstændige Skikkelse; en Del af Brakmarken bliver i Almindelighed liggende i Græs til St. Hansdagstid eller benyttet til Vikkehavre eller paa anden Maade.

Bort Agerbrug er saaledes for Tiden i en Overgangstilstand, og om vi ogsaa med temmelig Sikkerhed kunne sige, at Resultatet vil blive, at den rene Brak forlades, saa er det dog ingenlunde ønskeligt, at det skulde ske pludseligt, da mange Ting bør forberedes, før vi med Sikkerhed kunne naa derhen.

Det er ikke min Hensigt her at undersøge de forskjellige Forhold, som maa tages i Betragtning, før man beslutter sig til at opgive den rene Brak. Jeg skal blot her fremhæve, at det lader sig lettest udføre paa mindre Gaarde med muldlerede eller lette Jorder, og at Jordarbejder, Borttrydning af Sten og alle grovere Arbejder bør være fuldendte, ligesom ogsaa Mærgling og Dræning, og at man ikke maa forlade den rene Brak, før Jorden er ren og i god Gjødningskraft.

Men dertil anseer jeg en udvidet Rodfrugtaavl, et Sædsfiste, som nærmer sig Bezelbrug, og et rigelig fodret og velholdt Husdyrbrug for nødvendige Betingelser, og maasse bør hertil føjes Kornets Radsaaning og Rensning under Værten.

Den Side af Sagen, som jeg her dog nærmest ønsker at fremhæve, er den Indflydelse, som forskjellige Forfrugter have paa den efterfølgende Afgrøde sammenlignede med den rene Brak, og det er en Række Forsøg, udførte paa Vet.- og Landbohøjskole's Forsøgsmark, som er den nærmeste Anledning til, at jeg iaaften har optaget denne Gjenstand.

Forsøgene begyndte 1865, efterat Marken var drænet, havde baaret en Afgrøde Havre og var brakket, for saavidt muligt at udjævne tidligere forskjellig Dyrkning. Jorden var ensartet og ren og saaledes vel stiftet til sammenlignende Forsøg; men den stærke Gjødningstilstand, hvori den har været fra tidligere Tid, gjør, at Forskjellen mellem de forskjellige Dyrkningsmaader bliver mindre fremtrædende, end Tilfældet vilde have været paa mindre frugtbar Jord, og det har været nødvendigt at lade en længere Tid hengaa, inden Resultaterne offentliggjordes. Det skal derfor ikke undre mig, om nogle Landmænd kunne være blevene utaalsmodige over den lange Tid, det har været, inden Resultater af Gjødningss- og Sædsfiste-

forsøg meddeles; dog haaber jeg, at de Landmænd, som have gjort os den Ære at besøge Forsøgsmarken, ville have erfaret, at vi ikke have været uvirksomme, og der har ingen Opfordring været til at offentliggjøre Resultaterne, før en længere Forsøgsrække kunde fremlægges, og jeg maa iaften indskrænke mig til Resultaterne af de 2 og 3aarige Sædskifter, da man mindst maa have 3 Rotationer for at faa et Gjennemsnitstal, thi mange Forhold, som man ikke er Herre over, Vejrlig, Plantesygdomme, Insektangreb og paa mindre Forsøgestykker ogsaa Fuglenes Plyndring, kunne have Indflydelse paa Resultatet. Forsøgsrækken er vistnok saa kort, som den taaler at være, og jeg har ingen Tvivl om, at Forskjellighederne om nogle Aar ville fremtræde meget bestemtere end nu.

Med Undtagelse af Forfrugten ere alle øvrige Forhold ens; de forskjellige Stykker ere saaede og høstede samtidig; Jordens Behandling og Gødningen ere fuldkommen de samme. Kun saaes Hvede efter Runkelroer først i November, efterat Roernes Optagning har fundet Sted, samtidig med de øvrige Roestykker i Marken, i Slutningen af Oktober. Da Staldgødning ikke kan havees fuldkommen ensartet, er kun anvendt koncentreret Gødning, nemlig en Blanding af 100 Pd. Peruguano og 150 Pd. sur fosforsur Kalk indtil 1870 og senere 150 Pd. Peruguano og 200 Pd. sur fosforsur Kalk aarlig paa hver Tønde Land af 14000 Kvadratalen.

De tre Forsøgsrækker, som her skulle meddeles, ere:

1. Hvede hvert 2det Aar med forskjellig Forfrugt.
2. Byg hvert 2det Aar med do.
3. Hvede hvert 3die Aar med Byg og forskjellig Forfrugt (Trevangsbrug).

Hvede hvert 2det Aar.

Gjennemsnit af Udbytten i 1871, 73 og 75 beregnet for 1 Td. Land.

Forfrugt	Hele	Palm og	Kornets		
	Afgrødens Vægt	Avners Vægt	Vægt	Maal Td.	Å
Hvede	5536	3752	1784	8,42	à 211,9
Rug	6440	4520	1920	9,08	à 211,5
Byg	5912	3936	1976	9,88	à 211,8
Havre	6072	4152	1920	8,92	à 215,2
Røver (1870) Biffe=					
havre (1872 og 74)	7960	5448	2512	11,58	à 216,9
Runkelroer	7904	5456	2448	11,58	à 211,4
Bønner	8176	5608	2568	12,25	à 209,6
Braf	10032	7272	2760	13,25	à 208,3

Byg hvert 2det Aar.

Gjennemsnit af Udbytten i 1871, 73 og 75 beregnet for 1 Td. Land.

Forfrugt	Hele	Palm og	Kornets		
	Afgrødens Vægt	Avners Vægt	Vægt	Maal Td.	Å
Byg	4848	2888	1960	10,58	à 185,8
Rug	6536	3824	2712	14,88	à 182,3
Havre	4480	2640	1840	9,88	à 187,2
Røver (1870) Biffe=					
havre (1872 og 74)	6256	3704	2552	13,75	à 185,6
Runkelroer	6824	3936	2888	16,75	à 172,4
Bønner	7752	4496	3256	17,50	à 186,1
Braf	7864	4504	3360	17,50	à 192,0

Byg 1870, 72 og 74.

Hvede 1869, 71 og 73	4184	2384	1800	9,75	à 184,6

Hvede hvert 3die Aar.

Gjennemsnit af Udbytten i 1868, 71 og 74 beregnet for 1 Td. Land.

Forfrugt	Hele	Palm og	Kornets		
	Afgrødens Vægt	Avners Vægt	Vægt	Maal Td.	Å
Byg og Havre	5728	3688	2040	9,75	à 208,2
Byg og Runkelroer	6880	4592	2288	10,75	à 212,8
Byg og Bønner	8224	5400	2824	13,42	à 210,4
Byg og Røver	8616	5808	2808	13,46	à 208,6
Byg og Braf	10344	7416	2928	13,88	à 211,0

Til de her opførte Forsøgsresultater skal jeg tillade mig at knytte nogle Oplysninger.

Kløver hvert 2det Aar kunde kun fortsættes til 1870, da Kløverplanterne bleve saa faa og Ukrudplanterne saa talrige, at Eugning blev uoverkommelig; den afløstes da af Vikehavre. I Trevangsbruget gaaer det endnu, skjøndt usikkert; i denne Sommer havde vi en god Kløverafgrøde, men for 3 Aar siden var den meget simpel.

Runkelroer hvert andet Aar har endnu givet nogenlunde tilfredsstillende Afgrøder, men i det Prøvestykke, hvor de saaedes hvert Aar, maatte vi opgive dem og ombytte dem med Kartofler.

Bønner hvert 2det Aar lykkes hidtil meget godt, og da vi paa et andet Stykke have haft Bønner hvert Aar, som endnu i Aar have givet en nogenlunde tilfredsstillende Afgrøde, tør det haabes, at Bønner hvert 2det Aar endnu i en Aarrække vil lykkes.

I Rækken over Hvede hvert andet Aar optræder uden al Tvivl Hvede efter Roer med et noget højere Tal, end der tilkommer den, hidrørende fra, at Runkelroerne paa dette Stykke 1870 vare saa simple, at de optoges i Septbr., saaledes at Hveden kunde saaes samtidig med de andre Hvedeprover og gav et ligesaa stort Udbytte som efter ren Brak. 1872 og 74 optoges Roerne samtidig med de øvrige Roer i Marken, og Hveden saaedes i November, hvorved Udbyttet blev en Del ringere. Tallet, der findes i Trevangsbruget for Hvede efter Byg og Runkelroer, maa vistnok ansees for at nærme sig det rigtige Forhold mere.

Gaa vi over til nøjere at undersøge Resultaterne af Forsøgene, da viser det sig, som man maatte vente, at Hvede efter ren Brak giver den største Afgrøde, et Par Tusinde Pund mere end nogen anden. Men det er væsentlig kun Halm og Avner, som Forøgelsen skyldes; af Korn er der kun høstet 202 Pund eller omtrent een Tønde mere end efter Bønner i det 2aarige Sædskifte, og kun 104 Pund eller $\frac{1}{2}$ Tønde mere end efter Bønner

i Trevangsbruget. Efter de øvrige Forfrugter giver, som man kunde vente, Hvede efter Hvede i det Aaarige og Hvede efter Byg og Havre i Trevangsbruget det ringeste Udbytte. Forstjellen mellem Udbytten af Hvede efter de forskjellige Kornsorter er imidlertid ikke stor, og først de bredbladede Planter som Forfrugt og da navnlig Vønner frembringe en betydelig Stigning; og at Forstjellen ikke er endnu større, maa vel væsentlig tilskrives Jordbundens oprindelige Frugtbarhed og den store Gjødningskraft ved Forsøgets Begyndelse, som, understøttet af omhyggelig Bearbejdning og Dræning, endnu gør sig gjældende.

Ved det Aaarige Sædskifte med Byg giver ogsaa den rene Brak det største Udbytte, dog kun 104 Pd. rent Korn og 112 Pd. ren Halm og Auner mere end efter Vønner. Derpaa følger Byg efter Runkelroer, der dog giver 472 Pund mindre Korn. Byg efter Havre og Byg efter Byg giver, som man kunde formode, mindst Udbytte; derimod giver Byg efter Rug et større Udbytte, end man skulde vente. Om end Rug altid har været anseet for bedre Forfrugt end de andre Halmfrugter, var der ikke Grund til at antage, at Forstjellen skulde være saa stor, og det er vel ogsaa rigtigst at afvente en længere Forsøgsrække, før der bygges paa dette enestaaende Resultat. Hvorledes Byg forholder sig efter Hvede som Forfrugt, kan ikke sees af de her anførte Aargange. Jeg har forneden opgivet Resultatet i de mellemliggende Aar 1870—72 og 74, men da Udbytten af Marken i de forskjellige Aargange er saa forskjelligt, behøves der en længere Aarrække, før man tør vove en Sammenligning.

Jeg har ved alle Prøverne anført Vægten af 1 Td.; men da Maalet af de smaa Kvantiteter aldrig kan blive ganske nøjagtigt, og Smaakornet ikke er taget fra, tør man vistnok ikke tillægge disse Tal synnderlig Betydning, navnlig naar det drejer sig om enkelte Punds Forstjel. Paafaldende er den lave Vægt af Byg efter Runkelroer, navnlig sammenlignet med Byg efter Brak; men ogsaa her er Forsøgsrækken for kort til deraf at drage Slutninger.

Sammenfatter man Resultaterne af Forsøgene i et kort Overblik, maa man vel deraf slutte, at paa kraftig og ren Jord giver den rene Brak ikke et Udbytte ved den efterfølgende Afgrøde, som staaer i Forhold til Tabet ved at lade Jorden henligge ubenyttet et Aar, og at overalt, hvor man er i Stand til at holde Jorden ren og kraftig, maa den kunne undværes og en passende Forfrugt benyttes istedet, men naturligvis ikke hvor man tager tre eller flere Kornarter efter hverandre, der bør den rene Brak vistnok ikke opgives.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Godssejer Valentiner har kun 5 pCt. af hele sit Jordareal med ren Brak, og han hører som Følge deraf til dem, der tro at kunne skaffe et godt Udbytte af Jorden uden at have et saa stort Stykke Jord som hidtil med ren Brak. Hans Erfaring strækker sig imidlertid over for kort et Tidsrum til, at den kan have nogen videre Betydning, og naar han derfor tager Ordet, er det kun for at sige, hvorledes han har tænkt sig Forholdet ordnet. Det er jo godtgjort, at den rene Brak i en lang Aarrække har været en Nødvendighed for at bringe Jorden i Orden, og den vil endnu vedblive at være det paa en stor Del Arealer; men naar man med tilstrækkelig Kraft tager fat paa denne Sag, maa man lidt efter lidt kunne komme til at indskrænke det Areal, som ligger med sort Brak. Tager man Rug som Vintersædsafgrøde efter Brakken, stiller Sagen sig lettere, end hvor man tager Hvede; thi det er vanskeligere at saa Jorden lavet i Stand til at bære Hvedeafgrøder end Rugafgrøder, eftersom de Forbringer, Hveden stiller til Jordens hele Tilstand, ere betydelige. Taleren troer ikke, at det er muligt at tilvejebringe Hvedeafgrøder, naar man skal have en Forfrugt, uden at slaa af paa Forbringerne til denne. Man maa ikke tage det yderste, man kan naa, thi saa hæbner det sig ikke alene paa Hveden, men ogsaa paa de efterfølgende Afgrøder, og dertil kommer nu det Spørgsmaal: Hvilken Forfrugt skal man vælge for Hveden? Paa de større Ejendomme vil det være næsten umuligt at sige, at man skal tage en bestemt Forfrugt i sin Brak og dyrke Hvede derefter. Man maa vistnok i saa Henseende slaa ind paa forskellige Veje og benytte noget af Jorden paa den ene Maade og noget paa den anden Maade. Taleren har i flere Aar halvbrakket omtrent $\frac{1}{3}$ af den Jord, som egentlig er bestemt til at ligge i Brak,

idet han nemlig har aftøjret den til lidt hen i Juni Maaned og da gjødslet og ompløjet den. At Jorden maa være ren, brænet, kraftig og godt gjødet, er en Selvfølge, og der har albrig vliit sig store Ulemper ved at benytte Jorden paa denne Maade, thi naar man kun tager det tidlig, kan Jorden godt faa Tid til at underkastes den Gjæring, som er nødvendig, for at den kan blive passende til i sin Tid at modtage en Udsæd af Vintersæd. Naturligvis kan det træffe sig, at Aaret kan blive meget tørt, og at man ikke kan pløje tilstrækkelig dybt, før Høsten kommer, hvilket er nødvendigt for at faa en stærk Hvedeafgrøde; men saa maa man tage Vaarsæd, og Tabet derved er ikke stort, thi man vil faa en fortrinlig Afgrøde. Medens en Del af Bratjorden er bleven benyttet paa denne Maade, er en anden Del bleven benyttet saaledes, at man har haft Grønsæd og ren Brat derefter, og den Del af den rene Brat, som kan undværes, dyrkes med Roer, Bitteshavre og lignende; men hvorledes Hveden vil stille sig her, ved Taleren ikke, thi han er endnu ikke kommen saa vidt i sine Forsøg, men han nærer ikke stor Frygt for at faa Hvede i det Stykke Jord, som har baaret Roer, Byg og aftøjret Bitteshavre. Forresten er det det kjedelige her, at man er indskrænket med Hensyn til Brugen af de Planter, der kunne benyttes som Forfrugt for Hveden. Vel vise Bønder sig at være en overmaade fortreffelig Forfrugt, men i det store ville de vanskelig kunne benyttes; thi vil man have Jorden saa ren, at man kan faa Hvede efter Bønder, maa de haflles flere Gange og behandles omhyggelig, eftersom Bønder ere meget tilbøjelige til at belemre Jorden med Ukrud. Hvad Roerne angaaer, troer Taleren, at de i Reglen ikke kunne bruges, da de ikke kunne tages tidlig op uden stort Tab, og i modsat Fald bliver Tiden saa kort, at man ikke kan faa Jorden behandlet saa godt, som Hveden forlanger for at komme ordentlig i Kraft. — Taleren har endnu en lille Bemærkning at gjøre angaaende et Spørgsmaal, som har været debatteret i Dagbladets Landbrugstidende og i Landmandsblade. Det, Spørgsmaalet drejer sig om, er, om Jorden skal være fast eller løs for at give en god Hvedeafgrøde. Fra flere Sider er der fremkommet den Anskuelse, at Jorden skal være fast, og det er ogsaa det bedste, navnlig naar man har haft Grøn jord forud for Brakken; men naar der saa er bragt i Forflag, at man skal tromle Jorden, saa kan Taleren ikke billige dette, thi fremfor alt skal Hvedejorden være fuld af Smaaknolde, da Hveden saa ikke saa let kan fryse bort, som naar den er fin. Desuden vil Jorden, naar den er tør, heller ikke saa let løbe sammen, naar den har disse Smaaknolde. Taleren har længe benyttet den Fremgangsmaade, at pløje Hvedejorden omtrent paa

den Tid, da Rugen høstes — i Aar er Bratmarken gjort færdig den 1ste August — og derefter lade den ligge i 6 Uger, efter hvilken Tid den gaaes over med den svenske Harve. Den vil da være i en Tilstand, som kan kaldes passende til at modtage en Udsæd af Hvede. Naturligvis forudsætter denne Fremgangsmaade, at der ikke er mere Ukrud, end Harven kan tage op; thi Rod-Ukrud maa Hvedejorden ikke have. Mange Landmænd ere tilfredse med denne Fremgangsmaade for at skaffe Jorden den Struktur, som er nødvendig, for at man med Sikkerhed kan vente en god og stor Hvedeafgrøde.

Proprietær E. Carbt begyndte for 25 Aar siden at dræne, og denne Grundforbedring var afsluttet efter en halv Snes Aars Forløb, og da hans Jord var ren og i god Orden, mente han for en Del at kunne undvære den rene Brat, navnlig ved en udstrakt Rodfrugtdyrkning. Men naar han nu takker Prof. Jørgensen for hans Foredrag og for de Reservationer, han tog, og som ere meget nødvendige baade med Hensyn til det paafølgende Sædstifte og med Hensyn til de andre Forhold, han ligeledes berørte, saa kan han dog ikke andet end paa samme Tid udtale, at han efter de Erfaringer, han har gjort — som han forøvrigt skal bemærke kun strækker sig over et Tidsrum af 15 Aar — ikke kan aldeles samstemme med Professorens og heller ikke med Godsejer Valentin, da det synes at ligge i de Herrers Foredrag, at de saa vidt mulig ville have Brakken besaaet. Taleren har i tidligere Tid haft mindst $\frac{2}{3}$ af Brakken besaaet, hvoraf $\frac{1}{3}$ med Roer og $\frac{1}{3}$ med Stalbfoder, som er slaaet eller afgræsset, og han har taget alle mulige Hensyn til Jorden baade hvad Kvaliteten og de lokale Forhold angaaer; men efterhaanden er det gaaet op for ham, at det er grumme vanskeligt saaledes at give sig Brakkens Besaaning i Bold. Ganske vist kan man med Flid og Nøjsagthed holde Roemarken i Orden, naar Rodfrugtens Top dækker den, men naar dette ikke er Tilfældet, har det sine store Vanskeligheder. Thi vel kan man holde Frøukrudet nede, men Rodukrudet kun meget vanskeligt, og i de senere Aar af Rotationen kommer Ukrudet navnlig frem, saa viser sig baade Kvikken, Tidslen, ja endog den meget slemme Svinetidsel og den gule Svinemælt. Derfor kan man ikke ubetinget tilraade at have hele Bratmarken besaaet med Roer; desuden er ikke altid hele Bratmarken af den Bestaenhed, at man, trods al Flid og gunstige Vejrforhold, kan saa Roerne til at dække Jorden. Hvad dernæst Bratmarkens Besaaning med Blandingsfød angaaer, da har Taleren brugt at blande forskellige Sorter sammen, ja alle mulige kan han sige, Boghvede, Spergel, Raps, Vifter, Byg, Ørter

osv., og det har ganske vist været ret heldigt; men det har altid, saa forekommer det Taleren, indvirket skendelig paa den følgende Afgrøde. Om Tabet nu har været større end det Udbytte, der er faaet gennem den besaaede Brak, skal Taleren ikke kunne sige, men en Ulempe er der i alt Fald, og den er, at Brakken bliver for stærkt udtørret, saa at Jorden bliver forunderlig haard, efter at Grønfoderet er afstøjet. Taleren er derfor gaaet bort fra denne Fremgangsmaade at behandle Brakken paa og er vendt tilbage til den rene Brak. Det kan være, at det kun er midlertidigt, men han agter at gennemføre den i det mindste for en Overgangs Bedkommende. Taleren har ogsaa prøvet at dyrke Sukkerroer efter Opfordring fra Odense, men skøndt de kunne udbringes til en ret god Pris, er han dog gaaet bort derfra, eftersom de ikke dækte Jorden godt. Den Rodfrugt, som er den heldigste i saa Henseende, er Turnips, men den er mindre heldig til Malketøer. Gulerødder ere uanseligere at holde i Orden, og Kunfæroer have af og til lidt stærkt af forskjellige Insekter og Larver; ja disse kunne endogsaa være saa flemme, at de hverken levne Rod eller Top. Det er Talerens Mening, at naar Brakaaret ikke har været heldigt, og Roerne ikke have dækket Jorden, vil Ufrudet komme frem i det senere Sædskifte og forvolde Banfæligheder. — Hvad Hvedespørgsmaalet angaaer, saa maa Taleren sige, at ifølge hans Erfaring maa Hveden ikke saaes i for løs Jord, og man maa være meget varsom med at tromle Jorden, thi jo mere kornet den er, efter at Hveden er saet, desto bedre kan den staa Vinteren over.

Gartner Wendt. Efter at nu to af de større Jordbrugere have udtalt deres Anskuelser og Erfaringer, vil han som den mindre Jordbruger ogsaa gøre et Par Bemærkninger. Det stiller sig vistnok ikke saa heldigt med Brakkens Afstæffelse, som der er blevet udtalt. Naar der spørges: Hvad skulle vi have i Brakmarken? da maa man vistnok tænke sig en hel anden Rotation end den nuværende; man maa gaa over fra Bøgedrift til Fribdrift, og vi se ogsaa, at paa den bedst dyrkede Jord, den, hvorpaa der bliver anvendt den største Omhu, nemlig vor Havejord, er Fribdriften den herskende, naar man vil have det største Udbytte af denne kostbare Jord. Professor Jørgensen begyndte sit Foredrag med at udtale, at Brakken har været berettiget. Det er ganske vist, og vi kunne takke den for, at vort Agerbrug er kommet saa vidt frem, som det er, og hvis vi vilde lade Brakken forspinde, vilde der vistnok atter komme den Tid, hvor den vilde være en naturlig Betingelse for Jordens Frugtbarhed. Naar der paa Spørgsmaalet om, hvad vi skulle have i Brakken, er henvist

til, at Roer ikke ere heldige, ikke just paa Grund af den Ulejlighed, der er forbunden med at have dem, men derimod paa Grund af, at naar de flaa fejl, da forvildes Jorden, saa troer Taleren, at man har seet paa Roerne med lidt for ugunstige Øjne; thi vel kunne Roer flaa fejl, men dog ikke alle Sorter paa en Gang, og derfor skal man, naar man vil saa Roer, ikke nøjes med een Sort, men derimod tage flere Sorter og kun dem, der passe bedst til vor Jord. Taleren har altid, selv om en Rodfrugtafgrøde er mislykket, behandlet Jorden uden Hensyn dertil, thi saa har han da ikke til dette ene Uheld søjet det andet, nemlig at Jorden bliver uren, og man er kun daarlig tjent med at bruge Larverne som Lugekoner. Naar der er sagt, at efter Staldføder vil Jorden blive for tør for den næste Afgrøde, saa gjælder akkurat det samme for Brakken i et tørt Aar; naar blot Jorden er i tilstrækkelig Gjødningskraft, har dette ikke noget at sige. — Hvad Spørgsmaalet om Hvedejordens Bestaaffenhed angaaer, da maa han udtale, at han i flere Aar har søgt at have sin Hvedejord saa fast som mulig, og han maa tilligemed Godsejer Valentiner udtale, at man albrig skal besaa Hvedejord, naar den er nylig behandlet. Taleren har ogsaa fundet sin Fordel ved at tromle Hvedejorden efter Besaanningen, naar den har været tilstrækkelig tør som i Aar. Ganste vist er det fuldkommen rigtigt, at man har Gavn af Smaaknoldene; de beskytte Sæden mod Vinterfulde og Blæst; men det har kun Betydning, naar Hveden faaes sent, efter at man har saaet Rug. Naar man derimod som her paa Sjælland saarer Hveden fuldkommen saa tidlig som Rug, er Hvedemarken om Efteraaret ligesaa stærkt fremme som Rugmarken, og da have Knoldene intet at betyde. Naar Jorden er bekvem dertil, er det bedst at tromle forinden Besaanningen, fordi det er problematisk, om Vejret, som er godt idag, ikke den næste Dag bringer Regn, saa at man ikke kan tromle.

Forstander la Cour. Naar Proprietær Eckardt udtalte, at 15 Aars Erfaring var utilstrækkelig til at have nogen bestemt Mening angaaende de omtalte Forhold, maa dette i saa meget højere Grad være Tilfældet med Erfaringerne fra Stærso, der kun strække sig over en halv Snes Aar, men, opfordret dertil, skal han dog udtale, at disse for en væsentlig Del stemme med det, som Propr. Eckardt har fremsført. Man har Banffelighed med at holde Kvitten i Tømme, og denne Banffelighed var navnlig til Etebe tidligere, da man kun havde een Roemark; men da Gaarden væsentlig er en Fedegaard, er man gaaet over til at have 2 Marker med Rodfrugter i Rotationen, idet der

begyndes med Grønjordshavre og derefter tages Turnips og tidlig modne Kartofler. Turnipsen saaes tidlig, i Slutningen af April, hvorved man i Reglen er sikker paa at faa en god Afgrøde, selv om Sommeren er noget uheldig, som Tilfældet var i Aar, da Udbytten har været 300 Tønder pr. Td. Land. Turnips og Kartofler tages op i Begyndelsen af September, da de skulle bruges til at fæde det Kvæg med, der i November Maaned skal afgaa til det engelske Marked. Efter disse Afgrøder tager man Vintersæd; derefter atter en Koldrugt, navnlig Raafrø, saa Byg, Havre og to Aars Græs. Taleren troer, at sjøndt man skal være varsom med at affasse Brak, saa vil det dog være Maalet, der skal arbejdes henimod. At man før vil naa dette paa lettere end paa stærk Jord, er vel utvivlsomt, men at man ogsaa paa den sidste vil naa dertil, kan vel ansees for sandsynligt. Det er jo en Kjendsgjerning, at da man et enkelt Sted i England, saavidt Taleren veed, i Norfolk, først begyndte at affasse Brakken, sagde Befolkningen i de nærliggende Grebssaber: Ja, Landmændene i Norfolk kunne gjøre det, vi ikke; men efter nogle Aars Forløb kunde de ogsaa gjøre det, og efterhaanden er man baade i England og i de velbyrkede Egne af Skotland kommen ind paa at undvære Brakken; dog maa man her lægge Mærke til, at disse Egne have et langt Efteraar at faa Hveden i, hvilket vi ikke have, og altsaa er det vanskeligere hos os at faa Vintersæden lagt eller at finde en passende Plads til den i Sædfløttet. Men disse Vanskeligheder ere dog næppe uovervindelige, hvilket allerede fremgaaer deraf, at ikke faa allerede nu undvære den rene Brak. I Omegnen af Kjøbenhavn kjendes den rene Brak paa Bøndergaardene kun undtagelsesvis. Som Exempel paa der benyttede Frugtfolger skal han nævne for en lermuldet Jord:

1. Benyttet Brak (Vikkehavre, der afstøjes).
2. Hvede eller Byg (gjødsket).
3. 6rd. Byg.
4. Roer (gjødsket).
5. 2rd. Byg.
6. Havre (gjødsket).
7. Kløver.
8. Græs.

Folk i denne Egn tænke ikke paa at optage ren Brak, og særlig ikke paa de Gaarde, hvor man nu mere og mere er kommen ind paa en udvidet Koldrugtdyrkning, og det er vel ogsaa de velbrevne Bøndergaarde, der ved den større Magt, de have over Jordbruget, ere naturlig kaldede til først at gennemføre det Fremstribt, som det maa siges at være, at den sorte Brak fjernes fra den danske Jord.

Folkethingsmand Steffensen vil give et Par Oplysninger angaaende Spørgsmaalet om Hvedejordens Behandling. Paa Laaland have vi meget stærkt Jord, men ved Siden af ogsaa meget let Jord, og det er ikke ualmindeligt paa de lettere Jorder at tromle Hveden ved Saaningen; Taleren har seet overordentlig heldige Resultater deraf, navnlig i tørre Aaringer. Paa stærkt lerede Jorder er det derimod ikke tilraadeligt at tromle. De fleste Landmænd se gjerne, at Jorden er smaafnoldet, men dette kan tildels opnaaes derved, at man, efter at Kornet er saaet, tromler og derefter harver den.

Prop. Eckardt kom før til at optræde som Forvarer for Helbrakken, hvilket han dog ingenlunde er, og han har ingenlunde opgivet Tanken om, naar han har gaaet sine Marker over med Helbrak, da atter at kunne benytte en Del af denne til Roer. — Hvad dernæst angaaer Spørgsmaalet om, hvad man skal saa efter Roer, da kan Taleren kun sige, at han er kommen mere og mere bort fra efter Roer at saa Vintersæd, og Grunden dertil er den, at han sætter megen Pris paa at dyrke Hallets-Hvede, og da den skal saaes tidlig, har det forbudt sig af sig selv. Enkelte Gange har Taleren taget Byg efter Roer i Brakmarken og efter Byg Vintersæd. Ved at gjøde med fæsforsur Kalk og Chilisalpeter og ved at sørge for, at Jorden er nogenlunde vel behandlet, har han haft en ret god Afgrøde af Vintersæd efter Bygget, men dog aldrig saa store Afgrøder, som han har haft efter Brak. Dog, da han har haft mange Fold af Byg, forekommer det ham, at han har haft fuldt Ækivalent i saa Henseende. Efter Roer troer Taleren ikke, at han tør tilraade at tage Vintersæd, og heller ikke efter Turnips. Efter Talerens Mening groer Turnips bedst i Slutningen af Efteraaret, og derfor er Turnips det, som han tager sidst op. Taleren saaer først sine Turnips i Slutningen af Maj; det er muligt, at det kan være heldigt at saa tidlig i enkelte Aar, men han har ingen Tillid dertil; thi det har hændet sig, efter at Bladene have udfoldet sig, at Jordlopper have bortædt dem. At saa dem i Høstens Tid eller efter denne er for sent. Der er en vis Grænse, indenfor hvilken man kan saa.

Gartner Wendt skal bemærke, at han har gjort adskillige Forsøg med at have Vintersæd efter Roer; men det er sjelden lykkes godt og mindst efter den tidlige Kartoffel, som er den Rodfrugt, man mest skal berygte bringer Ufrud i Jorden; kommer der Sygdom, og Toppen visner, saaer Ufrudet god Plads til at vore frem. Efter Turnips er Vintersæd heller ikke lykkes godt; thi paa vore sjællandske stærke Jorder vil det vistnok aldrig

eller i alt Fald kun undtagelsesvis gaa an at saa Turnips før i Begyndelsen af Juni Maaned. Derimod vil det maasse nok kunne gaa an paa de lettere Jorder, men Jordblopperne angribe dem ofte stærkt, ja ødelægge dem næsten helt. Byg har altid viist sig som den bedste Afgrøde efter Roer.

Forstander la Cour. Der er vel ikke to Meninger om, at den bedste Afgrøde, som kan tages efter Roer, er Byg; men naar man vil have to Roemarken i sit Sædskifte, og man ikke vil have Vintersæd i Udlægsmarken, troer Taleren ikke, at der, i alt Fald paa den lettere Jord, er uovervindelige Vanskeligheder til Stede for at kunne tage Vintersæd efter den ene Rodfrugt, og det hverken efter den tidlig modne Kartoffel eller efter Turnips. Det beroer naturligvis paa, hvorledes man har behandlet sin Jord. I Modsetning til Gartner Wendt troer Taleren, at man kan saa Turnips med stor Fordel, naar det gjælder om at benytte Jorden tidlig, f. Ex. i Slutningen af April. Det er en Fordom, naar man troer, at man først skal saa Turnips i Slutningen af Maj eller i Begyndelsen af Juni. Ulemperne af Jordblopper kjender man ogsaa meget godt i Jylland. Men i Reglen begaaer man to Fejl, idet man dels saaer for tyndt, medens en tyk Saaning ofte har reddet en Turnipsmark fra Ødelæggelse af Jordblopper, dels udtynnder man Roerne med Fingrene, medens man i Fighed med Skotterne bør udtynde dem (navnlig Kaalrabi og Turnips) med Haandhafften; thi naar man rykker de overflødige Planter op med Haanden, da danner man derved Aabninger, Kanaler, ned i Jorden umiddelbart op til Planten, der skal blive staaende, og gennem disse Kanaler virker Luftens Tørring ofte hyderst skadelig paa den staaende Plante, og desuden overrives derved dennes mange fine Trævlerødder, som netop ere dem, gennem hvilke fortrinsvis Plantens Ernæring finder Sted. Ved at bruge Haandhafften undgaaes begge disse Ulemper, og selv om ikke Arbejdets Lettelse maatte tilraade Brugen af denne fremfor Fingerlugningen, vilde de andre her nævnte Hensyn gjøre dens Benyttelse absolut tilraadelig. — Taleren er enig i, at Turnips, hvad Knolden angaaer, bliver ved at gro i September og Oktober, det er jo endog de to Maaneder, hvori Rodfrugtknoldene saa deres største Tilvæxt; — men det turde dog være, at ved den tidlig saaede Turnips er Tilvægten, naar man derved forstaaer Forøgelsen af Næringsmassen i hele Planten, Rod og Top tilsammen, allerede naaet i September; thi det er jo en Kjendsgjerning, at Toppen for en væsentlig Del taber sin Værdi, naar vi ere inde i Oktober. Taleren besøgte i Sommer en af de dygtigste Federe i Jylland, og han havde allerede den 4de August sat sine Stude paa Stald

og fodrede dem med Turnips, og han paastod — ikke efter et, men efter flere Aars Erfaring — at ingen Tønde Land af hans Turnips betalte sig bedre end den, han rykkede op i August Maaned og fedede Stubene med. Knolben var vel mindre, men Toppen saa meget mere indholdsrig, og, søjede han til, der er ingen Maaned, hvori Stubene tage sig bedre end i August og September, naar de kunne saa Grønt. Taleren troer derfor, at man ved at saa Turnips tidlig kan tage den tidlig op og saa Jorden behandlet til Rug, i alt Fald paa den lettere Jord; vel kan det ikke ske saa godt som i Brak, og derfor saaer man heller ikke en saa stor Afgrøde af Rugen, men dog en saadan, at det kan svare Regning. Noget anderledes forholder det sig vistnok med Hveden, som af Propr. Eckardt omtalt, men det er vistnok vel strengt at lade Hveden nøjes med kunstig Gjødning som af Hr. E. nævnet. Naar der efter Staldgjødning er taget en god Roesafgrøde og derefter en meget stor Bygafgrøde, vilbe Hveden være taknemmelig ved at saa en solidere Gjødning end fosforsur Kalk og Chilisalpeter.

Gartner Wendt. Der er blevet spurgt: Naar man har to Roemarker, hvor skal man saa have sin Hvede? Hertil vil han svare: Kunde man ikke have en udvidet Bygavl; var det ikke muligt, at man efter Runkelroen kunde have det fineste Maltbyg; thi det kunde vistnok opveje en almindelig Hvedeafgrøde, idetmindste hvad Prisen angaaer.

Godsejer Valentiner takkede sluttelig Professor Jørgensen for hans tabellariske Oversigter, som vare Frugten af lang Tids Arbejde, Opmærksomhed og Flid, og Landmændene kunde ikke andet end være ham taknemmelige derfor.

Professor Jørgensen maatte takke Landmændene, fordi de med Taalmodighed ventede paa Resultaterne af de Forsøg, der anstillede paa Landbohøjskolen, og det skulde være ham en Glæde om nogle Aar, naar Forsøgene vare stredne videre frem, at fremkomme med de da indvundne Resultater.

Mejeriberetninger

for Sommerhalvaaret 1876.

Fra Sjælland.

Vor Mejeriliteratur her i Landet er ikke stor; hvad der er fremkommet i de senere Aar har, som naturligt er, mest behandlet enkelte Sider af Mejeridriften, og kun af og til har man havt Lejlighed til at gjøre sig bekendt med en i Enkelt- hederne gaaende Regnskabsoversigt over Udbytten. Der føres imidlertid for Tiden paa mange Steder et saa nøjagtigt og paalideligt Regnskab, at Materialet er til Stede i rigt Maal, og da jeg er overbevist om, at et Indblik i Andres Fremgangs- maade altid vil være nyttigt og lærerigt, har jeg tilladt mig at anmode Mænd i de forskjellige Egne af Sjælland og Møen om at stille deres Opskrifter til Tidskriftets Disposition. Denne Henvendelse har paa de fleste Steder mødt den største Imødekommen, og Beretningerne ere indkomne i for stort et Antal til at kunne optages alle; for denne beviste Velvillie skylder jeg at aflægge de Herrer en hjertelig Tak, de have derved ydet en stor Skærv til at vække Interessen for en yder- ligere Udvikling af vort Mejerivæsen.

Læserne ville i det Efterfølgende faa Lejlighed til at anstille Sammenligning mellem de forskjellige Systemer, som for Tiden benyttes: det gamle holstenske Bottesystem, det destinsonske System,

Band- og Ismejerier, samt den af Flere i det sidste Aars Tid benyttede Fremgangsmaade, at tjærne al Mælken. — Siden Troen paa det gamle Systems Ufejlsbarhed blev svækket, har vort Mejerivæsen været underkastet en stærk, forskjelligartet Udvikling; man søgte ad forskjellige Veje at naa noget bedre og bekvemmere, og de efterfølgende Tabeller vise, at et godt og smukt Udbytte kan opnaaes paa mere end een Maade. En ligefrem Sammenligning kan naturligtvis ikke anstilles, da de stedlige Forhold (Sommergræsningen, Vinterfoderets Godhed, Lokaler og deslige), hvilke man ikke altid er Herre over, ofte kunne udøve en betydelig Indflydelse paa Udbytet; men den, der har Mod til at give sig i Kæft med de tørre Tabeller og undersøge disse, vil dog sikkert faa Svar paa adskilligt, som hidtil har staaet uklart, og Tallene ville atter fremkalde andre Spørgsmaal og afgive nyt Stof til fremtidige Undersøgelser.

Man vil se, at Fodringen paa de forskjellige Steder i det Hele ikke er meget forskjellig; der gives i Reglen 1 à 2 Pd. Rapskager, et Par Pd. Klid, undertiden lidt Palmefage, nogle Pd. Straa, Hø efter Forraadet og for det Meste en Tilgiwt af Runkelroer eller Gulerødder. Denne Sammensætning maa vistnok i det Hele kaldes heldig; der hndes derved Roen et behageligt, let fordøjeligt Foder, der, saa vidt vor Kundskab for Tiden rækker, maa ansees for vel skiftet til at formaa den til at give en stor Mælkedelse uden at fedes, selv om der fodres stærkt, og tillige levere en fedtrig og velsmagende Mælk. En Undtagelse danner Nr. 9; paa denne Gaard fodres Køerne, der altid tages tidlig ind fra Græs, lige fra 6 Ugers Dagen for Kælvingstiden med 2 Pd. Rug og 2 Pd. Klid, hvilket Foder i Reglen forbliver uforandret hele Vinteren igjennem; før Kælvingen gives Enghø og senere Kløverhø; denne Fodring tør næppe kaldes heldig, dels fordi Rug i og for sig er et mindre godt Mælkfoder, men særlig fordi der i Blandingen mangler Oliefager, et Stof, som ikke lader sig erstatte selv af betydelige Masser Hø; en Tilfætning af Gulerødder eller

Runkelroer vilde ganske vist i Forbindelse med Olieagerne forøge Udbytten betydelig.

Medens man imidlertid nok kan have en Mening om Mælkfoderets hensigtsmæssige Sammensætning, er det umuligt at angive den Masse, der under de forskjellige Forhold kan bygdes Koen, idet denne særlig maa være afhængig af dennes Evne til at omsætte Føden til Mælk; medens der med Fordel kan bygdes den fortrinlig udviklede Mælkko endog store Mængder Kraftfoder, vil den ringere, saavel som den, der pludselig overføres fra et tarveligt Opdræt og Hold til bedre Forhold, paa ingen Maade betale en stærk Anvendelse af slegt, før Organismen er vænnet dertil; man maa i saa Henseende prøve sig frem, men de omstaaende Regnskaber ville dog ogsaa i denne Henseende være i Stand til at give nyttige Bink, da der i dem gives Resultaterne af forskjellige Fodernormer ligesaa meget moderate og op til Anvendelsen af den største Mængde Kraftfoder, som man vel her i Landet endnu har prøvet at betro sine Dyr.

I forrige Beretning fremhævedes, at Vinteren i det Hele havde været gunstig for Mejeridriften, eftersom Smørpriserne havde været høje og Foderstofferne ikke uforholdsmæssig kostbare. Dette Lov kan ikke gives Sommerhalvaaret; Køerne maatte holdes paa Stald til sidst i Maj; Juni Maaned gik derpaa ret godt, men allerede i Juli spædes Græsset stærkt bort, og de fleste havde da kun Balget mellem Staldfodring med grønt eller tørt Foder og Aftøjring af en Grønsgrøde, naar Mælkudbyttet ikke skulde synke altfor uforholdsmæssig. Desto mere maa det anerkjendes, at Udbytten i det Hele taget er naaet saa højt, som Regnskaberne vise; vel høre de her fremdragne Mejerier alle til de særlig gode, men der findes alligevel mange Steder, hvor et lige saa stort Udbytte naaes, alene med Undtagelse af Nr. 4 og 8. Hvad der præsteres paa Gaarden Nr. 4, ere vi hidtil vant til at betragte som det højeste Punkt, hvortil Udbytten af en større Kvægbesætning er drevet, og som et udmærket Exempel paa Dygtighed og Omsigt;

Nr. 8 giver os imidlertid et slaaende Bevis for, at vi endnu have langt tilbage, før vi kunne slaa os til Ro; Udbytten er ganske vist forbausende højt, uagtet Køerne kun ere almindelige gode Fyenboer, saaledes som de kunne kjøbes hos Brangerne; men Fodring og Pasning ere helt igjennem mønsterværdige; der sørges for, at Køerne til enhver Tid faa et rigeligt, vel sammensat og behageligt Foder, Stalden er lys, lun og bekvem; kun de bedste Dyr føres til Tyr, Resten sælges fede; det fremgaaer af de vedføjede Bemærkninger, at uagtet der bygdes denne Besætning en saa stor og kostbar Masse Foderstoffer, leverer den dog Gjødningen meget billig, idet Rettoudbyttet paa ingen Maade gaaer under det Punkt, som naaes andre Steder ved en billigere Fodring. Den Pris, hvortil Mælken i det forløbne Aar er udbragt i de anførte Mejerier, vexler ikke meget; saavidt den efter de opgivne Tal lader sig beregne, har den havt en Værdi af 6 Øre indtil henimod 7 Øre, i Gjennemsnit omtrent 6,3 Øre pr. Pd., hvilket sikkert maa kaldes godt. Uagtet der paa de forskjellige Steder er arbejdet under meget afvigende Forhold og efter forskjellige Systemer, bliver Resultatet dog omtrent det samme. I disse Tilfælde synes det af mindre Betydning, hvilket System man har fulgt, naar blot den fornødne Dygtighed har været tilstede, og de øvrige Betingelser forresten ikke have manglet.

Til nærmere Forstaaelse af de vedføjede Regnskaber meddeles herved følgende Oplysninger om Fodringen og andre vedrørende Forhold.

Det hollstenske Bøttesystem.

Nr. 1. Besætningen forøges dels ved eget Tillæg dels ved Indkjøb fra Fyen; der indsættes aarlig ca. 20 Stkr. eller 25 %; — strax efter Indbindingen fodredes hele Besætningen med 4 Pd. Kraftfoder og een Gang Hø pr. Ko; senere fik de gølge Køer 3 Pd. Skraa og 1 Gang Hø, de fuldt malkende 1 Pd. Rapskager og 7 Pd. Skraa ($\frac{1}{3}$ Havre, $\frac{1}{3}$ Klid, $\frac{1}{3}$ Rug, Hvede og Byg), 6 Pd. Hø, 10 à 12 Pd. Køer; Overløbere,

Kastere og 2 Mars Kvier fik 1 Pd. Straa mindre, men mere Hø. Til Sommergræsning for 82 Stkr. stort Kvæg, 9 Aaringer og 20 Mælkekølbe er medgaaet 26 Tdr. Pd. Kløver, 19 Tdr. Pd. 2det og 4de Mars Græs, samt 6 Tdr. Vand Viskehavre, der tildels er opfodret paa Stald fra den 21de Juli til den 5te August i Forbindelse med 3 Pd. Kraftfoder til hver Ko. Mælken opfies i Træbatter, Fløden tjærnes syrnnet, og Smørret sælges til Forbrug i Kjøbenhavn, hvorfor Prisen er højere end almindeligt.

Nr. 2. Besætningen (Angler Blod) fornyes dels ved eget Tillæg, dels ved Indkjøb i Angel med c. 15 % aarlig. Vinterfodringen har været før Kælningen 1 Pd. Rapskager og 2 Pd. Straa, efter Kælningen 1½ Pd. Rapskager, 1½ Pd. Hvedeklid, 4 Pd. Korn, 1 Pd. Palmekager, 30 Pd. Runkelroer og 1 Foder Hø; fra den 22de Maj er der afgræsset 47 Tdr. Vand samt Eftergræsningen paa 30 Tdr. Vand; der er staldfodret i 34 Dage med Viskehavre, Kløver og 2 Pd. Kraftfoder til hver Ko.

Mælken afføles ved Blikdunke, fyldte med Is, der under Transporten fra Marken ere nedsmækkede i Spandene; Isen fornyes efter Hjemkomsten atter, inden Mælken, der paa denne Maade afføles til 16° R., opfies i Træbatterne. Fløden tjærnes syrnnet. Gjennemsnitsprisen for alt det solgte Smør har været 125,45 Kr. pr. Centner efter Fradrag af Transport og Provision, saa at altsaa Bruttoprisen bliver omtrent 128 Kr. og Gjennemsnitsprisen for alle 12 Maanedes et Par Kroner højere.

Det destinationske System.

Nr. 3. Besætningen fornyes her dels ved Indkjøb fra Angel, dels ved eget Tillæg; Fodringen er som anført for Nr. 2. Til Sommergræsning er der anvendt 140 Tdr. Vand samt 70 Tdr. Vand Eftergræsning; der er staldfodret 34 Dage med Viskehavre, Kløver og 2 Pd. Straa. Mælken afføles ikke før Opsiningen; Fløden tjærnes syrnnet.

Ismejerier.

Nr. 4. Der indkjøbes i Reglen fra 5 til 10 fyenske Køer og tillægges 5 Kvier aarlig. Vinterfoderet har for Kælningen bestaaet af 1 Foder Hø, 1 Pd. Rapskage, 2 à 3 Pd. Straa samt 10 Pd. Køer, efter Kælningen af $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapskage, $1\frac{1}{2}$ Pd. Palmekage, 2 Pd. Klid, 2 Pd. Byg og Havre, 20 Pd. Gulerødder eller Runkelroer samt 2 Foder Hø (12 Pd.); Kraftfoderet har været stigende til 10 Pd. pr. Ko henimod Foraaret. Til Sommergræsning er der medgaaet 39 Tdr. Land første og andet Aars Græs, 13 Tdr. Land Billehave og 13 Tdr. Land Eftergræsning; ingen Staldfodring og intet Tilskud af Kraftfoder ere givne til Græsset. Mælken er opstiet i Isvand; der er lavet sødt Smør og fra April til September Exportost. — Som man vil se, er det ualmindelig smukke Resultat vundet uden nogen overordentlig Anvendelse af Kraftfoder; Maalet er naaet ved et fortrinligt Udvalg af Mælkedøer og god Pasning og en vel ledet Fodring.

Nr. 5. Her tillægges aarlig 6 Anglerkalve og indkjøbes for Resten fyenske Køer, naar fornødent gjøres. Vinterfoderet til Mælkedøerne har været 2 Pd. Oliefager, 2 Pd. Klid, 4 Pd. Straa, stigende i Alt til 12 Pd. daglig for hvert Dyr, samt 1 Foder Hø; der tøjres om Sommeren og er staldfodret i 6 Uger. Fra December til Juli er Mælken affølet i Isvand, for Resten af Aaret i 7^o Brøndvand. Der er tjærnet sødt Smør undtagen i November.

I November og December er der lavet almindelig Skummetmælkost, iøvrigt Exportost, for hvilken man vil se, at der er naaet en meget antagelig Pris.

Vandmejerier.

Nr. 6. Besætningen fornyes her mest ved Indkjøb i Angel og Fyen. Der er i forrige Vinter opfodret 700 Tdr. Blandkorn, 30,000 Pd. Rapskager, 30,000 Pd. Klid, 5000 Pd. Palmekager og 189 store Læs Hø; der er afgræsset 80 Tdr. Land af Græsmarkerne samt noget Halvbrak. Køerne

have fortæret 20 Læs Hø paa Græs. Mælken er afkølet i rindende Vand; Fløden er hjærnet syrlig, og der laves almindelig Skummetmælksost.

Nr. 7. Besætningen fornyes her dels ved eget Tillæg og dels ved Indkjøb fra Fyen; — Vinterfodringen har været ca. 4 Pd. Kraftfoder (intet Hø) for Kælningen, Malketøerne ere fodrede forskjellig efter deres Mælkendelse, men have gennemgaaende faaet 1 Pd. Rapskager, 2 Pd. Klid, 4 Pd. Skraa ($\frac{2}{3}$ Del Havre, $\frac{1}{3}$ Del Byg), 20 Pd. Kunkelroer, 6 Pd. Hø; de bedste Kvier have faaet mere, og Kraftfoderet er forøget noget henimod Foraaret. Til Sommergræsning er der medgaaet 50 Tdr. Land andet Aars Græs, 10 Tdr. Land Kløver, noget Halvbraksgræs, 70 Tdr. Land Eftergræsning, 26 Tdr. Land Vikkehavre; 40 af de bedst malkende Kvier fattes sidst i August paa Stald og fik almindeligt Vinterfoder. — Mælken er afkølet i rindende Vand til $6\frac{1}{2}^{\circ}$. Fløden hjærnes syrlig. Der laves Skummetmælksost med dobbelt Opvarmning og 10 % Kjørnemælk; Svindet fra Pressen til Salg har været 17 %. — Den høje Pris paa Smørret opnaaes ved, at det for en Del sælges til direkte Forbrug i Kjøbenhavn.

Nr. 8. Besætningens Størrelse har i Gjennemsnit været 12 Stk. Køer; deraf ere 7 holdte Aaret rundt og have givet henholdsvis 11,161 Pd., 10,448 Pd., 10,402 Pd., 9928 Pd., 8,877 Pd., 8,616 Pd., 8,614 Pd. Mælk. Det gennemsnitlige Mælkeudbytte har været efter Prøvemælkningsbogen 8,407 Pd., efter Indvejning i Mælkestuen 8,375. Hver af de 12 Køer har givet 269,3 Pd. Smør. Den stummede Mælk er anvendt dels til Svinefedning, dels i Husholdningen; Ostudbyttet bliver derved forholdsvis mindre stort; Ostens Svind har været omtrent 18 %, og 100 Pd. Skummetmælk og Kjørnemælk ere med Osten udbragte til 1,84 Kr. foruden Vallens Værdi; den til Svinefedning anvendte Skummetmælk og Kjørnemælk er betalt med 1,59 Kr. pr. 100 Pd. foruden Gjødningen. Køernes Vinterfoder har været 2 Pd. Rapskager, 2 Pd. Palmeskager, 2 Pd. Majsmeel, 4 Pd. Hvedekliid, 2 à 3 Pd. Byg

og Havrestraa, 5 á 6 Pd. Hø og 20—25 Pd. Kunkelroer; til Forsøg er der for en kort Tid fodret med Johannesbrødfager, Sefamlager og Risaffald istedetfor Klid og Skraa. Køerne raspes og blandes med Kraftfoder og Hakkelse 24 Timer før Fodringen.

Denne Foderblanding er i Reglen anvendt for alle Køer indtil et Par Maanedes før Kælvingstiden, da Køen forberedes til at malkes gold; Kraftfoderet er da blevet indskrænket til det Halve eller en Fjerdedel, hvis Køen er i stærk Foderstand; i de sidste 8 Dage før Kælvingen bestaaer Foderet af 5—6 Pd. Hø, 10—12 Pd. Køer og for Resten Halm, for at forebygge Kælvefeber.

Der lægges særlig Vægt paa, at Overgangen til Sommerfodringen skeer saa lempelig som muligt. Køerne saa derfor, navnlig i den første Græstid, Tilskud af Kraftfoder, der gives paa Stald Morgen og Aften; denne Tilgiot ophører, efterhaanden som Køerne vrage den. I Sommeren 1876 har der næsten stadig været anvendt Kraftfoder i Forbindelse med Græsset, — i Juni gennemsnitlig 7 til 8 Pd. daglig pr. Kø; naar Græsset sidst i Juni bliver for grovt, anvendes fuld Staldfodring. Hovedfoderet er da 8 til 10 Pd. Kraftfoder med Tilskud af Klover eller Vikkehavre samt lidt Halm; naar Eftergræsningen henimod August atter er frodigere, sættes Køerne ud om Dagen, men saa Morgen og Aften et Tilskud af Kraftfoder, hvis de ville æde det. Fra Slutningen af September benyttes Græsset slet ikke mere.

Regnskabet for 1875—76 stiller sig saaledes:

Indtægt.

3232 Pd. Smør ($\div 3,8$ % Svind) à 129,5 Øre	= 4,024,46 Kr.
4237 Pd. Ost ($\div 18$ % —) à 29,85 —	= 1,037,28 —
52148 Pd. Valse à 0,5 —	= 260,74 —
40885 Pd. Skummet Mælk og Rjærnemælk	
(2 % Svind). à 2 Øre	= 817,70 —
	6,140,18 Kr.

6,140,¹⁸ Kr.

Udgift.

6504	Pd. Rapsfager à 8, ⁶⁰ Dre	=	559, ³⁴ Kr.
8769	— Palmefager à 7, ⁷⁰ —	=	675, ²¹ —
15083	— Klid à 5 ³⁰ —	=	799, ⁴⁰ —
5297	— Majsmel . à 8, ⁴⁰ —	=	444, ⁹⁵ —
542	— Risaffald . à 5, ⁵⁰ —	=	29, ⁸¹ —
243	— Sesamfager à 8, ⁰⁰ —	=	19, ⁴⁴ —
573	— Johannesbrf. à 9, ³⁰ —	=	53, ²⁸ —
4748	— Bygskraa . à 7, ⁴⁰ —	=	351, ³⁵ —
3085	— Havreskraa à 7, ⁴⁰ —	=	228, ²⁹ —

45046 Pd. Kraftfoder til Værdi . 3,161,⁰⁷ Kr.

Besætningens Vedligeholdelse og

øvrige Udgifter 1,050 —

Samlet Udgift . . 4,211,⁰⁷ —Overskud . . 1,929,¹¹ Kr.

Denne Sum udgjør altsaa Betaling for Græsning, Høflæt og Roer, hvortil der er anvendt 12 Tdr. Land; Gaardens samlede Areal er 30 Tdr. Land. Herved maa dog bemærkes, at Roerne i 1875 vare simple, de gave kun 150 Tdr. pr. Td. Land, og at Græsningen i 1876 heller ikke var god, hvorfor Tilskudet af Kraftfoder er blevet større, end det ellers behøver at være. Den halve Besætning omsættes gjerne aarlig. En saa stærk Anvendelse af Kraftfoder vil mulig endnu næppe betale sig paa ret mange Steder, og hvis der holdes Tillægsdyr, vil den vel heller ikke af den Grund være tilraadelig, men det opgivne Regnskab indeholder dog et smukt og talende Bevis for, at en saadan Fodring med afgjort Fordel kan gennemføres, naar alle Betingelser ere tilstede; kun maa man huske paa, at saa stærkt fodrede Dyr stille de allerstørste Fordringer til den daglige Pleje og omhyggeligt Tilsyn.

Skjærning af Mælk.

Nr. 9 og 10 frembyde ganske særlig Interesse, fordi vi her faa Lejlighed til at se Regnskabet af denne først i de senere

Har benyttede Fremgangsmaade, som paa Grund af det større Smørudbytte, der vindes, ganske vist maa anbefales mange Steder, hvor Forholdene stille sig saaledes, at man kan overkomme det betydelige Arbejde med at tjærne saa store Mængder.

Nr. 9. Besætningen, som bestaaer af ganske fortrinlige, stærke Anglerkøer, fornyes aarlig ved Tillæg af 20 Kalve. For Kælvingen gives 2 Pd. Kraftfoder og 2 Gange Hø; Kælvekøerne begynde med 2 Pd. Rapskager, 2 Pd. Klid, $\frac{1}{2}$ Pd. Palmekager, $2\frac{1}{2}$ Pd. Skraa og 9 Pd. Hø; dette Foder forøges efterhaanden til 9 Pd. Kraftfoder, 13 Pd. Hø og 9 Pd. Gulerødder. Til Afgræsning er der medgaaet 60 Tdr. Land Kløver samt Eftergræsningen paa $8\frac{1}{2}$ Tdr. Pd. andet Aars Græs, som dog var temmelig simpel; intet Tilskud er givet af Kraftfoder. Mælken er for største Delen afsølet og derefter tjærnet; Kjørnemælken er benyttet til Svinene. Efter velvillig Meddelelse har Bruttoindtægten af Svineholdet været i det sidste Aar 13,821 Kr.; der er medgaaet 8,516 Kr. til Sæd, saa at altsaa Betalingen for Mejeriaffaldet bliver 5,305 Kr. Herefter bliver det muligt i alt Fald tilnærmelsesvis at bestemme Værdien af den Kjørnemælk, der vindes ved Kjørnning af al Mælken; det vil være indlysende, at den ikke kan være saa meget værd som Kjørnemælk efter Fløde, og det var at vente, at den vilde staa Ballen nærmere; ifølge det ovenfor anførte vil den i det omtalte Mejeri være udbragt til omtrent 1 Ore pr. Pd., medens Valle i Reglen er 0,5 Ore værd og Kjørnemælk efter Fløde 1,5 Ore til 2 Ore pr. Pd., naar i alle Tilfælde det Vand fradrages, som tilsættes under Kjørnningen.

Nr. 10. Besætningen fornyes her alene ved Indkjøb fra Tjen; alle Kaster og Overløbere udsættes snarest mulig for saa vidt de ikke give mindst 12 Pd. Mælk daglig; der lægges overordentlig Vægt paa Køernes Huld fra Efteraaret af, derfor tages i Reglen hele Besætningen ind om Ratten fra midt i August, malkes og fodres da med Halm og Emter; fra midt i September beholdes de Køer paa Stald, der skulle

kælve i Oktober, og de faa foruden Hø og Halm 2 Pd. knust Rug og 2 Pd. grove Klid daglig; det samme Foder faaer hele Besætningen fra 6 Ugers Dagen før hver Koes Kælvingstid, og der fodres paa denne Maade uforandret til Udbindingstiden; før Kælvingen gives Enghø, efter samme Agerhø. — Medens jeg fuldkommen kan samstemme med Hensyn til den Betydning, der tillægges et godt Huld fra Efteraaret af, maa jeg med Hensyn til selve Fodringen henvise til de allerede tidligere gjorte Bemærkninger. — Der tøjres om Sommeren og er ikke givet Tilskud af Kraftfoder paa Græs.

Gjebdesdal, den 3die December 1876.

H. Valentiner.

Mæjeriudbyttet paa Gaarden Nr. 1 fra 1ste November 1875 til 31te October 1876.

Fuglsbets Skifte (ved Maanedens Skifting).										Saft.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Maaned.	Køer der have kalvet efter fyldte 4de Aar.	Køer der have kalvet inden fyldte 4de Aar.	Kastere.	Overløbere.	Samlet- Kalfere.	Racen og Stammen.					Mæjeri-System.					Smørudbytte.					Ostendbytte.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
						Mæjeri-udbytte					Saft.					Brugt stummet Mælk.					Brugt Kjærmælk.					Saft.					Hvillen Sort Ost.					Ost fra Presjen.					Til 1 Pd. Ost brugt Pd. Mælk.					Ost anvendt til Salg.					Ost anvendt paa anden Maade.					Den solgte Ost er ialt udbragt til Kr. pr. 100 Pd.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
November	12	8	5	28	24	77	Fyraft.					Bøttemejeri.					indvejet.					anvendt til Kjærning.					Saft.					Til 1 Pd. Smør brugt Pd. Mælk.					Smør anvendt til Salg.					Smør anvendt paa anden Maade.					Det solgte Smør er ialt udbragt til Kr. pr. 100 Pd.					Brugt stummet Mælk.					Brugt Kjærmælk.					Saft.					Hvillen Sort Ost.					Ost fra Presjen.					Til 1 Pd. Ost brugt Pd. Mælk.					Ost anvendt til Salg.					Ost anvendt paa anden Maade.					Den solgte Ost er ialt udbragt til Kr. pr. 100 Pd.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
December	18	8	5	26	17	74											77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77					77				

Møjerubhyttet paa Gaarden Nr. 2

fra 1ste November 1875 til 31te Oktober 1876.

Køholdets Størrelse (ved Maandens Slutning).						Mælke- udbytte		Smørudbytte.						Osteudbytte.											
Maaned.	Køret der have tæstet efter fyldte 4de Mar.	Køret der have tæstet indre fyldte 4de Mar.	Køstere.	Døstfødere.	Øamuel- Walters.	Salt.	Græen og Stammen.	Mælke- syrem.	1/2 indbet.	1/2 anvendt til sfærning.	1/2 Salt.	Ølit i fbd. Smør brugt fbd. Mælk.	Smør anven- dt til Øalg.	Smør anven- dt paa anden Maade.	Det følgende Smør er talt udbragt til Ør. pr. 100 fbd.	1/2 flummet Mælk.	1/2 brugt sfærnemælk.	1/2 Salt.	Øvitten Øost Ølk.	1/2 Øst fra Øst Østen.	Ølit i fbd. Ølk brugt fbd. Mælk.	Ølk anven- dt til Øalg.	Ølk anven- dt paa anden Maade	Øen følgende Ølk er talt udbragt til Ør. pr. 100 fbd.	
November	13	13	4	5	38	73			20799	19749	860	23,	770	90	129	1140	70	1210	97	12,4					
December	24	15	4	5	28	76			28806	28012	1143	24,5	1031	112	131,7										
Januar	39	19	4	5	10	77			34113	33003	1172	28,2	1099	73	139,5	7611	157	7768	977	11,7	13	82			
Februar	44	20	4	5	7	80			39247	37821	1338	28,3	1274	64	140,5	11321	191	11412	1455	11,6	88	80			
Marts	64	22	4	5	4	99			51817	50263	1830	27,5	1774	56	136,9	16490	330	16823	1703	11,5	74	92			
April	68	23	4	5		100			53945	53450	1886	28,3	1820	66	121,0	19267	395	19662	2391	11,5	461	95			
Maj	73	24	4	5		106			58224	57646	2022	28,5	1829	93	111,6	27041	410	27451	1946	11,5	566	88			
Juni	73	24	4	4		105			56751	56631	1965	28,8	1872	93	112,0	22424		22424	1702	11,1	595	109			
Juli	73	24	4	4		105			50226	50102	1665	29,6	1599	96	120,0	18878		18878	1739	11,6	3497	90			
August	72	24	4	4		104			47758	47634	1685	28,3	1592	93	128,0	20116		20116	998	11,2	1773	94			
September					96	96			36264	36164	1480	24,4	1386	94	136,0	10950		10950	98	10,3	2190	326			
Oktober					78	78			20127	20003	872	22,9	775	97	136,2	957		957							
Salt									498077	490483	17948	27,3	16921	1027		156095	1556	757651	13821	41,4	9252	1056	28,		

Den følgende 2te er
alt ubdragt til
et pr. 100 pds.

af anvendt paa
anden Maade
af anvendt til
brugt 4de. Maalt.
til 1 pds. af
af fra
af fra
af fra

Sum. Stummetalest.

Mejeriindbyttet paa Gaarden Nr. 4

fra 1ste November 1875 til 31te Oktober 1876.

Køholdets Størrelse (ved Maanedens Slutning).					Galt.		Mælk og Slammene.		Mælk- udbytte.		Smørudbytte.						Ostendbytte.							
Maaned.	Køret der have arbejdet efter fulde 4de Mar.	Køret der have arbejdet inden fulde 4de Mar.	Kaffere.	Overløbere.	Gammel- Maltere.	Galt.	Mælk og Slammene.	Mælk- udbytte.	Ost anvendt til Kjærling.	Ost anvendt paa anden Plaad.	Det fulde Smør er talt udbragt til pr. pr. 100 qb.	Brugt Mælk.	Brugt Kjærmælk.	Galt.	Gølden Gort Ost.	Ost fra Kjøben.	Ost anvendt til Kjærling.	Ost anvendt paa anden Plaad.	Den fulde Ost er talt udbragt til pr. pr. 100 qb.					
November	13		2		20	35			17277			659	26,2	455	80	142	8847	3326	12173	998	12,3	669	75	22
December	18		3		17	38			19529			750	26,0	792	83	140	11274	2695	13969	1188	11,9	691	52	24
Januar	23	2	3		15	43			24513			884	27,7	697	87	150	14298	2702	17000	1407	12,0	1767	31	23
Februar	28	4	4		10	46			22896			822	27,9	614	98	166	13860	2826	16686	1313	12,7	34	87	22
Marts	33	4	6		3	46			27492			938	29,3	868	81	146	17842	2610	20452	1599	12,8	1019	150	18
April	38	4	6			48			27721			926	29,9	698	113	130	17919	2352	20271	1609	12,6	1626	88	19
Maj	40	4	6			50			33719			1074	31,4	1127	105	122	21493	2998	24491	1992	12,6	1448	64	21
Juni	40	4	6			50			34009			1069	31,8	1034	81	132,5	22217	2892	25109	1897	13,3	191	55	20
Juli	39	4	6			49			32348			1022	31,6	945	72	136	20567	2548	23115	1749	12,6	41	74	20
August	39	4	6			49			26401			849	31	780	52	137	15029	1947	16976	1373	12,4	175	114	18
September					40				19125			619	30,9	511	91	147	9774	1270	11044	994	11,1	803	124	22
Oktober	5	1			30	36			14528			461	31,5	432	61	147	5127	576	5703	547	10,4	1412	142	25
Galt									299558			10073		8938	1004				206989	16656		9876	1056	

10/0

fra 1ste November 1875 til 31te October 1876.

Spinb = 3,70%.

Mejerindbytten paa Gaarden Nr. 6

fra 1ste November 1875 til 31te October 1876.

[illegible]

Quind = 0.

fra 1ste November 1875 til 31te October 1876.

Spinb = 2,20/o.

fra 1ste November 1875 til 31te October 1876.

[illegible]

Mæjerindbyttet paa Gaarden Nr. 9 fra 1ste November 1875 til 31ste October 1876.

Fødsels Størrelse (ved Mænsens Stuning).																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Mænsch.	Rør der have født efter fødte 4de Mæ.		Rør der have født inden født 4de Mæ.		Rastere.		Oversløbere.		Gammel- Mætere.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Talt.										Racen og Stammen.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Mejeri-System.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	indvejet.		anvendt til Kjærning.		Talt.		Smørindbytte.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	h		h		h		Til 1 Pd. Smør brugt Pd. Mæll.		Smør anvendt til Salg.		Smør anvendt paa anden Maade.		Det folgte Smør er ialt udbragt til Kr. pr. 100 Pd.				Brugt stummet Mæll.		Brugt Kjernemæll.		Talt.		Hvilen Sort Ost.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
h		h		h		h		h		h		h				h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h		h	

Mæjerindbyttet paa Gaarden Nr. 10

fra 1ste November 1875 til 31te Oktober 1876.

Maaned.	Køholbets Øjstørrelse (ved Maanedens Slutning).					Salt	Racen og Stammen	Mæjer-System.	Mælle- udbytte				Emprindbytte.					Ønsindbytte *).																																																																																																																																																																																																																																																	
	Køet der have født efter fødsle de Maen	Køet der have født inden fødsle de Maen	Køet der have født inden fødsle de Maen	Køet der have født inden fødsle de Maen	Køet der have født inden fødsle de Maen				Øst indbytte.	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings	Øst anvendt til Sjævnings

*) Øns laves ifte.

Øvind = 1 %.

Mejeriberetning for Fyen

for Sommerhalvaaret 1876.

Den forløbne Sommer har ikke været heldig for Udbytten af Mejeridriften paa Grund af den næsten stadig tilstedeværende Græsmangel. I Maj Maaned hæmmedes paa Grund af det tørre og kolde Vejr Græssets Væxt, hvortil endnu kom, at Mange, paa Grund af at Vinterfouragen slap op, maatte flaa Kvæget ud tidligere, end det ellers vilde have været rigtigt, naar der faaes hen til Græssets Knaphed. I de to følgende Maaneder, Juni og Juli, indfandt der sig vel Varme og nogen Regn, som lod den Smule Græs, der endnu var levedygtig i Begyndelsen af Juni, voxe frem med en forbausende Kraft, især i Juni Maaned; men det forflog dog kun lidt, og man kan derfor sige, at Knapheden tilbøds vedblev at være almindelig igjennem disse to Maaneder, hvorimod der flere Steder afledes godt Hø paa Engene. Af den til Slæt bestemte Del af Ugermarken blev derimod noget afgræsset. Uagtet ogsaa Juni og Juli Maaneder saaledes nærmest maa kaldes græsknappe, holdt Mælkesøerne forbausende godt Mælken i disse Maaneder, og Udbytten gik som Regel ikke meget under det Normale, ialtfald ikke naar undtages den sidste Halvdel af Juli Maaned. I Beretningen fra det nordøstlige Fyen siges dog, at der paa mange Steder egentlig ikke har været Græs fra Slutningen af Juni Maaned og til September. Med August Maaned indtraadte derimod Græsmangel saa godt som overalt, og Mælkemængden sank i denne Maaned betydelig under det Almindelige. — I Slutningen af August kom Regnen og i September og Oktober Maaneder fik vi frugtbart

Som Følge af den græsknappe Sommer var Besætningernes Foderstand ved Indbindingen gennemgaaende ringere end sædvanlig; men der var dog meget betydelig, og langt mere end almindelig, Forskjel paa de enkelte Besætninger. Paa de Steder, hvor Køerne i den magreste Tid i Sommer enten fik noget Kraftfoder eller staldfodredes, samt hvor man tillige ikke for langt hen paa Efteraaret ventede med at tage dem paa Stald, idetmindste om Natten, og da desuden gav dem noget Kraftfoder, kom Kvæget ind med godt Huld, og Køerne ville være gode at fodre paa i Vinter. Desværre har dette imidlertid kun været Tilfældet paa de færreste Steder, og hvor der, som navnlig hos mange Gaardmænd, slet intet er blevet gjort for Køerne, men hvor de endogsaa ere blevne holdte ude til de første Dage af November Maaned hele Dagen og uden at have faaet noget som helst Kraftfoder, der kom de ind i en meget daarlig Tilstand, hvad der selvfølgelig vil straffe sig haardt. I Beretningen fra Odenseegnen hedder det, at af 30 Gaarde, mest større, have kun de 20 bundet ind i rette Tid, medens de 10 af Frygt for Fodermangel i den kommende Vinter have ventet for længe dermed.

De almindeligst benyttede Kvægracer til Mejeribrug ere en Blanding af gammel fynst med Angler- eller nordflæsvigst Race. Paa flere større Gaarde har man i de senere Aar i det sydøstligste Fyen begyndt at vrage Anglerne og gjør istedetfor Indkjøb af Nordflæsvigere. Rene Anglerbesætninger ere sjældne, men det er temmelig almindeligt paa de større Gaarde at rekrutere Besætningerne ved Indkjøb af Anglere eller undertiden fra Durupgaard, eller ogsaa har man dannet sig en Stamme af Anglerkøer, hvorfra Besætningen fortrinsvis faaer sin Tilgang. Kun Tyren anskaffes saa andetsteds fra, men altid af ren Anglerrace. — I det sydøstlige Fyen findes temmelig udbredt en Blanding af holstenst, angelsk og fynst Race, som i Reglen ere gode Molkere. Sydst Race er ikke meget udbredt, dog skal der være en stor Gaard paa Hindsøholmen, hvor Besætningen udelukkende bestaaer af Syder (Sorthroget, vistsnok

Holstebrorace). Ifølge Beretningen fra Odenseegnen ere enkelte Køer af ren Breitenburgerrace indførte, i Reglen af Gaardmænd, som have været godt fornøjede med dem; men da ingen af dem har ført Regnskab, kunne paalidelige Oplysninger om deres Ydeevne ikke faaes. Gjennemgaaende synes dog Breitenburgerracen ikke at passe for vort Land, da den kun er mælkogivende i et begrænset Tidsrum og hurtig taber Mælken, naar der ikke kan bides den stærk Næring. Korthorn har været søgt indført, men er snarest i Aftagende. — Kreaturerne's Sundhedstilstand i Sommerhalvaaret har gjennemgaaende været tilfredsstillende, og Rastning har heldigvis endnu kun viist sig paa enkelte Steder og ikke epidemisk. Her paa Enkenskæde have rigtignok af 36 Køer de 7 kastet Kalven i Sommeren og Efteraaret. Rasterne vare næsten alle 3-aars Kvier med anden Kalv, og den eneste, som ikke kastede, var en Kvie, som fenedes den 1ste Juli paa Grund af, at den var temmelig svagt udviklet. Jeg har saaledes Grund til at tro, at Rastningen navnlig skyldes en for længe fortsat Mælkning af de unge Køer, som næsten alle skulde føde i November og December Maaned d. A. — Med Efterbyrdens Bortgang har der derimod i dette Efteraar været nogen Bæmselighed, navnlig hos Køerne, som ere komne nogle Dage for tidlig med Kalven, og i Reglen af Besætninger, der ere tagne sent ind og i daarligere Foderstand, end de pleje at være. Det samme Uheld er dog ogsaa indtruffet ved Besætninger i god Foderstand; saaledes meddeles fra en Gaard med vel fødrede Køer i det sydøstlige Fyen, at af 7 Kælvekøer have 3 ikke villet kaste Efterbyrden. — Fra samme Egn omtales tillige, at der paa et Par Steder har viist sig hvide Saar, et Slags Ringorm, der brede sig ud paa forskjellige Steder af Dyrene, især omkring Øjnene samt paa Ører og Hals. — Køernes Fodring om Sommeren har mest været den almindelige, nemlig Fodring paa Græs ved Tøjring eller løs Drift. Husmændene bruge næsten alle Staldfodring en Tid af Døgnet hele Sommeren igjennem, og ikke faa Gaardmænd i det sydøstlige Fyen have i en Del

af den forløbne Sommer ogsaa anvendt Staldfodring. — I det nordøstlige Fyen bruges næsten udelukkende Tøjring saavel paa større som mindre Gaarde indtil Høst; men iaar er Tøjringen dog, paa Grund af Græsmangel, noget tidligere end sædvanlig bleven afløst af løs Drift. — I det vestlige Fyen har Reglen været, at de større Gaarde brugte løs Drift, de mindre Gaarde Tøjring. I det sydøstlige Fyen har derimod Tøjring ligesom i det nordøstlige været det Almindelige saavel paa større som mindre Gaarde. Tøjring har iaar havt sine store Bøffeligheder paa Grund af, at der skulde flyttes saa ofte. — Paa de større Gaarde er der meget sjældent anvendt Staldfodring i Sommer; men derimod er der paa enkelte af disse, og navnlig hvor Græsningen har været særlig knap, ofte givet endog temmelig betydelige Tilskud af Kraftfoder, mest bestaaende af Byggrut, Hvedeklid, Palmefager og undertiden Rapsfager eller endog Kjørne i Straaet, hvilket sidste er blevet opfodret saavel inde som ude. Den Mængde, hvori dette Kraftfoder er givet, har i Reglen været $1\frac{1}{2}$ à 2 Pd. daglig pr. Ko; men der haves ogsaa Exempler paa, at det har været givet i langt større Kvanta, og i Beretningen fra Odenseegnen omtales, at mange Mejerier i den græsknappe Tid ved at opfodre Kraftfoder have maattet betale Mælken med indtil 25 Ore pr. Rd. Uagtet denne stærke Fodring, kunde Mælkeudbyttet dog kun tilbøielig vedligeholdes, og det er efter Indbindingen ved gammel-malkende Køer sunket ned til saa godt som intet. — Hvor det Kraftfoder, som gaves i Sommer, bestod af Grut og Hvedeklid, som opfodredes paa Marken, blev det i Reglen hældt i Vandstrøget, som Køerne saa aade det af, eller det gaves i Spande; undertiden er det ogsaa blevet givet om Matten, hvor man havde løs Drift og tog Køerne ind. — Med Rapsfagerne fodredes undertiden ligefrem af Haanden. — Hos en enkelt større Gaardejer midt i Landet benyttedes Muleposer, som Køerne vel i Begyndelsen ikke ret syntes om, men dog hurtig vænnede sig til. — Smørrets Kvalitet har intet lidt ved denne Fodring. En Gaardejer i det sydlige Fyen, Mads

Hansen, har paa 30 Tdr. Agerjord i Sommer holdt 14 Malkesøer, som han ved løs Drift har græsset paa 3 Ekpr. Rd. pr. Ko, idet han tog Køerne ind tvende Gange i Døgnet og fodrede dem med 5 Pd. Hvedeklid daglig pr. Ko hele Sommeren foruden en meget ringe Mængde Halm. Mads Hansen tjærner sødt Smør og har i Gjennemsnit af hele Aaret fra 1ste Novbr. 1875 til 1ste Novbr. 1876 faaet 132 $\frac{1}{2}$ Dre pr. Pd. solgt Smør efter Kjøbmandens Bøgt. Han har ved sin Mejeridrift i det nævnte Aar naaet at faa ca. 120 Kr. Netto pr. Td. Rd. med Græs. Mads Hansens Agerbrug findes nærmere omtalt i Ugeskrift for Landmænd 1876. II. Pag. 99, og et Resumé af hans Mejeriregnskab vil findes senere i denne Beretning (Gaarden Nr. 11). — Dersom man efter det Foranstaaende vilde tro, at Kraftfoder og Staldfodring paa Græs i Sommer fortrinsvis ere blevene anvendte paa de Gaarde, som havde knappest med Græs, vilde man rigtignok være i en slem Bildfarelse. Sjældent har det viist sig saa slaaende som iaar, hvor gavnligt det er for Græsset, at Jorden har været udlagt i Kraft og navnlig, at der er gjødet godt til sidste Halm; men de Landmænd, som endnu ikke have lært at indse dette, nænne heller ikke at ofre videre paa deres Køer; men foretrække at lade dem sulte. Ved Siden af denne Grund til Græssets ulige Mængde paa forskjellige Gaarde, er der ogsaa Arten og Mængden af det isaaede Græs- og Kloverfrø. Ogsaa i denne Henseende begaaes der endnu store Forseelser, og navnlig have de Græsmarker været tarvelige, hvor Udsæden, hvad ofte er Tilfældet hos Gaardmændene, væsentligt har bestaaet i sildig Klover, hvoraaf endda er faaet lidt nok. Endvidere have de Græsmarker været fletteft, som straaene mod Nord og Nordøst, idetmindste som Regel. Endelig har selvfølgelig Regnens ulige Fordeling havt en væsentlig Andel i Græssets større eller mindre Godhed.

Af Mejerisystemerne er det holstenste endnu det almindeligst benyttede her paa Fyen, og kun nogle ganske Enkelte ere gaaede over til Band- og Ismejerier. Blandt disse sidste

ere Brahamsholm og Erholm, hvor der dog kun er hjærnet smør. Ogsaa paa enkelte Egne, saaledes omkring Vejstrup mellem Nyborg og Svendborg, haves Vandmejerier paa mindre Gaarde, dog ikke almindelig med Benyttelse af Is. Boringer efter Vand ere foretagne mange Steder, baade paa større og mindre Gaarde, men som oftest kun med daarligt Resultat. — Godt og rigeligt Vand er iaar dog erholdt ved Boring paa enkelte Steder f. Ex. paa Amagergaard. Interessen for at benytte Is er dog kjendelig i Tiltagende overalt; men endnu bruges denne mest til at regulere Flødetøndens Varme om Sommeren, og kun ganske enkelte Steder bruges den til at afkøle Mælken med inden Opjiningen, idet Isen anbringes i en luffet Blistspand, som sættes ned i Mælkejungerne. Fra en Gaard opgives, at Mælkens Varme derved reduceredes til 18 á 19° R. ved Opjiningen, hvilket hjalp saa meget, at Forbruget af Mælk til 1 Pd. Smør gik ned fra 36 til 32 Pd. i den varme Tid i Juni Maaned.

Udbyttet af Smør og Ost i Forhold til Mælken er et meget vanskeligt Punkt at besvare blot nogenlunde rigtig gennemsnitlig for en hel Landsdel. I Beretningen fra Odense-egnen hedder det, at der efter Optegnelser paa 30 mest større Gaarde i de 6 Maanedes har været brugt 30,5 Pd. Mælk til 1 Pd. Smør, saaledes som det er indvejet, og 14,3 Pd. stummet Mælk og hjærnet Mælk til 1 Pd. Ost fra Pressen. — Deles samtlige Mejerier paa Fyn i tre Klasser, indenfor hvilke der dog igjen findes stort Spillerum, nemlig 1) Større Gaarde, hvor der holdes en almindelig dygtig Mejerist eller Mejerist; 2) Bøndergaarde, hvor Kone eller Datter have lært Mejeri eller ialtsald saa godt som muligt lagt sig efter sammes Udvisling og 3) de almindelige gammeldags Bøndergaarde uden næsten Spor af Fremstridt, — og denne er desværre den største Klasse, mindst 70 % af hele Bøndestanden, — henvises for første Klasses Vedkommende til nedenstaaende Fortegnelse over Forbruget saavel Sommer som Vinter i 11 á 12 Mejerier, og for 2den Klasses Vedkommende antages Forbruget at kunne sættes

til 36 Pd. Mælk pr. Pd. Smør. Mælkemængden er maaste snarest noget større her, paa Grund af at der malkes tre Gange. Med Hensyn til tredie Klasse maa der allerførst gjøres opmærksom paa, at her aldrig findes noget som helst Regnskab. I det Højeste vides omtrent, hvormegit der sælges. Mælkforbruget til 1 Pd. Smør vil vist her naa op til 10 à 12 Rd. eller 40 à 48 Pd. — Oft til Salg laves aldrig i disse Mejerier, kun sees nogle smaa, tørre, skarplantede Oste hængende paa en Bjæl oppe under Tagtjæget, til stor Fristelse for Spurve, der dog kun de første Dage kunne binde an med dem. — Den Pris, hvortil 1 Pd. Mælk udbringes i saadanne Mejerier ved Smør- og Ostelavningen, Værdien af Valle og kjærnet Mælk ikke medregnet, vil, naar et Pd. Smør ansættes til 90 Øre og 1 Pd. Ost til 20 Øre, kun omtrent blive 3 Øre eller 12 Øre pr. Rd. — Som Exempel paa hvad en ihærdig og driftig Gaardmand med en dygtig Kone kan bringe ud af Mælken, anføres her et kort Resumé af Gaardmand Hans J. Kromanns Mejeribedrift i Østeraaby i det sydøstlige Fyen. — Han har 10 Køer, hvis Mælk dels anvendes til Produktion af Smør, men dels ogsaa fornemlig til Ostelavning, hvoraf han fabrikerer Ejdammerost, som sælges til en Pris af 80 Øre pr. Pd. 3 Maaneder gl., Myseost, som udbringes i 66 Øre pr. Pd. efter 2 Maaneders Lagring, Stummetmælksost og hollandsk Stoltserost. For Smørret, som kjærnes af syrnet Fløde, har han i Gjennemsnit af Maanederne Juni til Oktober, begge inklus., opnaaet en Pris af 128 Øre pr. Pd.

58 Pd. Mælk udbringer han i:

18 Pd. til Stumn. give $3\frac{1}{2}$ Pd. Fløde, hvoraf $\frac{1}{2}$ Pd. Smør	64 Ø.
14 $\frac{1}{2}$ Pd. stummet Mælk og 40 Pd. nymalket Mælk	
give $4\frac{1}{2}$ Pd. moden Ejdammerost	360 —
4 Pd. moden Myseost	264 —
	Salt . . 688 Ø.

1 Pd. Mælk er udbragt i 11,⁸⁶ Øre eller 47,⁴⁴ Øre pr. Rande Mælk.

Forbruget af Mælk til 1 Pd. Smør har i nedenstaaende Mejerier været i de forstjellige Maaneder af Aaret fra 1ste Novbr. 1875 til 1ste Novbr. 1876.

Gaardens Nr.	Mejeristiftet.	Novbr. 1875.	Decbr 1875.	Jan. 1876.	Febr. 1876.	Marts 1876.	April 1876.	Maj 1876.	Juni 1876.	Juli 1876.	Aug. 1876.	Septb. 1876.	Oktbr. 1876.
1	Byrnet Smør. 38 og Gaard April i. Sept. 1. Mørte 1/2 38. Marts og Okt. Mørte. Bøtter	28,38	29,34	30,82	32,84	35,28	36,29	31,73	30,79	27,76	27,07	26,46	25,89
2	Bøtter og byrnet Smør . .	23,85	27,45	28,02	28,74	28,91	28,46	28,10	29,61	27,94	26,75	24,25	23,28
3	do. do.	27,08	28,00	27,25	27,50	26,50	27,75	29,83	30,50	30,50	28,66	26,00	27,00
4	do. do.	30,10	31,00	30,4	29,8	30,0	31,7	32,7	33,4	31,0	29,6	23,0	25,4
5	Do. om Vinteren, Gaard- mejeri om Sommeren. Byrnet Fløde	29,0	28,81	30,85	31,32	30,89	32,30	33,0	34,72	29,73	23,98	26,74	25,33
6	Bøtter og byrnet Fløde . .	29,0	32,7	34,6	34,6	37,4	36,2	31,3	33,9	33,3	35,9	30,7	26,7
7	do. do.	25,6	27,4	27,4	28,2	28,2	27,8	26,2	31,0	28,6	27,4	24,6	22,0
8	Sernfabe do.	29	28	31	33	32	32	32	33	34	33	28	24
9	do. do.	31,1	26,6	29,2	31,5	31,6	33,8	33,3	36,2	35,9	32,8	27,6	24,0
10	(Se og Gaard, født Smør i Febr. i. Sept. Mørte af Ma- ret Bøtter og byrnet Smør)	26,6	26,6	27,9	31,5	29,2	30,4	30,8	31,4	29,6	28,9	28,4	25,0
11	Gaardn. 7 ^o Gaard, født Smør	33,8	34,2	32,5	31,0	31,12	33	32,5	36	33,3	34,4	30	32,5
12	Se og Gaard, født Smør . .	*	*	*	*	*	*	*	33,7	31,1	28,8	32,3	32,5

Samtlige Tal i denne Tabel ere beregnede efter indvejet Smør, ikke efter Salgsvægten.

Af Foranstaltninger til Mejerivæsenets Fremme er der ikke væsentlige eller mange, som have Nghedens Interesse, ligesom det vel nok maa siges, at den her paa Fyen almindelige Salgsmaade af Smørret til fast Pris for 1 Aar fra November til November, hvilken Salgsmaade ogsaa begynder at blive almindelig blandt Gaardmændene, egentlig ikke er til Gavn for Fremstridt i Mejerierne. Enkelte Mejeriassisterter, dels offentlige, dels private, give Undervisning i Mejerivæsenet til dem, der ønske deres Assistance, ligesom det ogsaa, idetmindste i det sydlige og sydøstlige Fyen, bliver mere og mere almindeligt, at Gaardmændsdøtre og Koner rejse ud for at lære Mejeri. — I det østlige Fyen er der ogsaa adskillige gifte Koner, som i de sidste 2 à 3 Aar have været nogle Uger hos Madam Nielsen paa Havarthigaard, hvilket næsten altid virker meget gavnlig.

Til Skade for Fremstridt i Mejerivæsenet er ogsaa den Omstændighed, at Regnskabsføringen endnu staaer en Del tilbage. Der er endnu en Mængde endogsaa bedre Mejerier, hvor der intet ordentligt Regnskab føres. Dette bidrager igjen væsentlig til, at vore Høremejerskers Uddannelse lader meget tilbage at ønske, fordi de ikke lære tilstrækkelig at skønne paa den uundværlige Nytte af Maal og Vægt, og de medbringe da heller ikke et ordentlig ført Regnskab, der ellers kunde være dem til stor Nytte, naar de senere selv skulle styre en Mejeribedrift. — Som Foranstaltninger til Mejeridriftens Fremme kunne ogsaa, idetmindste for de fleste mindre Mejeriers Vedkommende, nævnes Fællesmejerierne, hvoraf der nu er en Del her paa Fyen; saaledes i Marslev, i Sanderum, i Besterhøisinge, i Ørsted, i Ravslunde, i og ved Assens, i Odense, i Bogenfse, i Ellinge, i Frørup osv. — Alle disse Fællesmejerier arbejde imidlertid sikkert med en meget ringe Avance, fordi Mælken som Regel maa kjøbes for dyrt, hvilket igjen har sin Grund i, at de fleste Gaardmænd ikke vide, hvad

de selv kunne udbringe Mælken i, ligesom det er saa nemt for Konen at løbe ned i Mælkestuen for at hente Fløde eller nymalket Mælk efter Behag til Brug i Huset, naar hun ikke sælger Mælken. — Alle de ovenfor nævnte Fællesmejerier drives som Vandmejerier, tildels med Benyttelse af Is, saasom Sanderum Mejeri, hvor der ogsaa en Del af Aaret kjæernes sødt Smør. En Del af de andre Mejerier har ligeledes kjærnet sødt Smør; men de ere vendte tilbage til det syrnede.

Som foran omtalt, er den almindeligste Salgsmaade af Smørret her paa Fyen til fast Pris for et helt Aar saavel for større Gaarde, der kjærne syrneth Smør, som for de bedre Mærker af Bøndersmørret. Undertiden sælges ogsaa til Dagens Pris efter højeste Notering i Verlingske Tidende for syrneth Smør. Den sidste Handelsmaade har i Aaret indtil 1ste November d. A. været den fordelagtigste for Producenterne, idet Smørret ved denne Salgsmaade fra næsten alle større Gaarde har været udbragt i en Gjennemsnitspris af over 123 Kr. pr. 100 Pd. (naturligvis retter Prisen sig ved denne Salgsmaade meget efter den Tid af Aaret, paa hvilken den største Produktion falder), medens de, som have solgt til fast Pris, kun have faaet mellem 115 og 122 Kr. pr. 100 Pd. — De mindste Producenter, Husmænd og de Gaardmænd, hvis Mejerier staa langt tilbage, sælge enten til Vandhøkeren eller til den Kjøbmand, som faaer deres Korn. — Folk, som bo i Nærheden af de større Byer Odense, Nyborg eller Svendborg, eller som ved Jernbanen staa i bekvem Forbindelse med disse, opnaa som oftest højere Priser ved Salg paa Torvet i disse Byer. Saaledes stal Aalhykkegaarden i dette Efteraar have naaet indtil 2 Kr. pr. Pd. Smør paa Torvet i Odense, hvorved dog maa bemærkes, at der selvfølgelig gennemsnitlig gaaer noget mere Smør til 1 Pd. ved Salg pundenvis end ved Salg i større Partier, ligesom Omkostningerne ved at holde en Vogn og et Par Menneſter til hver Torvedag at tilbringe Formiddagen paa Byens Torv ogsaa maa tages i Betragtning.

Paa Grund af, at den producerede Mælkemængde iaar har været ringe, er der ogsaa fabrikeret betydelig mindre Ost end sædvanlig, hvorfor Priserne paa denne i dette Efteraar have været høje. Almindelig god Skummetmælksoft har saaledes, 2 Maaneder gammel, kostet indtil 33 Ore pr. Pd. — For Exportost er der betalt fra 35 til 40 Ore pr. Pd. i Partier; men denne Exportost er ikke udført, men solgt igjen til Forbrug her paa Pladsen.

Mejeripiger har det fremdeles været vanskeligt at faa for de store Gaarde endogaa til høj Løn. Flere Steder manglede man den 1ste Maj ikke faa Mælkpiger og maatte leje Køer, indtil der hen i Tiden kunde faaes nogle svenske Piger. Selv mod Vinteren har det ikke været let at faa de nødvendige Piger; men de fleste Mejerier have dog nu fuldt Folkehold. Den halvaarlige Løn er for Mælkpiger fra 60 til 70 Kr., det sidste dog kun i enkelte trange Tilfælde.

Ved velvillig Imødekommen fra forskjellige Landmænd, seer jeg mig i Stand til at meddele det paa omstaaende Side opførte Uddrag af Mejeriregnskaberne for Aaret fra 1ste Novbr. 1875 til 31te Oktober 1876. — Ved disse Uddrag bemærkes endnu følgende:

Gaarden Nr. 1. Besætningen vedligeholdes ved et aarligt Indkøb af 7 à 8 Stk. af eget Tillæg og ved Indkøb af 2 à 3 Stk. Fodringen bestod i November og December af 6 Pd. Kraftfoder og $\frac{1}{4}$ Skp. Køer; i Januar og Februar 7 Pd. Kraftfoder, $\frac{1}{4}$ Skp. Køer; i Marts og April 7 Pd. Kraftfoder, $\frac{1}{4}$ Skp. Køer og en Girt Hø; i Maj 7 Pd. Kraftfoder, 1 Girt Hø; fra 16de Maj Tørring, Juni og Juli $1\frac{1}{3}$ Td. Td. Græs pr. Ko foruden 18 Tdr. til Høslæt; August, September og Oktober løs Drift, ind om Natten og faaet Viskhavre.

Gaarden Nr. 2. Der indkøbes aarlig c. 15 Stk. $2\frac{1}{2}$ à 3 Aars Køer af eget Tillæg. Tyrene kjøbes dels paa Tøen og dels paa Fælster paa Gaarde, hvor Besætningen er af Anglerace. — Vinterfodringen var følgende: Saasnart

af nedenstaaende Gaardes
fra 1ste Novbr. 1875

Gaardens Nr.	Køholdets Størrelse					Kælvet. kælbede i					Racen.	Mejerifystemet.	Indvejet Mælk talt
	Kælvet før den 4 Mar. eller derover.	Kælvet før under 4 Mar.	Køstere.	Overskøbere.	Salt.	November 1875.	December 1875.	Januar 1876.	Februar 1876.	Marts 1876.			
1	41	13	2	4	60	24	10	8	3	5	4	Fyrenst og nordflessv.	309050
2	62	34	5	6	107	30	16	22	10	9	9	Angl. Kæ- sten g. fyrenst Fyrenst.	501513
3	77	16	2	5	100	15	11	6	11	30	20	Bøttemejeri, fyrn. Fløde. Mælken afstøbes med Is om Sommeren. Bøtter og fyrnet Smør.	413825
4	56	17	2	9	84	21	28	7	5	9	3	Blandet Anglerrac.	34675
5	28	18	1	•	47	11	9	4	11	11	•	Fyrenst og flessvigst.	19807
6	12	4	•	•	16	3	•	1	3	1	8	Bl. Angler og Airshire.	7764
7	20	13	1	1	35	12	6	3	7	3	2	Bl. Angler jydsk, holst.	15600
8	44	14	1	2	61	4	2	13	14	17	8	Bl. fyrenst og anglst.	20742
9	26	10	1	2	39	5	3	4	3	11	9	Bl. fyrenst holst., ang.	17640
10	91	12	5	•	108	10	39	16	19	14	5	Bl. fyrenst og anglst.	49145
11	13	1	•	•	14	8	1	•	•	•	5	Jydsk, fust og anglst.	7601
12	32	4	•	6	42	•	•	•	•	•	•	Fyrenst.	**6791
												Syrnet Smør i Bøtter i 11. og 12. Mbd. 1875, 1. og 2. Mbd. 1876. 1/2 Bøtter. 1/2 Vand i Marts og Oktbr. Resten af Maret Is og Vand Bøttemejeri, fyrn. Fløde. Mælken afstøbes med Is om Sommeren. Bøtter og fyrnet Smør.	
												do. do.	
												Bøtter om Vinteren, Vandmejeri tildeles med Isafføring om Som- meren, fyrnet Smør.	
												Bøtter og fyrnet Smør.	
												do. do.	
												Is t. Flødetønden om Sommeren. Jernsade, fyrnet Smør.	
												do. do.	
												Is t. Flødetønden om Sommeren. Novbr., Dec., Jan., Oktb. Bøtter, fyrnet Smør og alm. Ost, Resten af Maret Is og Vand, sødt Smør og Exportost.	
												Vandmejeri 7 ^o Vand R. Sødt Fløde og Exportost.	
												Indtil 19. Aug Ismejeri, efter den Tid Røde med c. 300 Ld. 7 ^o Vand i Døgnnet. — Sødt Smør af 12 Timers Mælk med Is, 24 Tim. med Vand. Exportost.	

**) Tre kun for de 5 Maanedes Juni, Juli, August, September og Oktober 1876.

Anm. Hvor den til Ostelavning anvendte Mængde Mælk ikke har været opgivet
Hvor Ostens Svind ikke har kunnet sees af Optegnelserne, er dette anslået til 16 %

traft

Mejeriregnskaber i Mæret

til 31te Oktober 1876.

Smørudbyttet.				Osteudbyttet									
Anvendt Mælk til Kjøring.	Salt Pbd. Smør udvejet.	Gjennemsnitspris pr. Pbd. Smør.	Gjennemsnitlig brugt Pbd. Mælk til 1 Pbd. udb. Smør.	Sammet Mælk til Osting.	Kjøret Mælk til Osting.	Salt til Osting.	Pbd Ost.		Gjennemsnitspris pr Pbd. moden Ost.	Brugt Pbd. Mælk til 1 Pbd. moden Ost.	1 Pbd. Mælk er ved Smør- og Ostelavn. udbragt til.	Pbd. Mælk pr. Ko.	Mælk er uden Indtægten af Svinene udbragt til pr. Ko.
Å	Å	Å	Å	Å	Å	Å	Per Pressen.	Moden Ost.	Å	Å	Å	Å	Å
293033	9143	119,16 Fast Pris.	32,00	.	.	.	.	6638	21,7	15,0	4,94	5151	254
496054	17592	122 Fast Pris.	28,19	227443	7995 3,5 %	235438	17690	*16272	22,25	14,46	5,55	1687	261
.	13043	120 Fast Pris.	31,34	155783	2317	158100	12131	10354	25	15,20	5,3	4138	219
308315	9748	123,21 Højst. Not.	31,6	.	.	.	7901	6990	21	15,0	5,1	4128	211
187529	5986	120 Fast Pris.	31,3	77960	4638	82589	6260	5785	22,74	14,30	5,27	4214	222
70517	2128	113 Fast Pris.	33,1	.	.	.	.	.	25	17,7	4,60	4852	223
150900	5469	115 Fast Pris.	27,6	55434	1108	56542	.	3839	23	14,7	5,4	4454	240
200364	6086	123,37 Højeste Not.	32,92	.	.	.	7130	.	25	15,0	5,16	3400	175
172513	5343	118 Fast Pris.	32,18	.	.	.	.	3336	23	15,0	4,95	4523	224
474575	15710	126,91 Dagspris.	30,02	314253	49937 16 %	364190	27766	23766	34	15,3	6,38	4550	290
74567	2270	132,80 Dagspris.	32,9	19916	3818 19 %	23724	1776	1504	28	15,7	5,74	5068	291
66322	2068	128,78	32,3	27843	2635 9 %	30478	2269	1891	26	16,1	5,5	.	.

*) Kun 8 % Svind paa Grund af, at Osten er solgt meget frisk til Landhandlere.
er anfat et Forbrug af 15 Pbd. Mælk pr. Pbd. moden Ost.

Besætningen tages paa Stald om Natten, hvilket i Reglen skeer fra først i Oktober, gives 2 Pd. Blandfornsgrut blandet med Avner daglig pr. Ko. Fra Indbindingsdagen til midt i November gives daglig pr. Ko 4 Pd. Byggrut og 1 à 2 Pd. Hørfrøfager samt 6 à 8 Pd. Engshø. Fra Midten af Novbr., paa hvilken Tid Kælningen begynder, gives daglig: I. Kælveføerne 1 Pd. Hvedeflid, 1 Pd. Havregrut (eller 2 Pd. Havregrut), 2 Pd. af Smiths Palmenødmel, 2 Pd. Rapsfager og 7 Pd. Engshø. II. Goldføerne: 4 Pd. Byg- eller Blandfornsgrut, 1 Pd. Hørfrøfager. III. Overløbere og Rastere: 2 Pd. Hvedeflid eller Havregrut og 2 Pd. Rapsfager. IV. Gammelmalkerne: 3 Pd. Byg eller Blandfornsgrut og 1 Pd. Raps- eller Hørfrøfager. V. Ungkvæget: 2 Pd. Byggrut og 1 Pd. Hørfrøfager samt 4 Pd. Engshø. — Fra Midten af Januar faa Kælveføerne et dagligt Tilskud pr. Ko af 2 Pd. Havregrut, og Tyrene, der hidtil have været fodrede som Goldføerne, et dagligt Tilskud af en Givt Skaftehavre. — Fra Marts Maanedes Begyndelse faa Kælveføerne atter et Tilskud daglig pr. Ko af 1 Pd. Havregrut, $\frac{1}{2}$ à 1 Pd. Palmenødmel samt i Reglen 6 à 8 Pd. Kløverhø istedetfor Engshø; Overløbere og Rastere 6 à 8 Pd. Kløver- eller Engshø. Kvægbesætningen fodres til følgende Tider: Morgen Kl. 5 Halm. — Kl. 7 Vand, Halvdelen af Kraftfoderet og umiddelbart derefter Avner eller Vaarsædshalm. — Middag Kl. 12 Hø til Kælveføer og Ungkvæget, Hvedehalm til Resten. — Kl. 2 Vand, Halvdelen af Kraftfoderet og umiddelbart derefter Avner eller Vaarsædshalm. — Aften Kl. 6 Rug- eller Hvedehalm.

Sommerfodringen var: I de første 8 à 14 Dage, efter at Køerne ere komne paa Stald om Natten, faa de i Reglen i nogle Dage Halvdelen af det sidst givne Vinterkraftfoder. Saasnart 2det Aars Græsmark er let afgræsset, tøjres hele Besætningen i første Aars Kløver, indtil 2det Aars Græsmark atter kan afgive frisk og godt Tøjregræs. Først naar Græsningen er utilstrækkelig til Tøjring, løslades Besætningen,

hvilket i Reglen skeer sidst i Juli eller først i August. Der høves 130 Tdr. Ld. med Græs, hvoraf i Reglen 30 Tdr. Ld. slaes til Hø foruden de Græsbløkke, som Køerne affætte under Tøjringen. Engene ere beregnede til 40 Tdr. Ld. almindelig god Eng, der alle slaes til Hø og derefter afgræsses. — Til Afgræsning før Slæt høves altsaa pr. Hoved 0,9 Td. Ld. og efter Slæt 1,36 Td. Ld. Af Kraftfoder er Intet anvendt paa Græs.

Gaarden Nr. 3. Til Besætningens Vedligeholdelse medgaaer et Indskud af 16 Stk., hvoraf 8 af eget Tillæg. — Fodringen er om Vinteren før Kælvingen 2 Pd. indkjøbte Foderstoffer og 2 Pd. Korn samt 8 Pd. Hø. — Efter Kælvingen 2 à 3 Pd. indkjøbte Foderstoffer, 4 à 8 Pd. Korn og 8 Pd. Hø. — Om Sommeren høves løs Drift, og der bruges 1 Td. Ld. Græs pr. Ko.

Gaarden Nr. 4. Besætningen rekruteres ved eget Tillæg. Det aarlige Indskud er c. 12 Stk. — Vinterfoderet bestod før Kælvingen af 3 Pd. Kraftfoder og 5 Pd. til treaarige Kvier med 2den Kalv, efter Kælvingen 7 à 8 Pd.; men ingen Koer eller Hø. I Sommer er der tøjret indtil 21de August, derefter løs Drift, og den 20de Oktober kom Besætningen paa Stald. — Der høvedes 90 Tdr. Græs til Græsning og Slæt.

Gaarden Nr. 5. Besætningen rekruteres med 4 à 8 Stkr. aarlig, som dels faaes paa Durupgaard, dels tillægges paa Gaarden. Køerne toges paa Stald den 11te Oktbr. 1875 og fik før Kælvingen: 1 Pd. Rapskager, 1 Pd. Klid, 1 Pd. Havre, 4 Pd. Hø, 10 Pd. Koer. — Kalvene fik det samme med Undtagelse af Klidene. — Efter Kælvingen gaves $1\frac{3}{4}$ Pd. Rapskager, 1 Pd. Havre, 1 Pd. Palmemel, 1 Pd. Klid, 10 Pd. Koer, 8 Pd. Hø. — Den 8de Januar tillagdes $\frac{1}{2}$ Pd. Klid, $\frac{1}{4}$ Pd. Palmemel. — Den 24de Januar byttedes $\frac{1}{4}$ Pd. Palmemel med $\frac{1}{4}$ Pd. Havregrut, da Smørret blev for blødt. — Den 15de Februar forøgedes Foderet til 2 Pd. Rapskager, $1\frac{1}{2}$ Pd. Palmemel, $1\frac{1}{2}$ Pd. Klid, $1\frac{1}{4}$ Pd.

Havregrut, 10 Pd. Roer, 8 Pd. Hø. — 15de Marts lagdes endnu $\frac{1}{4}$ Pd. Palmemel, $\frac{1}{4}$ Pd. Klid, $\frac{1}{4}$ Havre paa. — Efter 24de Marts gaves to Gange Hø. — Fra 6te April gaves 20 Pd. Roer. — Fra den 17de April bestod Foderet af 2 Pd. Rapskager, $2\frac{1}{2}$ Pd. Palmemel, $1\frac{3}{4}$ Pd. Klid, $1\frac{1}{2}$ Pd. Havre samt Roer og Hø. — Den 2den Maj blev der lagt 1 Pd. Havre paa. — Den 10de Maj kom Køerne paa Græs om Dagen, men kom ind om Natten og fik Hø og Kraftfoder. Fra 24de Maj vare de ogsaa ude om Natten. Der brugtes løs Drift paa c. 50 Tdr. Ld. Agergræs. — Efter Slættens græs-fedes desuden 17 Tdr. Ld. Eng. — Foruden Køerne have 2 Tyre og 9 Kvier græsset paa Marken hele Sommeren. Hestene en kortere Tid. — Fra 15de Juli gaves 50 Pd. Rapskager daglig til Besætningen. — Fra 18de August gaves 75 Pd. — Den 20de Oktober toges Køerne paa Stald og fik daglig pr. Ko $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapskager, $1\frac{1}{2}$ Pd. Klid, 1 Pd. Palmemel, 1 Gigt Roer og Hø.

Gaarden Nr. 6. Der indfattes aarlig 2 à 3 Stkr. Kvier af eget Tillæg. Foderet bestod af: Før Kælvingen 3 Pd. Blandkornsgrut, 1 Gang Hø. — Efter Kælvingen 2 Pd. Grut, 1 Pd. Rapskager, 2 Pd. Hvedekliid, $\frac{1}{2}$ Skp. Roer, og da Køerne vare opfodrede, 1 Pd. Grut mere.

Gaarden Nr. 7. Der indfattes aarlig 5 à 6 Kvier af eget Tillæg. — En Tyrfalv anskaffes hvert andet Aar af en ægte Anglerbesætning. — Fodringen bestod i Novbr., Decbr. og Januar af $1\frac{1}{4}$ Pd. Rapskager, $1\frac{1}{4}$ Pd. Hvedekliid, $\frac{1}{2}$ Pd. Palmemel og $1\frac{1}{4}$ Pd. Blandkornsgrut samt 8 Pd. Enghø og 11 Pd. Halm. — I Februar $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapskager, $1\frac{1}{4}$ Pd. Hvedekliid, $\frac{1}{2}$ Pd. Palmekjærnemel, $2\frac{1}{2}$ Pd. Blandkornsgrut, 8 Pd. Enghø, 11 Pd. Halm. I Marts og April indtil 5te Maj $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapskager, $2\frac{1}{2}$ Pd. Hvedekliid, $\frac{1}{2}$ Pd. Palmekjærnemel, $2\frac{1}{2}$ Pd. Blandkornsgrut, $7\frac{1}{2}$ Pd. Kløverhø, 11 Pd. Halm, alt pr. Dag og Hoved. Kvierne fik 2 Pd. Blandkornsgrut, 2 Pd. Avner og 14 Pd. Eng- eller Kløverhø. — Besætningen kom ud om Dagen den 5te Maj og om Natten den

17de Maj. — Der brugtes løs Drift og hverken Staldfodring eller Kraftfoder om Sommeren. — Køerne kom ind om Natten den 6te Oktober og fik 2 Pd. Palmenødmel samt Halm daglig pr. Ko; de indbandtes den 3die Novbr.; men de sidste Dage gik de kun ude nogle faa Timer.

Græsningsarealet har i Sommer været $45\frac{1}{2}$ Tdr. Ld. Agergræs, 26 Tdr. Ld. Eng og $4\frac{1}{2}$ Tdr. Ld. Mose, hvorpaa er avlet 8 Læs Kløverhø og $57\frac{1}{2}$ Læs Enghø samt græsset 36 Malkekoer, 2 Tyre, 12 Stkr. Ungkvæg, 8 Heste i 52 Dage, samt 14 Faar med Lam. — Værdien af det af hver Ko for-tærede Kraftfoder er 73 Kr. pr. Ko, og Høets Værdi er 50 Kr. pr. Ko.

Gaarden Nr. 8. Besætningen vedligeholdes væsentlig ved eget Tillæg, der indskydes aarlig 6 à 8 Stkr. — Fodringen er: før Kælningen 2 Pd. Blandkornsgrut, efter denne 3 Pd. do., 1 Pd. Hvedeklid, 1 Pd. Palmemel og 1 Pd. Rapskager, c. $\frac{1}{2}$ Læs Hø pr. Ko til hele Vinteren. — Om Sommeren er der brugt pr. Ko 1 Td. Ld. med Græs og $\frac{1}{4}$ Td. Ld. med Biffehavre, men intet Kraftfoder og ingen Fodring paa Stald. Der er brugt løs Drift For- og Efteraar, ellers Løjring.

Gaarden Nr. 9. Der indskydes 5 à 6 Stkr. Kvier aarlig af eget Tillæg. — Vinterfoder. Før Kælningen: 1 Pd. Hvedeklid, $1\frac{1}{2}$ Pd. Blandkornsgrut og $\frac{1}{2}$ Pd. Palmefager. Efter Kælningen: $1\frac{1}{2}$ Pd. Blandkornsgrut, $1\frac{1}{2}$ Pd. Hvedeklid, 2 Pd. Rapskager, 2 Pd. Palmefager, 1 Givt Hø om Dagen samt ialt 350 Tdr. Koer. — Sommerfoder. Før Slæt 0,9 Td. Ld., efter Slæt 1,2 Td. Ld. pr. Hoved. — Fra 20de Juli er der givet pr. Malkeko 2 Pd. Hvedeklid daglig paa Græs. Løjring. 3 Septbr. løs Drift og fodret inde om Natten med 2 Pd. Kraftfoder.

Gaarden Nr. 10. 22 % af Besætningen fornyes aarlig dels ved Indkjøb i Angel, dels ved eget Tillæg. 5 mal-kende Overløbere ere fedede. — Vinterfoder. Før Kælningen 3 Pd. Kraftfoder, efter Kælningen 10 Pd. af Grut, Rapskager, Palmemel, Maltspirer og Klid i passende Forhold, 1

å 2 Gange daglig Hø, $\frac{1}{4}$ à $\frac{3}{4}$ Skp. Røer fra Februar af. — Sommerfoder. $\frac{3}{4}$ Td. Rø. Græs pr. Rø, i Juli og August 3 Pd. Kraftfoder, Tøjring indtil Midten af August, derefter løs Drift.

Gaarden Nr. 11. Gaarden er paa 30 Tdr. Rø. Agerjord. Der tillægges aarlig 1 à 2 Ralve; nogle Rvier kjøbes. — Vinterfoder. Rælveføerne fik 5 Pd. Hvedeklid, 2 Pd. Blandkornsgrut, $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapskager, $1\frac{1}{2}$ Pd. Palmekager, 1 lille Giwt Hø og indtil i Februar 12 Pd. Røer daglig. De øvrige Røer fik 4 Pd. Klid og 2 Pd. Grut daglig. — Sommerfoder. 3 Skp. Rø. Græs pr. Rø., løs Drift; men Røerne kom paa Stald to Gange daglig og fik 5 Pd. Hvedeklid daglig pr. Rø. — To Overløbere vare udsatte og fedede. — Kraftfoderets Værdi er c. 170 Kr. aarlig pr. Rø.

Gaarden Nr. 12. De modtagne Meddelelser omfatte kun Maanederne Juni til Oktober d. A., begge inklusive. — 10 à 15 % af Besætningen udstydes aarlig og erstattes ved Indkjøb af Tillægskælve fra anerkjendte Besætninger. — Fodringen var i de 5 Maaneder følgende: Fra 12te Juni til 7de Juli staldfodredes med grøn Kløver og 2 Pd. Risflid daglig pr. Skf. — Resten af Sommeren tøjredes, indtil der midt i September sloges løs. Først i Oktober sloges ind om Natten. 1ste November toges paa Stald. — Smørret kom i de forskjellige Maaneder i følgende Klasser, anført procentvis:

Maanederne, hvori Smørret er produceret.	1. Klasse. %.	2. Klasse. %.	3. Klasse. %.	Rasferet. %.
Juni: 38. 12 Tim. Skum.	25	75	.	.
Juli: Rigejaa	41,7	41,7	8,3	8,3
Aug.: Før 19de som forhen, efter 19. Aug. $7\frac{1}{4}$ ° Vand	.	80	20	.
24 Timers Skumning . .	.	100	.	.
Sept.: Som efter 19. Aug.	.	100	.	.
Oktbr.: Rigejaa	.	100	.	.
Jalt . .	19	71	7	3

Fra denne Gaard gjøres opmærksom paa, hvilket isvrigt ogsaa fremgaaer af Meddelelserne fra Gaarden Nr. 10, at det søde Smør altid paa Vejen til eller i Kjøbenhavn svinder c. 2,8 %, hvorved Gjennemsnitsprisen for denne Gaards Leve-
rance af sødt Smør vel bliver 128,78 Kr. pr. 100 Pd. beregnet efter Kjøbmandens Vægt; men kun 125,17 Kr. pr. 100 Pd. beregnet efter Mejeriets Salgsvægt. Da en saadan mindre Vægt hos Kjøbmanden aldrig finder Sted ved det syrnede Smør, er dette selvfølgelig en Faktor, som nødvendigvis maa komme i Be-
tragtning, naar man vil gjøre sig Fordelagtigheden klar ved at producere sødt eller syrnede Smør. — Dog maa her bemærkes, at ved Udregningen i foranstaaende Tabel af Forbruget af Mælk til 1 Pd. Smør er der alle Steder benyttet Kjøbmandens Smørvægt, saaledes som denne er opgivet.

Da der paa Gaarden Nr. 10 er brugt dels Bøtter, dels Is og Vand, anføres nedenfor et udførligere Uddrag af de modtagne Meddelelser for denne Gaards Vedkommende:

Maanederne.	Mejeristallet.	Anvendt Mælk til Kjæring n	Indvejet Smør. n	Brugt Pd. Mælk pr. Pd. Smør.
November 1875 . . .	Bøtter og syrnede Smør . .	6187	232	26,6
December — . . .	do. do.	18005	678	26,6
Januar 1876 . . .	do. do.	30479	1093	27,9
Februar — . . .	Første Halvdel Bøtter, sidste Halvdel Is og Vand, sødt Smør	42650	1355	31,5
Marts — . . .	Is og Vand, sødt Smør . .	53602	1832	29,2
April — . . .	do. do.	65343	2151	30,4
Maj — . . .	do. do.	68143	2213	30,8
Juni — . . .	do. do.	63467	2030	31,4
Juli — . . .	do. do.	54916	1856	29,6
August — . . .	do. do.	38727	1342	28,9
September — . . .	do. do.	22380	778	28,4
Oktober — . . .	Bøtter, syrnede Smør	10674	427	25,0
Sålt . .		474573	15996	29,6
Udvejet Smør er . .			15710	30,02

Ved den paa foransførte Extrakt beregnede Værdi af Mælken er brugt følgende Fremgangsmaade, idet der er gaaet ud fra, at der ved det færdige Smør er opstiet til Skumning gennemsnitlig 93 % af Mælken til Rjærning og 7 % uftummet Mælk er stiet lige i Flødetønden:

Eksempel I ved færdigt Smør.

Gaarden Nr. 2's Mælks Værdi er beregnet saaledes:

28,19 Pbd. uftummet Mælk giver:	
3 Flødetønden 2 Pbd. uftummet Mælk	} 1 Pbd. Smør 122 Ø.
3 do. 4,36 Pbd. Fløde	
Til Ostning 21,83 Pbd. stummet Mælk	
do. 0,66 Pbd. færdigt do. 3 %	
Salt . 22,49 Pbd. Mælk, som gav	
1,55 Pbd. Ost à 22,25 Øre	34,49 —
28,19 Pbd. uftummet Mælk	
er udbragt til	156,49 Ø.
5,55 Øre pr. Pbd. Mælk.	

Eksempel II ved færdigt Smør.

Mælkens Værdi ved Gaarden Nr. 11 er beregnet saaledes:

32,9 Pbd. uftummet Mælk giver:	
ved Skumning 5,48 Pbd. Fløde, hvoraf	
1 Pbd. Smør	132,80 Ø.
27,42 Pbd. stummet Mælk	
4,48 — færdigt do.	
31,90 Pbd. Mælk give 2,03 Pbd. Ost	
i moden Tilstand à 28 Øre	56,84 —
32,9 Pbd. Mælk er udbragt til .	189,64 Ø.
5,76 Øre pr. Pbd. Mælk.	

Ved disse Beretninger er der ikke taget Hensyn til Værdien af Ballen og den færdige Mælk, undtagen forsaavidt den sidste anvendes ved Ostelavningen.

Anfættes Værdien af 1 Pd. Valte til $1\frac{1}{2}$ Ore og af 1 Pd. kjærnet Mælk til 1,25 Ore, naar begge anvendes til Svinesøde, hvilke Værdier vistnok ikke kunne være langt fra de rette, idetmindste ere Valten og Kjærnemælken her paa Gaarden nu i flere Aar udbragte til omtrent disse Priser, er 1 Pd. uflummet Mælk paa Gaarden Nr. 2 udbragt til 6,13 Ore og paa Gaarden Nr. 11 til 6,22 Ore. — Heraf er for Smørret paa Nr. 2 = 4,32 Ore og paa Nr. 11 = 4,03 Ore.

Rykkenssøde, den 5te December 1876.

H. Schroll.

Diskussion ved Udstillingen af Exportoste

paa Landbohøjskolen den 15de Decbr. 1876.

Diskussionen indleedes ved følgende Foredrag af Etatsraad Tesdorpf.

Vi have jo idag atter fat paa vore Exportoste; det almindelige Indtryk, de have efterladt, har, haaber jeg, ikke været uheldigt. Jeg formoder, at vi, siden vi sidst vare samlede den 12te Juli, atter have gjort nogle Fremsskridt og navnlig ere blevne styrkede i de Anskuelser, vi den Gang næsten ikke dristede os til at udtale.

De ville erindre, at jeg under Diskussionen den 12te Juli opkastede en Række Spørgsmaal, med Hensyn til hvilke der forekom mig dengang at herste betydelig Uklarhed. De ville muligen tillade mig paany idag at opkaste disse Spørgsmaal, i det Haab at kunne besvare dem med mere Sikkerhed.

Vi bruge, med Undtagelse af Efteraarssmaanederne, ifkun 12 Timers Mælk til Ostelavning; paa denne Tid, hvor vi have betydelig Raamælk, stumme vi Morgenmælken 2den Gang efter 24 Timer for at blande Efterstumningen med Raamælken, hvilke vi da i Forening kjarne syrnet. Søvrigt anse vi det som en bestemt Regel ifkun at benytte til Ostning 12 Timers Mælk. Ved Hjælp af Isafkølingen vil Mælken med Undtagelse af Maanederne Oktober, November og December afgive

Fedtets saaledes, at vi under normale Forhold ville komme til at nøjes med 27 à 32 Pd. Mælk pr. Pd. Smør, hvilken Fremgangsmaade jeg hører underkjendt af enkelte af vore ledende Mand i Mejerivæsenet, eftersom Vi ikke fyldestgjøre Ostens berettigede Krav. Man siger os: ville vi lave en sælgelig Exportost, maa vi nøjes med 35 Pd. Mælk til 1 Pd. Smør.

Vi staa her foran et brændende Spørgsmaal, mine Herrer, og jeg kan sige, at jeg personlig ikke lidet har bestjæftiget mig med det i den senere Tid. Tør vi under de bestaaende Af-sætningsforhold for Ost give Afkald paa 15 % af Smørmængden? og dernæst hvorledes tilvejebringe vi Reduktionen i Smørproduktionen? skulde vi skumme 8 Timers Mælk, eller skulde vi nøjes med mindre stærk Afføling? Personlig skal jeg ikkun udtale den Anskuelse, at det kan saare vel være, at vi komme til det, men foreløbig maa vi overlade det til de Enkelte, som vi gjerne erkjende hidtil have været vore fortjenstfulde Ledere, ogsaa i dette Tilfælde at være Banebryderne. Jeg betragter det som min nærmeste Opgave i dette vigtige Anliggende, at tilvejebringe den bedst mulige Ost, der kan staffles af Mælk efter 12 Timers Skumning, og er sikker paa Tid efter anden at kunne tilbyde Konsumenterne i Hjemmet et betydelig bedre Produkt, end det har været, jeg hidtil har kunnet salbyde af mager Mælk. Jeg sætter mest Pris paa Hjemmemarkedet, hvis Bevarelse vil være den sikreste Spore for vore kraftige og sunde Bestræbelser paa dette unægtelig vanskelige Omraade.

I anden Række kommer dernæst Afsetningen til Udlandet, hvilket vi saa meget mindre bør tabe af Sigte, eftersom det ligefrem er umuligt at kunne forudsige, hvortil de allevegne vaagnende stærke Bestræbelser efter at forøge og forbedre Mejeriprodukterne ville føre. Det kunde hænde, at Misforholdet imellem Værdien paa Smør og Ost, hvilket tilsyneladende er stærkest fremtrædende i Amerika, men ogsaa vel gjælder baade England og Frankrig, kunde mere end hidtil kaste Mælkens

Anvendelse paa Smørproduktionen og derved have Ostens Værdi. Den Pris, vi have opnaaet herhjemme i Aar, 30 à 35 Ore pr. Pd., for Exportost af god Kvalitet i nogenlunde moden Tilstand, tilfredsstiller mig og indeholder Opfordring til at arbejde videre. Bort Gjennemsnitsforbrug af Mælk til 1 Pd. grøn Ost har været 9,49 Pd.

Fra April til September kræver Osten gjennemsnitlig en Modningstid af 3 Maaneder, fra September til April af 6 Maaneder.

Gaaer jeg dernæst over til Detail i Spørgsmaalene, saa findes der 3, med Hensyn til hvilke det ikke er lykkedes os at komme til den Klarhed, vi kunde ønske os.

Det første vanskelige og stadig omtvistede Punkt er, hvor mange pCt. sød Kjørnemælk tør vi føje til den stummede Ostemælk. Vi driste os ikke til at tilsætte mere end 10 pCt.; turde vi tilsætte mere, vilde Kjørnemælken opnaa en væsentlig højere Værdi, og Osten samtidig blive bedre, thi efter de forskellige danske Analyser paa stummet Mælk og sød Kjørnemælk, som foreligge af Produkterne fra Durupgaard, indeholder 100 Pd. sød Kjørnemælk den samme Fedtmængde som 155 Pd. stummet Mælk. At baade 20 og 25 pCt. Kjørnemælk er tilsat den stummede Mælk uden Ulemper, er os vel bekjendt, men den stummede Mælk har paa disse Steder vistnok været bedre, end den er, vi raade over, tilvejebragt ved stærk Afkøling. At saa dette Spørgsmaal fyldestgjørende besvaret, vilde være en stor Binding.

Det andet Spørgsmaal, som fremdeles hører til de omtvistede, er det: Hvor længe skal Osten røres, efterat Brydningen er udført? skal den røres stærkt og findeles indtil Erters Størrelse, eller skal den røres sagte i ca. 15 Minutter indtil Hestebønners Størrelse? Vi tro at burde give den sidste Fremgangsmaade Fortrinet, medens den første vel maa betragtes for at være den gængse.

Et tredje Spørgsmaal er Ostens Presning, efterat Ostekoppen er fylbt. Vi skjønne ikke rettere, end at den rigtige

Presningsmaade er af stor Vigtighed, men vi tilstaa, at vi ej ere komne til fuldkommen Klarhed.

Vi presse paa følgende Maade:

Først presses kun med Laaget i 20 Minutter,

dernæst med Bærestangen i 14 —

„ „ det lille Lod i 4 —

„ „ det andet do. i 4 —

„ „ det tredie store do. i 4 —

indtil den fulde Presning medgaaer ca. 46 Minutter. En Time derefter bliver Osten første Gang vendt og atter efter 7 Timer anden Gang, hvor den da forsynes med nyt tyndt Osteklæde. Vi formene, at vi ved en saa langsom Presning faa Ballen saa klar fra Pressen som mulig. Med Hensyn til de andre den 12te Juli opfastede Spørgsmaal, da tro vi at være komne til et Slags foreløbig Afslutning. Vi opvarme Mælken om Sommeren indtil August Maaned til 28 Grader paa Durupgaard og 29 paa Gjedsergaard — ved Tilfætningen af Rjørnemælken nedbringe vi den dernæst til 27 og 28 Gr. —, men gaa om Efteraaret, efterhaanden som Mælken bliver federe, op til 29 og 30 Gr. Vi bruge 2½ Kvint af Hansens Løbe til 100 Pd. Mælk. Vi bryde Ostemælken tidlig efter 15 à 20 Minutters Forløb. Osteflokkens Brug om Sommeren yndes ikke paa Gjedsergaard, eftersom Mejersten der troer at maatte befrygte, at Osten er stærk tilbøjelig til at syrne; paa Durupgaard benytte vi Osteflokken hele Aaret og have endog ondt ved at bringe Osten i Ostekoppen ved 23 Gr. R. — Nødvendigheden af at benytte Møllen 2 Gange ere vi tilbøjelige til mere og mere at blive overtydede om. — Saltlagen og Ostepressen staa om Vinteren i et mildt opvarmet Lokale. Selve Ostekammeret opvarmes om Vinteren til Stadighed til 8 Gr., medens vi om Sommeren gjerne afsvale det til 11 Gr. 3 Juli og August havde vi Skimmel i Osten, medens der ellers ifkun sporadisk viste sig Skimmel. Dette, mine Herrer, er, hvad jeg for mit Vedkommende har at meddele dem idag med Hensyn til Ostespørgsmaalet.

Grosferer Brøge. Hvis der, hvad der synes at være den foregaaende Talers Mening, kun skulde kunne laves en god Exportost af Mælk, hvoraf der er brugt 35 Pd. til 1 Pd. Smør, vilde Sagen forekomme ham noget affrækkende; men dels finde vi paa Udstillingen en af de bedste Øste (Nr. 12)*) lavet af Mælk, hvoraf der er brugt 27 Pd. til 1 Pd. Smør, dels har hans egen Erfaring viist ham, at der kan producere en særdeles god Ost af Mælk, hvoraf al Fløden var taget. — Naar der er nævnet, at Østene have givet 12 pCt. Svind, maa han gjøre opmærksom paa, at den bedste Ost baade til Hjemmebrug og til Export er den, der ikke er for gammel; den udstillede Ost Nr. 37, der knap er 3 Maanedes, er en rigtig god Goudaost og smager netop nu særdeles godt. Den er vel stor, medens andre ere vel smaa; Nr. 41 har en passende Størrelse og har alle Betingelser baade hvad Form, ud- og indvendig Udseende, Lugt og Smag angaaer, som kunne kræves af en ægte Goudaost; maasse lader dog dens Farve lidt tilbage at ønske. At Nr. 2 og 12 ere haandlavede Ost i Kop, anseer han for heldigt, medens Randen af de Øste, der, som Nr. 37, laves i Form med Presse, bliver noget skarp og tør; ved den førstnævnte Fremgangsmaade er der tillige den Fordel, at den kan følges af Enhver, selv paa de mindre Gaarde; og hvilket Fremstribt i Østeproduktionen vilde det ikke være, hvis vore 66,000 Gaardmænd kunde komme ind paa at lave en saadan Ost? — Ved forrige Møde fremsattes Spørgsmaalet om, hvor vi kunne skaffe et Marked for den saakaldte Exportost. Banfelighederne ved i Udlandet at aabne et saadant have i den senere forløbne Tid været overordentlig store, men derimod have vi efterhaanden selv faaet mere Lyst til at spise den, og skjøndt Udsøfslen har været ringe, har Afsetningen dog været god til Hjemmebrug. — Et væsentligt Punkt ved Østelavningen er Spørgsmaalet om den passende Mængde Kjørnemælk, og i saa Henseende giver Udstillingen os nogle Antydninger. Der er saaledes til Nr. 2 ikke brugt Kjørnemælk, til Nr. 12 kun brugt 7 pCt. Kjørnemælk og til Nr. 48 derimod 24 pCt., og dog staaer den første ikke over, vel snarere tilbage for de andre, særlig for Nr. 12. — Sluttelig henlede Taleren Op-

*) Af de i det Efterfølgende nævnte Nummere var Østen mærket:

- Nr. 2 fra Konstantinsborg.
- 12 — do.
- 18 — Duelund.
- 37 — Rosvang.
- 41 — Gjedsergaard.
- 48 — Endrupgaard.

mærksomheden paa en trykt Anvisning, som af Grosserer Busck var fremlagt i Lokalet, og som Taleren ganske særlig maatte anbefale de mindre Producenter.

Godehøjer Holm, Verdensfeld. Et Hovedspørgsmaal er, om det kan betale sig at lade nogen Fløde blive tilbage i Mælken; Udstillingen giver Anledning i saa Henseende; Nr. 18, til hvilken der er brugt mager Mælk (24 Pbd. til 1 Pbd. Smør), har erholdt samme Præmie som Nr. 37, til hvilken der er brugt fed Mælk (34 Pbd. til 1 Pbd. Smør). Selv om Osten bliver bedre af den noget federe Mælk, maa det ikke glemmes, at den da ogsaa bliver langt kostbarere. Taleren er tilbøjelig til at mene, at der ved Behandlingen kan hødes paa en mindre Mængde virkelig Fedme, og at der kan gives Osten under Lagringen en fedtlignende Konsistens, — om man vil: en vis bedragerist Fedme. Naar en stor Del af de udstillede Oste have faaet Prædikatet kort og tør, eller seig og tør, da kan dette ganske vist hidrøre fra, at Mælken har været meget mager, men det kan ogsaa hidrøre fra en urigtig Behandling. Nr. 18, hvortil der er brugt meget mager Mælk (24 Pbd. til 1 Pbd. Smør), er saaledes tilskyndende en fed Ost. Han vilde derfor beklage, om det skulde staaes fast, at man for Ostens Skyld bør lade blive megen Fløde tilbage i Mælken. En lille Beregning vil nærmere belyse dette: Hvis der kan faaes 1 Pbd. Smør af 28 Pbd. Mælk, men man af Hensyn til Osten nøjes med at tage 1 Pbd. Smør af hver 35 Pbd. Mælk, altsaa af 7 Pbd. mere, og hvis vi sætte 1 Pbd. Mælk til 4 Dre, er der altsaa for Ostens Skyld brugt for 28 Dre mere Mælk til 1 Pbd. Smør; regne vi, at der af 28 Pbd. Mælk kan faaes 2 Pbd. Ost, bliver altsaa hvert Pbd. Ost belastet med 14 Dre mere, end hvis man havde nøjedes med 28 Pbd. Mælk til 1 Pbd. Smør. Taleren nærer Tvivl om, at den bedre Ost kan bære et saadant Paalæg, men i hvert Fald er han sikker paa, at Fedmeforstjellen ved de mindre Ruancer f. Ex. mellem 28 og 30 Pbd. er saa ubetydelig, at Kjøberen ikke kan mærke den og derfor ikke vil honorere den, selv om Producenten hævder at have brugt den federe Mælk til sin Ost. — Det er muligt, at en Tilfætning af Rjørnemælk kan forbedre Ostens Smag; men naar der tillige paastaaes, at ogsaa Mængden af udmærket Ost forøges derved, da betvivler Taleren dette stærkt, navnlig efter at have gjort en Række Forsøg over dette Punkt, thi selv ved en Tilfætning af 16 pCt. Rjørnemælk var Ostemængden efter 3 Maanedes Forløb ikke forøget. Der er nemlig vel Ostestof i Rjørnemælken, men det kommer ikke til Nytte, da det ikke løber paa samme Tid som Ostestoffet i den stummede Mælk; naar vi derfor ikke lade løbe i mere end 30—40 Mi-

nutter, vil Østestoffet, der var i Rjørnemælken, ikke sammenløbe, men ved Presningen trykkes fra og gaa tabt i Ballen.

Statsraad Teshdorpff kan dog ikke tro, at Rjørnemælken ikke skulde forsøge Østeudbøttet, før han seer dette Punkt meget bestemt konstatere. Han har ikke selv gjort Forsøg derover, men naar han i sit Mejeri fra 1ste Maj til 1ste September kun i Gjennemsnit har brugt 9,49 Pbd. Mælk inklusive 10 pCt. Rjørnemælk til 1 Pbd. Øst, saa er det et saa lille Forbrug, at man vanskelig vil kunne forstaa, at ikke ogsaa Rjørnemælken har afgivet sit Østestof. Analysen vil maaske nærmere kunne klare det; hidtil have de af ham foranledigede Analyser hos Stein nærmest været rettede paa Fædtmængden, hvorefter det er fremgaaet, at denne er ligesaa stor i 100 Pbd. Rjørnemælk som i 155 Pbd. skummet Mælk, saa at Østens Fædme i alt Fald vil blive begrundet ved Tilføjning af Rjørnemælk. — At Østen bliver kostbare, naar man bruger federe Mælk, er stærkt fremhævet af den foregaaende Taler, et andet Spørgsmaal er, om den bliver for kostbar; kun Fremtiden kan lære os, om vi ikke blive nødsagede til at bringe dette Offer for at skaffe vor Øst Indgang paa de fremmede Markeder, og om det da ikke kan bruges med Fordel; nu tager Hjemmeforbruget Hovedmassen af vor Exportøst, og for dens Skyld vil det næppe være rigtigt at bruge federe Mælk, men naar Hovedmassen skal bringes ud paa Verdensmarkedet, da vil det maaske vise sig nødvendigt og rigtigt at forbedre Østen ved at bruge federe Mælk. At vi skulde kunne lave lige god Øst af mager og fed Mælk, er dog ikke rimeligt, og om end Behandlingsmaaden er af overordentlig Vigtighed, vil Østens Værdi dog vist altid være afhængig af Fædtmængden i den brugte Mælk.

Grosserer Broge troer dog, at naar vi bedømme den udstillede Øst lavet af mager Mælk (27 Pbd. til 1 Pbd. Smør) og af fed Mælk (34 Pbd. til 1 Pbd. Smør), da maa vi komme til det Resultat, at vi i alt Fald foreløbig staa os bedst ved at tage saa vidt muligt alt Smørret af Mælken, og da af denne lave en saa god Øst som mulig. At vi maaske med Tiden kunne komme til det andet System, er muligt, men nu er det ikke tidsvarende. Han opfordrer Godsejer Holm til at meddele sit Mælkforbrug til 1 Pbd. Øst, for at det kan sammenlignes med det af Statsraad Teshdorpff meddelte.

Godsejer Holm. Statsraad Teshdorpffs Forbrug er overordentlig ringe, og han har selv brugt langt mere. Han har ved Forsøg med 40 Øste i Juni brugt 14 Pbd. Mælk (uden Rjørnemælk) til 1 Pbd. grøn Exportøst. Da han tidligere lavede almindelig Mejeriøst, var Mælkforbruget vel mindre, men han

vil ikke tillægge dette nogen Betydning, da Mælken muligvis har været meget oslefattig i Juni. Exportostene have i 2 Maanedes givet 11 à 12 pCt. Svind.

Ægtermester J. Friis, Lyngbygaard. Ogsaa for ham stiller det sig som en betænkelig Sag at efterlade megen Fløde i Mælken for derved at skaffe en bedre Ost, og det er derfor glædeligt ved Udstillingen at se en saa god Ost lavet af mager Mælk, og der forekommer ikke ham at være nogen stor Forskjel mellem den Ost, der er lavet af mager og af fed Mælk, ja den vil i flere Tilfælde være aldeles ukjendelig. Endnu have vi intet fast Exportsted i Udlandet, og Hjemmesforbruget lægger mere Vægt paa Aromaen end paa Fedmen; endnu kan Hjemmesforbruget konsumere den Exportost, der laves, da der ikke laves meget; men stiger Produktionen betydelig, kan det maasse blive et Spørgsmaal af Betydning, hvad der kan gøres for at aabne nye Afsetningssteder i Udlandet. De udstillede Oste ere vel kjønne og behagelige af Udseende saavel udvendig som ogsaa indvendig, naar de ere frist overflaarne; men have de ligget et Par Dage overflaarne, tabe de meget, og man maa skære dybt af dem for at faa den friske ejendommelige Smag frem. Ogsaa han er af den Ansættelse, at vi maa bringe Smørudbyttet saa højt op som muligt og derefter paa bedste Maade bruge den stummede Mælk. Han har atter havt en stor Masse grøn Ost i Sommer, men efter 3 Maanedes Forløb havde han 17 pCt. Svind, saa Salgsudbyttet ikke blev større end tidligere.

Grosserer Busck gjør opmærksom paa, at Smør- og Ostemængden ofte er meget ulige i Mælk fra forskjellige Steder, og at det derfor er en mislig Sag at ville drage Sammenligninger fra forskellige Gaarde. At en god Behandling kan skaffe en god Ost, er vist, men at den ikke skulde blive bedre ved, at der med samme Behandling brugtes en bedre Mælk, strider mod al Erfaring i det Hele taget og mod de foretagne Analyser. Det er derfor vildeledende, naar man, fordi der paa Udstillingen findes en ligesaa god Ost af 24 Pds Mælk som af 35 Pds Mælk, vilde sige, at der, naar Behandlingen og andre Forhold ere ens, kan laves en ligesaa god Ost af hin som af denne Mælk. — Godsejer Holms Bemærkninger om, at Kjørnemælken ikke skulde forøge Ostemængden, ere højst mærkelige og stride bestemt mod hans Erfaringer; han skal imidlertid ikke i Djebliffet dvæle videre derved, da han ikke har de nødvendige Data ved Haanden, men nøjes med at fastslaa det, hvorefter der ingen Meningsforskel herfter, nemlig, at Kvaliteten bliver bedre ved Tilfætning af den søde Kjørnemælk, at Osten faaer en bedre Smag. Derimod skal han tillade sig at imødegaa Ægtermester Friis's

Slutningsbemærkning om, at vi bør tage saa meget Smør af Mælken som mulig og saa anvende den stummede Mælk paa bedste Maade. Han seer ikke rettere, end at dette vil være at fortsætte de gamle Forsøg, som ifjor førte til det Resultat, at man producere en Mængde usælgelig Ost; og det var jo netop for at modarbejde dette Tab, at der blev begyndt paa Tilvirkningen af Exportost. Det maa nemlig ikke oversees, at Smørret bliver finere, naar vi ikke ved Flødeaffætningen pine Mælken til det sidste, og det er sandsynligt, at Fremtiden vil vise, at den omhyggeligere Behandling vil blive fuldt saa taknemmelig af den federe som af den magrere Mælk. Naar Mælken ikke staaer for længe til Flødeaffætning, er den sundere, har ikke været saa udsat for Luftens mange uheldige Indflydelser, har ikke taget Sygdomsstof til sig. Han vilde ønske, at Dhr., der nære den modsatte Anskuelse, havde mødt ved Udstillingen med Ost og viist os, at de ved en omhyggelig Behandling og Magasinering ere i Stand til at skaffe en ligesaa fortrinlig Ost af deres magrere Mælk. Der er sagt om Nr. 37, at det vel er en fortrinlig Ost, men at der klæber den Fejl ved den, at der er brugt fed Mælk (35 Pd. til 1 Pd. Smør); men man maa huske, at den kun er et Par Maanedes gammel, og den vilde ved samme Behandling og i samme Alder ikke være, hvad den nu er, hvis den var lavet af magrere Mælk. Ostefabrikationen berører to Yderpunkter; her i Landet ville vi ikke lade nogen Fløde blive tilbage i Mælken; i flere andre Lande lave de derimod Ost af fuldkommen sød Mælk. Begge Fremgangsmaader ere sikkert urigtige. For de sidste Bedkomende viser det sig ved, at ikke al Fløden kommer til Brug i Osten, idet der af Ballen kan laves Smør, som imidlertid er af en simpel Art. Han tør ikke tilraade at lade nogen stor Flødemængde blive tilbage i Mælken til Osten, men dog nogen. Han vil bruge en Sammenligning, der, om den end ikke træffer paa et Haar, dog kan give en nyttig Antydning; ligesom man for 30 Aar siden var bange for at opfodre sit Korn, der var kontante Penge, men dog nu har lært med Tillid at betro sin Besætning dette Forstud, saaledes er man nu bange for at lade noget af Smørret, der i Øjeblikket særlig erkjendes som en kontant Kapital, gaa over i Osten; muligvis vil man om 30 Aar ogsaa have lært, at et Forstud paa dette Omraade til Osten i Virkeligheden er den bedste Frugtbargjørelse af et kontant Tilskud i Form af Fløde, Smør. Hvis vi ikke lade mere Fløde blive tilbage i Mælken end hidtil, vil det være umuligt for os at aabne vor Ost et Marked i England. De bedste Exportoste herfra ere solgte i Udlandet i denne Sommer til 46 sh. eller Netto 33 à 34 Ore pr. Pd.; denne Pris er ganske vist ikke

stor, man har kunnet naa bedre Pris herhjemme, men Forsøget blev gjort for at konstatere, om vi kunne faa et Marked i Udlandet. Naar Taleren i Lighed med flere foregaaende Talere skal præcisere vor Opgave, da vil han sige: Lad os lave det fineste mulige Smør efter kort Henslænd af Mælkken og derefter den størst mulige Ostemængde af en saa fin Art, at den kan sælges med Fordel paa Verdensmarkedet. Hvis Ostetolden hæves, kunne vi herhjemme ikke sætte vor daarlige Ost. Han ønsker Ostetolden hævet, det vil tvinge os til at lave bedre Ost. For 20—30 Aar siden lavede vi daarligt Smør og forbrugte det selv; vort Forbrug af daarligt Smør er ikke aftaget, men nu producere vi det ikke selv, hente det fra andre Lande, udføre vort gode Smør og tjene altsaa Prisforskjellen. Hvis Ostetolden hæves, vil sikkert noget lignende ske paa Ostemraadet, vi ville forsyne os med daarlig Ost fra andre Lande og selv udføre en god og værdifuldere Ost. — Der er nu for Tiden et langt større Begjær efter fint Smør, end Tilbudet kan tilfredsstille; man vil derfor sikkert ogsaa i andre Lande, der hidtil have brugt den søde Mælk til sin Ost, som f. Ex. Amerika, lægge sig efter at producere fint Smør; da vil vort Smør, som hidtil ingen alvorlig Konkurrence har havt, fordi der i Udlandet gjøres flere Fejl end hos os, stilles ligeoverfor en meget farlig Konkurrent; thi det er da sandsynligt, at Amerika vil gaa over til at lave Smør af Mælk, der kun har hængslæet i saa Timer, derved skaffe et meget bedre Smør og da nøjes med en lidt simplere Ost end nu. Men det gælder om, at Smørret kan hævde sig Pladsen som tip—top = fint, thi skal det rykke ned og være Nr. 2 paa Verdensmarkedet, da bliver det ikke, som man ofte troer, en Prisforskjel af kun 5—10 sh., men af 30—40 sh. pr. 100 Pd. Ogsaa fra denne Side fristes vi derfor til at stille Opgaven: finest muligt Smør og da en god Ost af den gode skummede Mælk.

Grosserer Broge troer, at netop Frygten for en mulig Ophævelse af Ostetolden afstrækker mange Landmænd fra at foretage de Forandringer i deres Mejerisystem, som de ellers kunde være tilbøjelige til. Lad os vente med at hævde Tolden, til vi vide, hvem der lave Osten slettere end vi; i Øjeblikket staa vi vist uovertrufne i saa Henseende og ere henviste til at spise vor daarlige Ost selv. Det er væsentlig kun sin Ost, der indføres her i Landet, og Ostetolden er derfor i Ordets egentligste Forstand en Lurusstat paa alle dem, der spise sin Ost; ved derfor nu at hævde Ostetolden, vilde vi kun begunstige denne Luxus og ingenlunde Fattigmand. — Angaaende en Øtring af en foregaaende Taler vil han bemærke, at han ofte har iagttaget, at saalænge

en ellers udmærket dygtig Landmand ikke er dygtig i en enkelt bestemt Retning, respekterer han ikke denne; saaledes ogsaa her, vore dygtige smørproducerende Landmænd, der endnu ikke ere komne ind paa at lave Exportost, respektere ikke Osteproduktionens store Betydning. Og dog er det jo vist, at medens de gamle Mejerimænd have haft vanskeligt ved i Sommer at sælge deres Ost til 22 Ore pr. Pd., har Producenten af Exportost faaet 30—35 Ore for sin Ost.

Grosserer Busck kan ikke sige, om andre Lande lave deres Ost slettere end vi, men de lave den billigere, og saa meget billigere, at deres Ost trods de 10 Ore i Told finder Af sætning her i Landet. Halvdelen af den indførte Ost er ifølge statistiske Oplysninger hofstenst Ost.

Grosserer Broge fæster ikke Lid til denne statistiske Oplysning.

Grosserer Busck. Den er meddelt af Etatsraad Levy i et nys afholdt Møde i nationaløkonomist Forening.

Grosserer Broge mener, at Oplysningen ikke er rigtig; her maa have fundet en Forveksling eller Misforstaaelse Sted.

Jægermester S. Friis er enig i, at vi skulde lave aldeles fint Smør, men dette kan naaes, uden at vi lade megen Fløde tilbage i Mælken, thi den tidligst affatte Fløde er ikke i og for sig bedre end den senere affatte; men det gjælder om at finde Midler til hurtigst mulig at faa Fløden op saa fuldstændig som mulig, og da af den tilbageblevne Mælk at lave en Ost f. Ex. lig Nr. 12, der er en god Ost, skjøndt lavet af ringe Mælk (27 Pd. til 1 Pd. Smør). Naar det bebrejdes ham, at han ikke tilfulde skulde anerkjende Fortjenstligheden af at lave en god Exportost, og at han er noget langsom i at adoptere det Nye, der ved Exportostfabrikationen er bragt ind i Mejeridriften, da skal han blot dertil bemærke, at han ikke har Naad til at gjøre Experimenter. Han vil haabe, at der kan findes et Marked i Udlandet for vor Exportost, men endnu have det ikke, og da tilmed Hjemmeforbrugen endnu ikke rigtig har faaet Smag for den, idet den erklæres at være noget slev, den samme Anke, som oprindelig rettedes mod det søde Smør, saa troer han, at den af ham antydede Vej er den solideste: saavidt muligt at tage al Smørret ud af Mælken, dog med Bevarelsen af et fint Smørprodukt, og da at bruge den magre Mælk saa godt som muligt.

Etatsraad Tesdorpf: „Vennen siger Sandheden“, og den her fremkomne Kritik af den udstillede Ost skal derfor være os velkommen, idet den fortæller os de Mangler, der endnu ere ved Exportostfabrikationen, og det er jo kun gjennem Erkjendelsen af Fejlene, at vi kunne haabe at faa dem afhjulpne. Den omtalte

hurtige Tørring af en overflaaren Exportost er saaledes ogsaa efter Talerens Mening en berettiget Anse; men at den maa kunne afhjælpes, synes at paapeges ved den af Mad. Nielsen udstillede Ost, der næppe vil have denne Fejl; om denne er undgaaet, ved at den er lavet ved en noget lavere Varmegrad end den almindelige Exportost, eller ved at den i Modsatning til denne har henhæstet 3 Timer i Vælle, eller andre ukjendte Grunde ere Aarsag til det bedre Resultat, maa foreløbig henstaa uafgjort, men fortjener Opmærksomhed. Om andre Mangler kunne hæves, og om det kan undgaaes at lade Fedt blive tilbage i Mælken, naar vi ville konkurrere med vor Exportost paa Verdensmarkedet, maa Fremtiden vise. Medens Taleren i alt Væsenligt — Ostesagen vedrørende — er aldeles enig med Grosserer Busck, er han fuldstændig uenig med ham angaaende Ønskeligheden af Toldens Ophævelse; det er kun Teoretisering at mene, at vor Ostefabrikation skulde forbedres derved; det Modsatte vil netop blive Tilfældet, saaledes som vi kunne lære ved at se hen til Mejeridriften i Holstein og Slesvig før og efter deres Udstillelse fra Danmark, hvilket jo er det samme som før og efter at være stillede under Beskyttelse af Ostetold. At en Del holstenst Ost endnu kan finde Marked her i Landet, skjøndt den belastes med 10 Ore i Told, skyldes nærmest den Aroma og Fedme, der er ved den stummebe Mælk om Sommeren, som formedelst Bøttefyldet henhæstet i saa kort Tid til Flødeaffætning. Men se vi bort herfra, da er Ostefabrikationen i Holstein i høj Grad i Forsald, og den er under de nuværende ugunstige Toldforhold saa betydningsløs, at der saa at sige ingen Opmærksomhed stænktes den. Toldophævelsen i Holstein har altsaa ikke fremkaldt større Dygtighed ved Ostelavningen, men større Ligegehlighed for Osten. Medens Taleren altsaa i Modsatning til Grosserer Busck ikke paa nogen Maade kan gaa ind paa en Toldnedsættelse og endnu mindre paa en fuldstændig Ophævelse af Ostetolden, finder han derimod Grund til ved denne Udstilling og Diskussion at fremhæve Grosserer Buscks store Fortjenester af Ostesagen, og det vinder da ogsaa mere og mere almindelig Erkjendelse, at den danske Landmand skylder denne Mands ihærdige Bestræbelser megen Tak og Paasjænnelse.

Grosserer Broge samstemmede i, at de afholdte Ostestillinger allerede havde havt stor Indflydelse paa Ostefabrikationen, men det var urigtigt, at de fremtidig skulde bæres af en privat Mand, og han opfordrede derfor Forsamlingen til at anmode det kgl. Landhusboldningselskab om at overtage Afholdelsen af disse Udstillinger, om hvis Ordning han endnu kun skulde bemærke, at det vilde være ønskeligt, om de, der affendte Ost til Udstillingen

og ønskede disse betalte, kunde ved Postforsbud have Beløbet for de fremsendte Oste, da den ringe Pris, der indkom for de Levninger af Ost, som havde været udstillede, afholdt mange fra at udstille.

Profesor Segelcke. Naar Spørgsmaalet er, hvorvidt det er muligt at fremme Osteproduktionen, maa det sikkert besvares bekræftende, og om det end vil gaa lidt langsomt, maa det ikke afstrække; Enhver veed, hvor lang Tid der hengik, inden Forbringerne i Smørproduktionen vandt almindelig Tilslutning. Af de sidste 15 Aars Udstillinger, ved hvilke der have været Ost, er den idag afholdte aabenbart den bedste og vidner om gode Fremfribt, om der end vil gaa lang Tid, inden de mange Detailspørgsmaal kunne klares; men at de efterhaanden med Tid og Flid ville kunne løses, have vi dog Ret til at haabe; og af de Fejl, der findes ved de idag udstillede Oste, ere ingen af værre Art, end at man med Grund kan vente at kunne komme bort fra dem. Af de idag fremdragne Spørgsmaal vil han kun omtale det angaaende Ostens Fedme. Ostens Værdi afhænger af mange Forhold, men sikkert i en ganske særlig Grad af det Indtryk, den gjør af at være fedtrig eller ikke. Dette betinges imidlertid ikke udelukkende af den virkelige Mængde Fedt, der er tilstede i Osten, men afhænger tillige af den Tilstand, hvori Ostestoffet findes i Osten, om det er blødt, let løseligt, paa Tungen osv. De bekendte franske Oste, der ikke ere pressede, men forhandles i albeles frist Tilstand, vilde vist af mange kaldes fede, skjøndt de ofte ere lavede af skummet Mælk; men Ostestoffet er i dem tilstede i sin naturlige for Tungen bløde, behagelige Tilstand, og dette giver dem deres Værdi og bibringer et vist Indtryk af Fedme. De kunne imidlertid ikke bevares eller forsendes til Export i denne Tilstand, men det gjælder da om ved Ostelavningen at føre Ostestoffet, som under Presningen og Lagringen omdannes, tilbage til den Form, at det smelter paa Tungen, thi Osten vil da uvilkaarlig blive karakteriseret som fedtrig, selv af Kjendere. Prof. Voelcker har saaledes for 10 Aar siden foretaget en Række Analyser af forskellige Oste, bestemt Fedtmængden i dem og samtidig ladet dem bedømme af nogle af de dygtigste Ostedommere, men der viste sig da albeles ikke at være Overensstemmelse mellem de Domme, Analysen og Ostedommerne sælgede over de enkelte Oste som fedtrige eller ikke. Der er altsaa 2 Maader, hvorpaa en Ost kan gjøres fedtrig, dels nemlig ved at bruge fedtrig Mælk og altsaa give den en ægte Fedme, dels ved at behandle og lagre den, saa Ostestoffet føres over i den for Tungen behagelige Tilstand, og altsaa give den en falsk Fedme, og Taleren troer, at begge Midler skulle bruges. Der er vel endnu en 3die Maade,

som ogsaa er forsøgt i ikke ringe Maal i Amerika, nemlig at bringe en billig Fædtart f. Ex. Dretalg i smeltet Tilstand ind i den frist sammenløbne Ost, men alle Forsøgene dermed have ikke endnu ført til noget heldigt Resultat.

Grosserer Broge bragte Tesdorpf en Tak for hans Birk-
somhed i denne Sag, og Forsamlingen sluttede sig dertil ved at rejse sig.

Udstillingen omfattede 226 Oste fra 68 Udstillere, saavel større som mindre Mejerier. De vare delte i følgende Af-
delinger:

A. Oste af 12 Timers Mælk.

a, Uden Tilsætning af Kjørnemælk.

b, Med do. do.

B. Oste af 24 Timers Mælk.

a, Uden Tilsætning af Kjørnemælk.

b, Med do. do.

Præmierne, der dels vare paa 20, dels paa 10 Kroner, tilkjendtes Mejerierne paa følgende Gaarde:

for A. a. Konstantinsborg, Aarhus; — Norslund, Aarhus;
— Stjøldegård, Hillerød; — Thomasminde,
Aarhus.

for A. b. Konstantinsborg, Aarhus; — Røningaarden, Kjø-
benhavn; — Skovlund, Fredensborg; — Vons-
bjerg, Viborg; — Døvlund, Viborg; — Ros-
vang, Thisted; — Stjøldegård, Hillerød; —
Slagelse Fællesmejeri; — Sluddegård, Nyborg.

for B. a. Gjedsergaard, Falster; — Thomasminde, Aarhus.

for B. b. Endrupgaard, Fredensborg; — Høvarthigaard,
Kjøbenhavn; — Taastrupgaard, Hillerød; —
Gjedsergaard, Falster; — Stjæve Præstegaard,
Sæby.

De tyske plantefysiologiske Forsøgsstationers Virksomhed.

Rejseberetning til det svenske Landbrugs-Akademi,
meddelt i Akademiets Tidsskrift, af F. W. C. Arfshoug.

De plantefysiologiske Forsøgsstationer i Tyskland bestræbe sig ad tvende ulige Veje at løse deres Opgave. Enten søger man nemlig ved Dyrkning efter en større Maalestok og paa fri Mark ved Anvendelse af forskjellige Gjødningsstoffer at forklare disses Virkning paa forskjellige Plantearters ulige Udviklingsstadier, en Methode, der synes at være den fremherskende i England og Frankrig, eller ogsaa bestræber man sig for saa meget som muligt at isolere Forsøgsplanterne fra alle saadanne ydre Indflydelser, som den, der anstiller Forsøgene, ikke har det i sin Magt at regulere efter Behag, hvorved man hovedsagelig benytter sig af den saakaldte Vandkultur.

Tilhængerne af den sidste Methode, der uden Tvivl stemmer bedst med Tyskernes Natur og hele Retning i Naturforskningen og derfor ogsaa fortrinsvis anvendes i Tyskland, anføre imod den første, at den Behandlingsmaade, Forsøgsplanterne have været underkastede, ingenlunde have været det eneste Afgjørende ved de Resultater, som man mener ved den at have opnaaet, eftersom en Mængde ydre Forhold, f. Ex. Jordsmønnets Bestaffenhed, Temperatur, Fugtighed m. m., indvirke forstyrrende paa dette Resultat, hvorved det da bliver umuligt at afgjøre i hvert enkelt Tilfælde, hvad der er en Følge af selve Behandlingsmaaden, og hvad der skyldes andre medvirkende eller modvirkende Faktorer.

Endstjøndt Modstanderne af Dyrkningsforsøgene paa fri Mark uden Tvivl gaa for vidt i at undervurdere disse Forsøgs Be-

tydning for Løsningen af de fysiologiske Problemer, idet de idetmindste i de store Træer give samme eller lignende Resultater som dem, der vindes gennem Isolering af Planterne ved at dyrke dem i et kunstigt Jordsmør eller i Vand, saa turde dog paa den anden Side de nylig anførte Ulemper ikke være helt og holdent betydningsløse.

Disse Ulemper forebygges ganske vist for en Del ved at anvende den Methode, som man kunde kalde Isoleringsmetoden, da Planterne dyrkes i Vand eller i en kunstig Jordbund, hvorved ingen andre Stoffer komme Planterne tilgode end de, som man med Forsæt giver dem. Men paa den anden Side komme Planterne derved til at vroe under saa unaturlige Forhold, at man af de ved en saadan Dyrkning vundne Resultater vanskelig kan uddrage fuldkommen sikre Slutninger med Hensyn til Forholdene, naar Planten udvikler sig frit i en naturlig Jordbund. Desuden turde, hvis man vil bedømme Sagen upartisk, Resultaterne af denne Forskningsmethode hovedsagelig indskrænke sig til at besvare det Spørgsmaal, hvilke mineraliske Stoffer ere nødvendige eller ikke nødvendige for Planterne.

For at skaffe en passende Vægbund for Planternes Rødder, ved saadanne Dyrkningsforsøg, har man betjent sig af allehaande forskellige Substanser, der vare stiftede til kun at give Planten Fodfæste, men ikke Næring, saasom rent Kvartssand, udglødet Martjord, rensat Kul, pulveriseret Glas, Murstenspulver m. m. De Stoffer, hvis Virkning paa Planten, man vil undersøge, tilføjes i passende Opløsninger, efter at de unge Stud ere komne frem.

Ved Vandkultur er man gaaet frem paa tvende ulige Maader, idet man enten paa een Gang har tilføjet en Opløsning af alle de Stoffer, som skulde gives Planterne (die Methode der kompletten Lösung), eller ogsaa efterhaanden har givet dem de forskellige mineraliske Næringsstoffer, saa at man først har givet Planten en Opløsning af nogle Salte og derpaa overflyttet den i en Opløsning af andre (die Methode der fractionirten Lösung).

Meningerne om den ene eller den anden Methodes Fortrin synes endnu at være delte, ihvorvel Sachs, som først har bragt den sidstnævnte Methode i Anvendelse, i sit nyeste Arbejde om herhen hørende Spørgsmaal har indrømmet, at den ikke er absolut nødvendig, for at Dyrkningsforsøget skal lykkes. Selv om Planterne allerede fra Forsøgets Begyndelse faa alle de nødvendige Salte, bruger man sædvanlig at ombytte Opløsningen, saa at dens Koncentrering efterhaanden forøges, lige til Blomstringen indtræder, isald man eksperimenterer med etaarige Planter. I dette Tilfælde har Planten allerede ved denne Periodes Ind-

trædelse optaget et tilstrækkeligt Kvantum Næring, og den kan derefter nøjes med destilleret Vand. Paa andre Steder, f. Ex. Hohenheim, har man i den sidste Tid beholdt den samme Op= løsning og kun efterhaanden tilsat et saa stort Kvantum af en ny Op= løsning, at Koncentreringsgraden er bleven uforandret.

Det turde være overflødigt her at gjøre Rede for De= tailierne i Fremgangsmaaden ved Vandkulturens Udførelse, for de Forsigtighedsregler, som maa iagttages, for at saadanne Forsøg kunne lykkes, og for de Vanskeligheder, som man derved har at bekæmpe, hvilket Altsammen findes nøjagtig beskrevet i alle plante= fysiologiske og landbrugskemiske Haandbøger. Forøvrigt fore= kommer det mig sandsynligt, at Vandkulturen allerede for største Delen har besvaret alle de Spørgsmaal, som den er istand til at besvare, og at den for Fremtiden næppe kan have nogen anden Betydning end i det højeste at tjene til Kontrol ved Dyrknings= forsøg, der udføres paa anden Maade.

Man har ogsaa, idetmindste ved en af de af mig besøgte nyeste Forsøgsstationer, nemlig Hohenheim, begyndt at slaa ind paa en anden Vej for Dyrkningsforsøg, som formodentlig maa kunne lede til et mere frugtbringende Resultat. Professor Em. Wolff har nemlig der ladet konstruere saakaldte Jordkasser, i hvilke der anstilles Dyrkningsforsøg. De ere sammensjædede af store glathuggede Stensliser, og ere 4 Fod dybe, 2 Fod brede og 3 Fod lange; de ere indmurede i Jorden, saa at de kun rage om= trent 2 Tommer over Markens Overflade. Disse Kasser staa i et Slags Drivhus, som dog mangler Tag, og de ere saaledes udsatte for Vejrligets Omvælinger. I Frøets Modningsperiode beskyttes imidlertid Planterne af udspændte Net med fine Mafler, for at forhindre Besøg af frøædende Fugle. Den Side af Kas= sen, der vender mod Nord, bedækkes af en Stiferplade, der lader sig lukke op, for at man kan komme til at udtage Jord= prøver i forskjellig Dybde til kemisk Undersøgelse, eller for at undersøge Rødderne. Længs samme Side findes en 3 Fod bred Gang, der ligger $\frac{1}{2}$ Fod dybere end Kassernes Bund, og hvor der er anbragt et lille Rar af Glas foran hver Kasse til Op= samling af det fra Jorden bortsvivende Vand.

De Spørgsmaal, som man vil søge at saa besvarede ved Hjælp af de paa denne Maade anstillede Dyrkningsforsøg, ere hovedsagelig af rent praktisk Interesse. Saaledes haaber man ved Hjælp af dem at kunne klare Sammenhængen mellem et Jordsmøns kemiske og mekanisk= fysiske Egenskaber paa den ene Side og dets Produktionssevne paa den anden, — eller Virkningerne af samme Gjødningsstof, anvendt paa forskjellig Jordbund, — samt den forskjellige Varighed af disse Virkninger, — eller at kunne bestemme den

forskjellige Mængde af tilsat Plantenæring, der paa uensartet Jordbund gaaer tabt for Plantenæringen ved at trænge ned i de dybere Jordlag eller løbe bort med Dræningsarbejdet m. m. Vi nære imidlertid den faste Overbevisning, at ogsaa afstillige Spørgsmaal af mere almen plantefysiologisk Interesse ville kunne besvares ved Hjælp af de omtalte Dyrkningsforsøg.

Efter disse almindelige Betragtninger vil jeg nu gaa over til at omtale den Maade, hvorpaa de vigtigere tyske Forsøgsstationer, som jeg har besøgt, for Tiden søge at opfylde deres Bestemmelse, forsaavidt den vedrører Plantefysiologi. Ved nogle Forsøgsstationer, f. Ex. den ved Poppelsdorf, i Nærheden af Bonn, og ved Leipzig findes intet Drivhus for Vandkultur, og denne bruges derfor næppe paa det første Sted og maa paa det andet foretages i Vaaningshuse, hvilket er forbundet med mange store Ulemper. Ved Poppelsdorf fandtes en ret anseelig Forsøgsmark, men de Forsøg, som anstillede der, havde næppe nok nogen praktisk Interesse. Saaledes havde man f. Ex. i Løbet af mange Aar beskæftiget sig med at udplyndre et Stykke Land, ved i en lang Række at dyrke Hvede i ugjødte Jord paa den Maade, at man lod to smalle Parceller stiftevis hvert andet Aar være besaaede med Hvede og ligge i Brak, for derved at komme paa det Nye med Betydningen af den saakaldte Lustgjødsning. At Høsten under saadanne Forhold efterhaanden vilde forringes, var noget, som vel burde være indlysende af sig selv. Fremdeles anstillede der Forsøg for at bestemme den mest passende Afstand mellem Raderne paa en Rodfrugtmart, dels ved Dyrkning af Kartofler, dels af Roer, hvilket vel ogsaa turde afhænge af Jordens forskjellige Bestaenighed. Desuden anstillede der Afklimatiseringsforsøg med forskjellige mere kjæle Kulturplanter. Et Forsøg paa ved Hjælp af Vandkultur at klare Riselsyrens Betydning for Plantelivet fortjener næppe at anføres.

I den til Poppelsdorf hørende Have fandtes en Samling Kulturplanter i en stor Mængde Varieteter, der særlig fortjener Opmærksomhed som den rigeste Samling af saadanne Planter, som jeg har seet ved noget Landbrugsinstitut. Forstanderen, Dr. Körnicke, havde her samlet de vilde Stamarter til vore Sædplanter. Betydende nok synes disse efter Körnikes Jagttagelse at slippe deres Frø meget lettere end deres dyrkede Former.

Hohenheim forekom mig at være den fuldstændigste af alle tyske Forsøgsstationer, endstjøndt det maatte ansees som en stor Mangel, at der ikke var ansat en Botaniker ved den til at anstille morfologiske og mikroskopiske Undersøgelser. Der findes nemlig baade en anseelig Forsøgsmark og et Værkhus for Vandkultur og et andet for Dyrkningsforsøg i Jordklasser. Paa

Forsøgsmarken, der er afdeelt i et stort Antal Parceller, foretoges der dels flere Rækker Dyrkningsforsøg med forskjellige Gjødningsstoffer i omtrent samme Retning som de, der anstilles af Professor Wille paa Forsøgsstationen ved Vincennes, dels Forsøg med Dyrkning af Rødbløver og Kartofler ved ulige Behandlingsmaade og med forskjellige Gjødningsstoffer. Dyrkningsforsøgene med Vandkultur gif ud paa at vise Fosforsyrens Betydning for Planterne. I Pragis har man længe ment, at dette Stof hovedsagelig havde Indflydelse paa Frødannelsen, medens Plantefysiologien antager, at det væsentlig bidrager til at danne Eggehvdestofferne, der udgjøre Protoplasmaets Hovedbestanddel, og at dets Nærværelse saaledes udgjør en nødvendig Betingelse for Plantens hele Udvikling. At Mangelen af Fosforsyre paa Plantens tidligste Udviklingsstadier ikke udøver nogen hæmmende Indvirkning, beroer paa, at den i Frøet gjemte Fosforsyre — Frøene indeholde nemlig en stor Mængde af dette Stof — gaaer over i den spirende Plante og saaledes tilfredsstiller dennes første Trang dertil. Thi Fosforsyren er efter Arndts interessante Sagtagelser det uorganiste Stof, som lettest af alle kan gaa over fra en Del af Planten til en anden. Men i samme Forhold som Plantens Legeme begynder at udvikles baade i Henseende til Rødder, Stængel og Blade, i samme Forhold maa Mangelen af Fosforsyre vise sig, og det længe før Planten er traadt ind i Frødannelsestadiet. Denne Anskuelse bekræftes fuldstændig af de ved Hohenheim anstillede Dyrkningsforsøg. Saalænge de i Frøene værende Fosforsyreforbindelser vare tilstrækkelige, kunde der ikke mærkes nogen Forskjel paa Frødigheden hos de Havreplanter, der manglede saadanne Stoffer i Opløsningen, og hos dem, der allerede fra Begyndelsen havde faaet dem i deres Næring. Men jo længere Udviklingen skred frem, desto mere dvergagtige bleve de førstnævnte, af hvilke kun et Par dvergagtige Planter dannede et eller andet Smaaax uden udviklede Frø. De Planter derimod, som fik Fosforsyreforbindelsen, naaede deres normale Udvikling.

Ved andre Forsøgsstationer fandtes ingen Forsøgsmark, men kun Værthus for Vandkultur. Blandt dem færtjene især Dahme og Tharand at nævnes. Ved begge disse Stationer er der nemlig foruden Kemikeren, der har Ledelsen af og Overopsynet med det Hele, tillige ansat en Botaniker, hvem det paahviler at følge Dyrkningsforsøgene og udføre de mikroskopiske Undersøgelser.

Dr. Fittbogen var for Tiden Direktør for Forsøgsanstalten og Dr. Grönlund Botaniker. Af alle de tytte Forsøgsstationer, som jeg besøgte, er Dahme den, ved hvilken der udføres de fleste Dyrkningsforsøg i forskjellige Retninger. Værthuset havde en

kvadratisk Form. Forsøgsplanterne stode i høje Glaschindre paa et stort Bord, der ved et Drejeapparat kunde rulles paa Sinner ud gjennem en paa den sydlige Væg anbragt Port. I smukt Vejr flyttedes saaledes Forsøgsplanterne ud i det Frie. Forsøgene anstilledes dels i Vand, dels i udglødet Sand. Ved Vandkulturen omgaves de Glaschindre, hvori Planterne voksede, med Paphylstre, for at Lyset kunde være lukket ude fra Rødderne. Et af de dengang foretagne Forsøg gik ud paa at komme til Erkjendelse af Ammoniakforbindelsernes Betydning som direkte Næringsstof for Planter. Det turde nemlig endnu ikke kunne ansees som fuldstændig afgjort, hvorvidt disse Forbindelser optages som saadanne af Planterne, eller om de først overføres i Salpetersyreforbindelser. Forsøgene udførtes i udglødet Sand og foretoges saaledes, at Ammoniakforbindelserne tilfattedes dels uden, dels i Forbindelse med kulsur Kalk. Endsskjøndt kun de paa sidstnævnte Maade behandlede Planter naaede deres normale Udvikling, kan dette Spørgsmaal dog vel ikke ansees for besvaret ved det nævnte Resultat, eftersom muligvis andre Forhold have kunnet virke hæmmende paa de Planter, der ikke fik kulsur Kalk.

Blandt andre i Narets Løb iværksatte Arbejder turde følgende fortjene at anføres, nemlig Forsøg for at bestemme Virkningerne paa Vegetationen af naturlige Fosforforbindelser i Sammenligning med Virkningen af kunstige Fosfater, hvilke Virkninger viste sig at være ens; fremdeles Forsøg for at besvare det Spørgsmaal, om den sure eller den basiske fosforsure Kalk har den fordelagtigste Virkning paa Plantevæksten, hvilke Forsøg afgjort fandt ud til Fordel for den første Forbindelse. Man anførte som et Forhold, der er værdt at lægge Mærke til, at den basiske Kalkfosfat foranledigede en forøget Transpiration hos Kornplanterne, medens der hos Græseplanterne ikke sporedes nogen saadan Virkning. Desuden var der adskillige andre Forsøg i Gang for at bestemme Transpirationen under abnorme Forhold. Disse Dyrkningsforsøg udførtes dels i udglødet Sand, hvis Overflade var lufttæt dækket af en Blikplade, dels i Vand; i det sidste Tilfælde vare Forsøgsplanterne dels udsatte for Lyset, dels anbragte i Mørke derved, at Planterne vare omgivne af et Halmhylster. Man antog at have udfundet ved de nævnte Forsøg, at Vandfordampningen fra Planterne er større under abnorme Forhold end under normale.

Af større Interesse syntes nogle Forsøg at være, der anstilledes foregaaende Aar, og som gik ud paa at undersøge Kartoffelplanternes Forhold under deres Udvikling af Rødderne. Knoldene af denne Plante have som bekendt en tjødet Konsistens og bestaa for største Delen af et ensdannet Celleræv, hvis

Celler ere opfyldte med Plantenæring, i Særdeleshed Stivelse og en ringere Mængde Kvælstofforbindelser og uorganiske Substanser. Det er den store Mængde af disse Næringsstoffer, der fremkalder Kartoffelknoldenes for en Stængeldannelse temmelig usædvanlige Form og kjødede Konsistens. De udgjøre en Reservenæring, som har til Hensigt at tjene til Udvikling af de paa Kartoffelknoldene forekommende Knopper. Det Spørgsmaal, som man vilde have besvaret ved det omtalte Forsøg, var dette, hvor lang Tid de unge, af Knopperne fremspirende Planter levede paa Reservenæringens Beføstning, og paa hvilket Udviklingsstadium de mest lagde Beslag paa denne Næring. Man angav at have fundet, at kun en mindre Del af Reservenæringen gik med i Planternes første Udviklingsstadium, men at en væsentlig Del af saavel de organiske som de uorganiske Stoffer gik over i de unge Planter, naar de begyndte at danne nye Knolde. I samme Forhold som Stivelsen forsvandt af Moderknoldenes Celleræv, forøgedes Mængden af Druesukker, hvilket giver Anledning til at antage, at Stivelsen, naar den skal overføres til den unge Plante, omdannes til Druesukker, hvad allerede Sachs og flere andre Fysiologer tidligere have antaget. Stivelsen er nemlig et i Vand uopløseligt Stof, der ikke som saadant kan føres Planteværten til Nytte, da Cellerne omgives af næsten altid luffede Membraner, men den maa først omdannes til et i Vand opløseligt Stof.

Den „plantefysiologiske Forsøgsstation“ paa Tharand, som stiftedes i Aaret 1869, synes allerede ved sit Navn at ville angive den forstjellige Retning i Sammenligning med andre Forsøgsstationer. Istædetfor som ved de landbrugskemiske Forsøgsstationer hovedsagelig at stræbe efter gennem Undersøgelser at klare saadanne Spørgsmaal, som have mere umiddelbar praktisk Interesse for Landbruget, har man ved Tharand sat sig en mere omfattende og mere videnskabelig Opgave, som Forsøgsstationens Forstander, den bekjendte Professor Nobbe i et for nogle Aar siden udgivet Skrift (Über die organische Leistung des Kaliums in der Pflanze, Chemnitz 1871) angiver at være den „naturvidenskabeligt at granske de Naturløve, der ere de raadende ved Dyrkningen og Benyttelsen af de landøkonomiske Kulturplanter“. I Henhold hertil have ogsaa Dyrkningsforsøgene paa Tharand for de nærmeste Aar det Nærmeste at studere den Rolle, som de uorganiske Stoffer spille i Kulturplanternes Livsvirksomhed. Hvad man hidtil fortrinsvis har bestræbt sig for ved de landbrugskemiske Forsøgsstationer, har hovedsagelig været at søge at bringe paa det Næne, hvilke Stoffer der ere uundværlige for Kulturplanternes normale Udvikling; men hvilken Rolle de Stoffer, der ikke bidrage til at danne Plantens

organiske Masse, spille i Plantelivet, derom har man kun belyst sig lidt eller slet ikke. Det vilde imidlertid være uretfærdigt at paastaa, at alle Undersøgelser fra de tytte Forsøgsstationer, forsaavidt de vedrøre Plantefysiologi, savne al Værdi, saasnart de gaa ud over det nylig antydede Maal eller Bestemmelser af de for vore Kulturplanter nødvendige Mineralstoffer. En og anden saadan Undersøgelse har temmelig stor videnskabelig Interesse, som f. Ex. Rud. Arendts paa Forsøgsstationen ved Mödern foretagne Undersøgelser over Havreplantens Udvikling (Das Wachsthum der Haferpflanze, Leipzig 1859), hvilke dog heller ikke have nogen umiddelbar praktisk Interesse for Os.

Vi ere imidlertid forvisse om, at det vilde være ogsaa det praktiske Agerbrug til største Fordel, hvis man ved Forsøgsstationerne ikke alene gjorde nogle enkelte Momenter af Plantens Livsvirksomhed til Gjenstand for sine Forskninger, men stræbte efter en klar Forstaaelse af alle de i Forbindelse med Plantens Assimilation staaende Forhold, uafhængig af den praktiske Nytte, som en saadan Forstaaelse umiddelbart kunde medføre. Thi Plantekulturen kan først da faa en virkelig videnskabelig Grund, naar vi kjende alle disse Forhold. Paa hvilket Punkt vilde f. Ex. Lægevidenskabens for Njeblikket have befundet sig, hvis man havde indskrænket sine Studier til Undersøgelser over de ydre Virkninger af de forskjellige Lægemidler, men undladt at søge at vinde Kjendskab til Organismens indre Bygning og den forskjellige Virksomhed, der er ejendommelig for dens enkelte Organer. Det synes derfor ønskeligt, at den samme Mening i Spørgsmaal om den praktiske Plante dyrknings Forhold til Planteanatomi og Plantefysiologi gjorde sig gjældende hos os, som Nobbe i følgende Citat udtaler burde vinde Indgang i Tyskland: „Gottlob es schmelzen mehr und mehr die Kreise zusammen, aus denen die als frommer Wunsch verzeiliche Forderung zu ertönen pflegte, daß jedes Arbeitsergebnis der Versuchs-Stationen eine unmittelbare Verwerthung in den Operationen des Feldbaues oder der Viehhaltung finden müsse; es bringt überall die Anerkennung durch, daß der Fortschritt der Landwirthschaft auch solche Studien berechtigt, ja geboten erscheinen lasse, welche, von den Erfahrungen und Bedürfnisse der agronomischen Praxis ihren Ausgangspunct nehmend und lektäre als unverrückbare Perspective im Auge behaltend, die gegebenen Probleme intensiver erfassen und auf ihre fundamentale Basis zurückführen.“

De første Vegetationsforsøg, der i Aaret 1869 anstillede paa Tharand, gjaldt Kaliums Betydning for Plantelivet. Forsøgene foretoges med Boghvede og Rug. Man troede ganske vist tidligere at have fundet, at dette Stof var ubetinget nødvendigt for

Planten, eller at det idetmindste ikke fuldstændig kunde substituere af noget andet, om dette endog var nok saa nær beslægtet med Kalium, f. Ex. Natrium. Men dets Indsyldelse paa Plantens Assimilationsvirksomhed var imidlertid ubekjendt, om man ogsaa formodebe, at det spillede en Rolle ved Kulhydraternes Dannelse. Det Stof, hvoraf Cellernes Membraner bestaa, er et Kulhydrat, nemlig Cellulose. Men Cellulose bliver aldrig til umiddelbart ved Assimilationsprocessen, men først dannes Stivelse, eller, om end meget sjældent, en anden dermed beslægtet kvælstoffri Kulforbindelse. Planten danner sin Stivelse af Kulhyre og Vand, hvilke den er istand til at adskille ved Hjælp af Nyret og Barmen, idet den derved udfælder et betydeligt Kvantum fri H₂O, som ikke gaaer med til at danne Kulhydratet. Men enkelte Fysiologer formodebe, at de kemiske Kræfter hos Kalium væsentlig bidrage til denne Afskillelse af Kulhyren og Vandet.

De Spørgsmaal, som man ved Hjælp af Forsøgene paa Tharand, søgte at faa besvarede, vare dels hvorledes Planten forholder sig i en kaliumfri Opløsning, og hvilke de organiske Aarsager ere til de derved mulig fremkommende Fænomener, dels hvorledes Planten forholder sig i Opløsninger af forskellige Kaliumforbindelser, og dels endelig, hvorvidt Natrium eller Lithium ere istand til at erstatte Kalium i fysiologisk Henseende. Forsøgene anstillede i otte forskellige Serier, en med en Normalopløsning, i hvilken Kalium var tilstede som Klorkalium, og en anden med samme Opløsning, men uden Kalium. I tre Forsøgsserier tilfattedes istedetfor Klorkalium salpetersur, fosforsur og svovlsur Kali. I to andre Forsøgsserier tilfattedes Klorlithium og Klorlithium istedetfor Klorkalium, og i den ottende Forsøgsserie gav man Planterne istedetfor 4 Ækvivalenter Klorkalium, som Forholdet var i Normalopløsningen, kun 1 Ækvivalent af den nævnte Forbindelse samt 3 Ækvivalenter Klorlithium. Resultatet blev, at primær, d. v. s. umiddelbart af Kulhyre og Vand frembragt, Stivelse dannes ved Indvirkning af alle de tilfattede Kaliforbindelser, men at i Løbet af Planternes Udvikling den svovlsure og fosforsure, sjældnere den salpetersure Kali forarsagede visse sygelige Forandringer hos Planterne, idet de bleve lave og meget sammenkrængte og deres Blade kjødede og sammenrullede. Samtidig formindskedes ogsaa Stænglernes Stivelseholdighed, medens Bladenes Celleræv blev overskyldt af Stivelse. Robb e antager, at disse Fænomener hidrøre fra, at den i Bladene tilberedte Stivelse ikke føres ned i Stængelen, og at selve Sygdommen foranlediges af Opøsningens kemiske Beskaffenhed. Normalopløsningen, der indeholdt Kalium i Form af Klorkalium, fremkaldte den yppigste Vegetation. Naar Kalium erstattedes af

Natrium eller Lithium, kunde ingen primær Stivelse dannes i Bladene, og Planterne kom i fuldstændig Uvirkfomhed, naar den i Frøene indeholdte Reservestivelse var forbrugt. Tilfattedes en Kaliumforbindelse i rette Tid, begyndte der snart at danne sig Stivelse i Klorophyllkornene. De Planter, der fik Kalium + Lithium, førte et henslygnende Liv, endstjøndt de ikke manglede Grønt til at danne Stivelse. Årsagen til deres Henslygnen tilskrives nok den skadelige Indvirkning af Lithium, hvilken Indvirkning ogsaa viste sig i den ForsøgsSerie, hvori Lithium fuldstændig erstattede Kalium i Opløsningen. Herimod kan imidlertid anføres, at Lithium idetmindste paa et stort Antal Planter ikke udøver nogen skadelig Virkning, da mange af vore vilde voksende Planterarter indeholde dette Stof i ikke ringe Mængde.

Vi have noget udførligt gjort Rede for disse Dykningsforsøg med Boghvedeplanter, efter som de fuldstændigere, end hvad ellers plejer at være Tilfældet med de ved Forsøgsstationerne anstillede Forsøg, svare til de videnskabelige Forbringelser, paa samme Tid som de ogsaa have praktisk Interesse. Den mikroskopiske saavel som den morfologiske Undersøgelse gaaer her Haand i Haand med den kemiske, hvorved ogsaa et flertal Resultat maa kunne ventes. Man kan ikke andet end ønske, at Arbejderne ved de øvrige Forsøgsstationer maatte komme til at gaa i samme Retning.

I Sommeren 1875, da jeg besøgte Charand, var man beffjæstiget med Undersøgelser over den Rolle, som Klor spiller ved Plantens Assimilation. Som beffjæstet nærer man endnu forskellige Meninger om dette Stofs Udværkelighed eller Uudværlighed for Planterne. Det forekommer ganske vist meget almindelig i Planternes Afbestanddele, men de fleste Fysiologer synes at være af den Mening, at det ikke er nødvendigt for Planternes normale Udvikling. Nok derimod paastaar, at Klorforbindelser ere nødvendige idetmindste for Frødannelsen. Man eksperimenterede nu med Boghvede og polst Hvede, der opstilledes i Vand. Forsøgene vare ordnede i sex Serier med fire Planter i hver Serie. I de fem Serier var der blevet sat en Klorforbindelse til Opløsningen, nemlig Klorcalcium, Klornatrium, Klorammonium, Klorcalcium eller Klormagnesium, men i den sjette ForsøgsSerie blev der ikke tilsat nogen saadan Forbindelse. Et Par af Forsøgsplanterne i den sidstnævnte Serie, der ikke fik Klor, vare ligesaa frodige og normalt udviklede som nogen af de Planter, der hørte til de fem første ForsøgsSerier, medens en af dem havde en meget kort Stilk og var buffagtig sammentrængt, omtrent som de Boghvedeplanter i det ovenomtalte Forsøg, der fik fosforsur Kali eller visse andre Kaliforbindelser i Opløsningen. Det bør derhos

bemærkes, at alle Forsøgsplanterne havde mere eller mindre sammenrullede Blade, hvilket antydede, at de befandt sig i en sygelig Tilstand. Andre Forsøg foretoges ikke dengang, naar jeg alene undtager nogle Vandkulturforsøg med Kartoffelplanter.

Afmere praktisk Interesse var den Frøkontrol-Anstalt, der af Noget er bleven oprettet ved Tharand. De Forsøksfninger, for hvilke Frøene af adskillige Foderplanter have været og vedblivende ere udsatte, gøre saadanne Anstalter saa at sige nødvendige for den praktiske Landmand. Undersøgelserne gjælde dels Sædekornets Renhed, dels dets Spiredygtighed. For at have Afgang til Materiale til Bestemmelsen af den første havde man anlagt en betydelig Samling af de forskjellige Slags Utrudsfrø, der jævnlig forekomme blandede med Foderplanternes Frø. For at udfinde Frøenes Spiredygtighed, anvender man et Slags rektangulære Perstiver, der ere glaserede paa Oversiden. Disse Perstiver have paa den øverste Side i Midten en rund Fordybning, hvori Frøene lægges. Denne Fordybning omgives af en temmelig bred cirkelformig Kende, der fyldes med Vand. For at holde Lyset ude bedækkes hele Apparatet med en anden Perstive i Form af et Laag, hvis nedbojede Kanter omflutte den nederste Skive. For at bortlede den ved Frøenes Væxt ubaanbare Kulstyre, havde man anbragt et Hul i Laaget, men Erfaringen havde vist, at dette var overflødigt. Apparaterne vare opstillede paa en Hylde med flere Afsatser i Nærheden af en Dør.

Ved et Besøg paa de tytte Forsøgsstationer kan den ensidige kemiske Retning, som gaaer igjennem deres Arbejder, og som uden Tvivl maa indvirke uheldig paa Kulturplanterne, næppe undgaa Planteskiologens Opmærksomhed. Aarsagen til denne Ensidighed turde være let at finde. Ved saadanne Institutioner er det nemlig altid Kemikere, som ere Forstandere, og som derfor ubelukkende bestemme Forsøgene og deres Gang. Ganske vist har man i de senere Aar ved en og anden Forsøgsstation, saasom ved Dahme og Tharand, tillige ansat en Botaniker, men denne indtager i Forhold til den egentlige Leder en altfor underordnet Stilling til i nogen væsentlig Grad at kunne gøre sin Mening gjældende. Hertil kommer nu ogsaa den Omstændighed, at den assisterende Botanikers Løn paa samme Tid og just ifølge hans underordnede Stilling som Amanuensis er saa ubetydelig, at man ikke kan vente at knytte nogen Fysiolog af større Betydning til Anstalterne. Ulemperne heraf ere iøjensaldende. Thi, som Erfaringen noksom viser, Kemikeren betragter Planten næsten ubelukkende som et kemisk Apparat og overseer fuldstændig, at den er et levende Væsen, som paavirket af mange andre Kræfter end de rent kemiske, og hvis saavel ydre som indre Organisation endog kan virke mo-

dificerende paa de vundne Resultater. Vifer der sig under et Dyrkningsforsøg en eller anden Abnormitet hos Planten, saa er Kemikeren strax rede til at søge Årsagen dertil i Næringsopløsningens kemiske Sammensætning. Saaledes havde man, for kun at anføre et Par Exemppler, ved Klorforsøgene i Tharand, der fik det Udfald, at alle Forsøgsplanterne bleve syge, ikke bekymret sig om tillige at opstille en syvende Forsøgsserie, nemlig med Planter dyrkede i Jord, der indeholdt de nødvendige Næringsstoffer. Havde man gjort dette, vilde man maasse have fundet, at de sygelige Tilstande, der indtraadte saavel ved Klorforsøgene som maasse endog ved Dyrkningsforsøg med visse Kalisforbindelser, ogsaa havde kunnet indtræde hos Planterne i en saadan Forsøgs- serie, og at de saaledes ikke havde deres Grund i Opløsningernes kemiske Bestaendighed. Det er nemlig ingenlunde umuligt, at saadanne sygelige Forhold kunne hidrøre fra den høje Temperatur i Driehuset. Saadanne Huse ere om Sommeren virkelige Varmemagasinier, der især maa have en uheldig Indflydelse paa saadanne Planter, som i Lighed med vore Kulturplanter fordrer en forholdsvis lav Temperatur. I ikke et eneste Driehus ved nogen Forsøgsstation har jeg seet nogen Ventilation for at moderere Temperaturen. Ganske vist havde man ved et Par Stationer Indretninger til at transportere Planterne ud i det Frie, men det syntes, som om disse Indretninger aldrig benyttedes. Hvor ringe Vægt man lægger paa Temperaturen, fremgaaer ogsaa deraf, at der selv ved en saadan Forsøgsstation som Tharand ikke fandtes noget Thermometer i Driehuset. Man kunde maasse indvende, at hvis en urigtig afpasset Temperatur var Anledningen til de sygelige Forhold, saa maatte disse have viist sig hos alle Forsøgsplanterne, hvilket imidlertid ingenlunde var Tilfældet ved Kalisforsøgene. Men denne Indvending turde ved nærmere Undersøgelse vise sig temmelig ugrundet. Der gives nemlig ikke sjældent temmelig store individuelle Forskjelligheder mellem Planter af samme Art, hvad der jo ogsaa falder i Øjnene ved et flygtigt Blik paa Forholdene i den frie Natur. Og det er ingenlunde umuligt, at nogle Planter netop ifølge saadanne rent individuelle Forhold kunne være tilstrækkelig kraftige til at modstaa den uheldige Indflydelse af f. Ex. en for høj Temperatur, medens andre bukke under derfor. Eller kan ikke den Sammenrulning af Blade, der saa ofte tilsidst indtræder ved Vandkultur, og som i Almindelighed ansees for et Bevis paa sygelige Forhold, der hidrøre fra Opløsningens kemiske Bestaendighed, ganske simpelt have sin Grund i den unaturlig stærke Udaanding, som maa finde Sted hos Landplanter, der blive nødsagede til at optage deres Føde af Vand. Endnu stærkere maa Udaandingen blive, hvis

Planten tillige er udsat for en overordenlig høj Temperatur. Og det Forhold, at under Kaliforsøgene de Planter, der havde faaet visse Kaliforbindelser i Oplosningen, ikke vare istand til at føre Stivelsen bort fra Bladene, turde ingenlunde tilskrives de kemiske Egenstaber hos disse Forbindelser. Det lader sig nemlig let tænke, at den stærkt forcerede Transpiration har foranlediget en Slaphed i Spalteaabningerne, saa at disse tilsidst ikke længere have været istand til at fungere med tilstrækkelig Energi. Spalteaabningscellerne have da ikke længere kunnet lade Vanddampene undvige, og disse have derfor samlet sig i dem og foraarfaget en saa stærk Opsvulming af Cellerne, at selve Aabningen imellem dem er bleven tilstoppet. Paa samme Tid umuliggøres Bortstæffelsen af det Vand, der er presset op i Stængelen ved Rodkraften. Stængelens Cellevæv fyldes som Følge deraf med Vand og bliver saaledes udsat for et saa kraftigt Tryk, at Stivelsestransporten fra Bladene ned i Stængelen derved umuliggøres. Den betydelige Vandmængde tilligemed Sammenhobningen af Stivelse i Bladene foranledige disses kjødede Konsistens. Ved Vegetationsforsøg med forskellige Klorforbindelser i Vand viser der sig, som vi have seet, lignende Ytringer og sandsynligvis ogsaa indre Forandringer, der saaledes ikke kunne være foranledigede alene af Kaliforbindelsernes kemiske Egenstaber eller Virkninger.

Denne Tilbøjelighed til at betragte Assimilationsprocessen hos Planterne udelukkende fra et kemisk Synspunkt, ytrer sig ogsaa i den Maade, hvorpaa Dyrkningsforsøgene næsten altid anstilles. Vandkulturen er nemlig næsten den eneste Methode, der bruges til Dyrkningsforsøg ved de tykke Forsøgsstationer. En paa denne Maade drevne Plantedyrkning egner sig næsten kun til at besvare visse Spørgsmaal, der vel allerede paa det nærmeste have fundet deres Løsning, medens en Mængde andre ikke lade sig besvare ad denne Vej.

Det synes mig saaledes, som om man ved de tykke Forsøgsstationer med de der fulgte Arbejdsmetoder snart er naaet til Grænsen for, hvad man ad den Vej kan udrette, og at man selv ved de omtalte Anstalter maa slaa ind paa en anden Retning, hvilket man for en ringe Del allerede er kommen til Erkjendelse af paa Charand. Først herved bliver det muligt for Forsøgsstationerne at gavne Plantesfysiologien og derigennem ogsaa det praktiske Agerbrug, hvis rationelle Drift nødvendig forudsætter Indsigt i den nævnte Videnskab.

De ved de tykke Universiteter i de senere Aar oprettede Institutioner for Arbejder i Planternes Anatomi og Fysiologi vare ligeledes Gjenstand for min Opmærksomhed og

fortjene at omtales her i Korthed. Thi ihvorvel man ved de fleste saadanne Anstalter hovedsagelig ofrer sig for Planteanatomien, eftersom de fysiologiske Undersøgelser fordrer et alt for kostbart Apparat, til at Indtægterne skulde kunne tillade Oprettelsen af experimentalfysiologiske Institutioner ved Universiteterne i Almindelighed, saa berører paa den anden Side Planteanatomien saa nær Fysiologien, at denne sidste umulig kan studeres paa en videnskabelig Maade uden Indsigt i den første. Ved et Par Universiteter findes der imidlertid et temmelig fuldstændigt Tilbehør til Undersøgelser i experimentalfysiologisk Retning, ja et betydelig fuldstændigere end ved nogen af de tytte Forsøgsstationer, ligesom ogsaa de der anstillede Undersøgelser i Interesse langt overgaa de nævnte Anstalters. Vi mene Würzburg og Leipzig. I Særdeleshed indtager i denne Henseende Würzburg, hvor Undersøgelserne ledes af den berømte Sachs, en særlig fremragende Plads. Jeg beklager højlig, at Forholdene ikke tillode mig, da jeg i Sommeren 1873 opholdt mig i det vestlige og sydlige Tyskland, at besøge Würzburg, der var medindbetraktet i min Rejseplan. Men denne By var dengang kolerasmittet, og, som min Helbredstilstand dengang var, ansaaes et Besøg der mindre raadeligt. Institutet i Leipzig, der ledes af Professor Schenk, er ogsaa særdeles rigt udrustet med Apparater af alle Slags; dog er det en kjendelig Mangel, at der ikke findes noget Drivhus til Dyrkningsforsøg. I Berlin havde man ligeledes ved Universitetet oprettet en saadan Institution, som forestodes af Professor Knop. Denne stod i enhver Henseende betydelig under Institutionen i Leipzig, og man har heller ikke derfra sporet nogen Virksomhed, der i højere Grad fortjente Opmærksomhed. Man fortalte imidlertid, at denne Anstalt, hvis mangelfulde Tilstand erkjendes, snart vilde faa et større og mere formaalstjenligt Lokale. Ved lignende Instituter i Halle, Bonn, Straßburg og Gießen ofrede man sig udelukkende for planteanatomiske Undersøgelser.

Det havde været min Agt at tilbringe nogen Tid i Straßburg hos den berømte Svampeskjender, Professor de Bary, for at vinde Kjendskab til Fremgangsmaaderne ved Dyrkningsforsøg med Snyltevampe. Jeg kom imidlertid til Straßburg paa en for dette Djiemed uhelbig Tid. Sommerferien var nemlig allerede begyndt ved Universitetet, og Arbejderne paa det planteanatomiske Institut vare sølgelig allerede ophørte. Jeg havde derfor kun Lejlighed til at se et Par mindre Dyrkningsforsøg, det ene med en Skimmelsvamp, der dyrkedes i Frugtsaft, det andet med en Snyltevamp, hvis Sporer vare blevne indpodede paa Planter, som man tidligere havde opelsket af Frø. Efter Professor

de Barys Udsagn vare hans Undersøgelser over Snyltevampenes Udviklingsforhold bleve iværksatte paa denne Maade.

Da Spørgsmaalet om plantefysiologiske Forsøgsstationers Oprettelse i den sidste Tid ogsaa synes at være kommet paa Dagsordenen i vort Land, vil jeg tillade mig, idet jeg støtter mig til de Erfaringer, jeg har vundet med Hensyn til saadanne Institutioner i Udlandet, at fremstille følgende Principer for saadanne Anstalters Organisation og for Ordningen af deres Virksomhed.

1) Forsøgsstationen bør staa under Ledelse af en Plantefysiolog som Forstander og en Landbrugskemiker, hvilke i Fællesskab bestemme de Undersøgelser, der hvert Aar skulle foretages, og i Forening fastsætte Undersøgelsens hele Gang. I Tilfælde af Meningsforskjel har Fysiologen den afgjørende Stemme, idet der dog gives Kemikeren Ret til at indføre sin afvigende Mening og Motiveringen heraf i den Protokol, som bør føres over slige Meningsubveglinger.

2) Forsøgene bør have til Maal at klare saadanne Forhold, som staa i Forbindelse med Planternes Ernæringsproces, uafhængig af deres mere iøjnefaldende større eller mindre Vigtighed for det praktiske Agerbrug.

3) Forsøgsstationen bør saavel være forsynet med eget Laboratorium og Drivhus for Vandkultur og Dyrkningsforsøg i Jordklasser, som ogsaa med Forsøgsmark.

4) Undersøgelser, der sigte til en mere alsidig Forklaring af vigtigere Spørgsmaal, bør ikke indskrænkes til et enkelt Aar, men maa fortsættes i flere.

Det kgl. Landhusholdningselskabs Generalforsamling

den 14de December 1876.

Selskabets aarlige Generalforsamling afholdtes Torsdagen den 14de December. 47 Medlemmer vare tilstede.

Lehnsgreve Holstein-Holsteinborg præsiderede og meddelte først Udfaldet af Valgene i Henhold til de indsendte Stemmesedler, som vare blevne optalte ved Bestyrelsesmødet den foregaaende Aften. Udfaldet var følgende:

Til Medlem af Præsidiat var valgt:

Statsraad Tessdorpf (113 St.).

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet:

Docent Fjord (112 St.).

Jægermester J. Friis (112 St.).

Statsraad Bendz (111 St.).

Inspektør Buus (110 St.).

Gartner Wendt (110 St.).

E. Møller Holst (27 St.).*)

*) Hr. E. Møller-Holst valgtes istedetfor Landstingsmand N. Hansen fra Dure, der efter Tour fratraadte, men først efter Stemmesedlernes Omsendelse underrettede Selskabet om, at han ønskede sig fritagen for Valg, hvorfor Stemmerne paa det 6te Medlem af Bestyrelsesraadet faldt meget spredte.

Til Revisor:

Direktør Wolfshagen (107 St.).

Til Medlem af Bestyrelsen for „Fond til Landmænds Uddannelse“ valgtes:

Kammerherre Berner-Schilden (93 St.).

Desuden var der i 5 Amters Landboforeninger foretaget nye Valg paa Amtsrepræsentanter til Bestyrelsesraadet, og hertil vare valgte for:

Viborg Amt: Jægermester Fr. Friis, Duelund.

Randers Amt: Godsejer A. Mourier-Petersen, Holbækgaard.

Aarhus Amt: Grosserer H. Broge, Aarhus.

Svendborg Amt: Jægerm. Lindegaard, Lykkesholm.

Kjøbenhavns Amt: Proprietær A. Chr. Andersen, Badgaard.

Bestyrelsen havde af sin Midte gjenvalgt til

Medlemmer af Belønningsudvalget:

Kammerraad Andersen.

Inspektør Buus.

Medlem af Bogudvalget:

Jægermester S. Friis.

I Bestyrelsesmødet var der blevet optaget i Selskabet følgende 30 nye Medlemmer:

Andersen, F., Forpagter paa Søvertorp pr. Rudkjøbing.

Bay, H., Landbrugskandidat, Proprietær til Rolfskegaard pr. Nakskov.

Bech, Johannes, Forpagter paa Taarnholm pr. Korsør.

Bonnesen, Landinspektør, Proprietær, Fredensborg.

Breit, F., Proprietær til Søitegaard paa Amager.

Buchwald, C. B., Hofjægermester, Øbjerggaard pr. Sundby.

Benzon, L., Landinspektør, Kjøbenhavn.

Christiansen, L., Proprietær til Venligheden pr. Hørs-holm.

Crenkjberg, Fr., Grosserer, Kjøbenhavn.

Dall, N., Mejerikonsulent, Ntjøbing paa Følster.

Dibbern, H., Forpagter paa Bredeløkke pr. Storehedinge.

Fabricius, P. A., Forpagter paa Holmegaard pr. Rud-
tjøbing.

Fabricius, L. F., Forpagter paa Søholm pr. Narup.

Fiehn, H., Forpagter paa Suellund pr. Vorup.

Jensen, Axel Goverg, Proprietær til Lyngdalsgaard pr.
Trustrup, Aarhus.

Jessen, P., Dyrslæge, Konsulent i Husdyrbrug. Rjhbun.

Knipschildt, D. J., Forpagter paa Søbyføgaard pr.
Ringe St.

Kroggh, Chr., Landbrugs-kandidat, p. t. Estland.

Larsen, L., Gaardejer i Vangede.

Lassen, C. E. F., Proprietær til Landsled pr. Stege.

Maag, Carl, Grosserer, Kjøbenhavn.

Møhl, Joh., Forpagter paa Nærumgaard pr. Holte.

Møller, Nicolaus, Proprietær, Marielyst, Buddinge.

Nielsen, N., Gaardejer i Rishj pr. Taastrup.

Orholm, C. E. Monrath, Forvalter paa Vinnike pr.
Maribo.

Pind, J., Premierlieutenant, til Lustrup pr. Randers.

Ramsø-Lune Herreders Landbosforening.

Schmidt, Vilh., Grosserer, Kjøbenhavn.

Skaftø, Proprietær til Langgaarden pr. Grænge St.

Thomsen, Rudv., Forpagter paa Edelgave pr. Taastrup.

Medlemstallet var ved Aarets Begyndelse 647. 3 Aarets
Løb var der ialt indtraadt 49, og der var udtraadt 16, samt
udsløttet formedelt 1, saa at Medlemstallet nu var 679.

Det af Regnskabsførerne aflagte Regnskab for 1875—76
var blevet revideret af Revisorerne, og efter at være fundet i
Orden havde Bestyrelsesraadet meddelt Regnskabsførerne Decharge
derfor. Det forelagdes nu Generalforsamlingen.

Derefter forelagdes det af Bestyrelsen vedtagne Forslag
til Virksomhedsplan for Selskabet og det dertil knyttede Budget

for Aaret 1ste April 1877 til 31te Marts 1878. Budgettet
lød faaledes:

Indtægt.

Konto.	Forventet Kassebeholdning $\frac{1}{4}$ 1877	3500 Kr.
A.	Medlemskontingenter	12880 —
B.	Renter af Selskabets Aktiver (Dbl. Kr. 296,304)	11872 —
C.	Statskassens Tilskud	3200 —
D.	Statsraad Schous Legat	200 —
E.	Forforskjellige Indtægter, navnlig ved Salg af Forlagskrifter	1848 —
		33500 Kr.

Udgift.

Konto.		
1.	Udarbejdelse og Trykning af landøkonomiske Skrifter	5100 Kr.
2.	Anskaffelse af landøkonomiske og naturviden- skabelige Skrifter til Uddeling	6000 —
3.	Selskabets Foredrags- og Diskussionsmøder	500 —
4.	Folkelig Undervisning, navnlig ved populære Foredrag	200 —
5.	Mælkeriproduktionens Fremme	3000 —
6.	Kvægavlens Fremme	3000 —
7.	Rejseunderstøttelser	3500 —
8.	Selskabets Lærlinge	1200 —
9.	Hædersbelønninger for Landboflid	200 —
10.	Diavlen og andre til Landbruget sig støttende Erhverv	500 —
11.	Færøerne, Island og Grønland	480 —
12.	Udstillinger	800 —
13.	Dræningens Fremme	400 —
14.	Forøg, kemiske Analyser o. lign.	1000 —
15.	Bønninger og Enkeunderstøttelser	4000 —
16.	Regnskabsføring	920 —

Overføres . . 30800 Kr.

	Oversført . .	30800 Kr.
17.	Fragt og Porto	600 —
18.	Kontorudgift, Inventarium, Besjendtgjørelser, Brændsel	900 —
		32300 Kr.
	Indtægt . . .	33500 —

Forventet Kassebeholdning ³¹/₁₂ 1878 . . . 1200 Kr.

Budgettet ledsagedes af følgende Oplysninger:

ad Konto B. Selskabets Aktiver ere blevne forøgede ved en Gave af 2200 Kr. til Mejeridriftens Fremme fra Grosserer G. Busck, for hvilken Gave Hr. Busck, der var tilstede, af Præsidenten modtog Selskabets Tak, hvortil Forsamlingen sluttede sig ved at rejse sig.

ad Konto 1. I det forløbne Aar har Selskabet udgivet sin Aarsberetning for 1875. — Trykningen af den nye Udgave af Dreiers danske Foderurter, der besørges af Professor Lange og Cand. polyt. Rostrup, er nu i det Væsentlige afsluttet, saa at Bogen vil kunne udkomme lidt ind i det nye Aar. — Hannemanns Vejledning til Dræning er færdigtrykt og vil i den nærmeste Tid blive omsendt til Medlemmerne. Denne Bog er fremkommen som Besvarelse af en Prisopgave, Selskabet udsatte den 25de November 1867. Vedømmelsesudvalget foreslog nogle Ændringer i Manuskriptet, inden det kunde tilraade Selskabet at tilkjende Forfatteren den udsatte Pris. Disse bleve imidlertid kun for en Del udførte, medens Forfatteren levede, da han var stærkt optagen af Arbejder paa Kolland og Falslev, foranledigede ved Stormfloden 1872. Efter hans Død indsendte hans Enke paany Manuskriptet med de af ham foretagne Ændringer samt med Tilføjelser, som Professor Colding havde foretaget paa Basis af Forhandlinger, han havde ført med Forfatteren. Manuskriptet sendtes atter Vedømmelsesudvalget, og efter at dette med Enkefru Hannemanns Indvilligelse havde foretaget nogle Ændringer i Manuskriptet, indstillede det dette til Prisbelønningen og til

ad Konto 3. I det forløbne Aar er der i Selskabet holdt 6 Foredrags- og Diskussionsmøder.

ad Konto 4. Der er tilstaaet Skolelærer Nielsen i Orsløv et Exemplar af alle 4 hidtil udkomne Rækker af Tidsskrift f. Landøkonomi, som han ifølge Ansøgning ønskede til Fremme af sine økonomisk-botaniske Studier.

ad Konto 5. Ifølge Selskabets Opfordring har Professor Segelcke i Sommer foretaget en Rejse til Nordamerika, navnlig for at gøre sig bekendt med Mejeriproduktionens Standpunkt i de bedste derværende Mejeriegne. Af de 2000 Kr., som han modtog i dette Øjemed, har det Classenske Fideikommis bidraget 1000.

Ifølge Generalforsamlingens Beslutning ifjor har Selskabet bidraget 1400 Kroner til de af Docent Fjord fortsatte Forsøg angaaende Opbevaring af Sne og Is.

ad Konto 6. I den første Halvdel af Aaret fortsatte Dyrlæge Jessen paa Selskabets Opfordring og Bekostning sine Rejser i Udlandet for at kunne overtage den paatænkte Funktion som Konsulent i Husdyrbrug. Ved sin Hjemkomst i Begyndelsen af Sommeren forelagde han Præsidiumet et foreløbigt Udkast for sin Virksomhed, og Selskabet opfordrede ham da til i den forløbne Sommer at berejse Dyrskuerne og bearbejde sine Rejseindtagelser, og han har nu i Efteraaret begyndt sin Funktion i Selskabets Tjeneste.

ad Konto 7. I det forløbne Aar har Selskabet uddelt følgende Rejseunderstøttelser: Havebrugskandidat M. P. Andersen, Horsens, for at gøre sig kjendt med Dyrtænkningen af Mark- og Havefrø i England. 300 Kr. — Gartner Carl Hansen en fornøjet Rejseunderstøttelse af 400 Kr. til Fortsættelse af sine Studier i Zürich. — Landbrugskandidat R. S. Petersen for at blive kjendt med de vigtigste Husdyrstammer her i Landet. 300 Kr. — Assistent, Dyrlæge E. Becker for at blive kjendt med smitsomme Sygdomme i Udlandet, navnlig Døns ondartede Lungesygge. 300 Kr. — Distriktsdyrlæge Johannes Arup i samme Øjemed. 300 Kr. —

Mejeriassistent, Landbrugslærling S. P. Seegaard til en Rejse her i Landet for at blive kjendt med Engenes Behandling. 200 Rr.

ad Konto 8. Af Landvæsenlærlinger var der i Begyndelsen af 1876	131
Antagne i Aarets Løb	44
Afgaaede med Lærebrev	28
Afgaaede uden Lærebrev	21

For Øjeblikket . . 126

Af Mejerilærlinger var der i Begyndelsen af 1876.	12
Antagne i Aarets Løb	3
Afgaaede med Lærebrev	5
Afgaaet uden Lærebrev	1

For Øjeblikket . . 9

Af Mejeribestyrerlærlinger var der i Begyndelsen af 1876	4
Afgaaet med Lærebrev	1

For Øjeblikket . . 3

Af Mejeribødderlærlinger var der i Begyndelsen af 1876.	5
Antagne i Aarets Løb	2
Afgaaet med Lærebrev	1

For Øjeblikket . . 6

Af støtste Lærlinger.	2

ad Konto 9. Der var i Aarets Løb uddelt for Landboflid:
5te Sølvbæger til Boelsmand Niels Jensen af Bodholt,
Vording Sogn, Ringkjøbing Amt.

5te Sølvbæger til Boelsmand Rasmus Peter Sørensen af Stræe, Torning Sogn, Viborg Amt.

5te Sølvbæger til Fæstebonden Anders Jensen af Røvdal Mark, Ove Sogn, Aalborg Amt.

5te Sølvbæger til Husmand Christen Mogenssen af Nyrup Mark, Gislum Sogn, Aalborg Amt.

Hædrende Omtale til Husmand Erik Sørensen, Hvolbæl
Mark, Fruering Sogn, Aarhus Amt.

Hædrende Omtale til Husmand Christen Henriksen,
Nordenbro Mark, Magleby Sogn, Volland.

Hædrende Omtale til Husmand Christen Ove Chri-
stiansen af Høe Sogn, Ringkjøbing Amt.

ad Konto 10. Diavlerforeningen af 5te Juli 1866 er
paany bleven støttet med 50 Kr.

Ved Bestyrelsesmødet den 17de Oktober besluttedes det at
understøtte Foreningen for Dyrtningen af indenlandsk
Frø med 300 Kr. for det kommende Aar.

Professor Jørgensen. Foreningen for indenlandsk
Frøavl er nu og har endnu ikke udrettet videre end at afholde
en Udstilling i Oktober Maaned, om hvilken der er fremkommet
en Beretning, som er interessant og oplysende. Meningen med
denne Forenings Oprettelse er den, at man vil bestræbe sig
for at skaffe en Sikkerhed tilveje med Hensyn til at erholde
uforsølet Frø, som nogenlunde kan staa ved Siden af den
Sikkerhed, der nu eksisterer for Gjødningsens Bedkommende.
Ved Siden heraf vil man forsøge, om det ikke er muligt at
producere indenlandsk Frø for derved at skaffe en endnu større
Garanti tilstede. Da det er et stort Maal, denne Forening
har sat sig, da den endnu er i sin første Skikkelse, og da den
staaer uden Midler og med et ringe Antal Medlemmer, har
Selskabet anseet det for nødvendigt at hjælpe den frem over de
første Fødselsmerter, senere vil den nok kunne hjælpe sig selv.

ad Konto 11. Foruden Indkjøb og Opsendelse til Fær-
øerne af et Par unge indiske Tyre, til hvis Indkjøb Kammer-
raad Qvistgaard i Hjørring har ydet Selskabet sin kyndige
Assistance, skal bemærkes, at Inspektør Feilberg ifølge Sel-
skabets Opfordring i Sommer har berejst den sydlige Del af
Island for efter til næste Sommer at have berejst den nordlige
Del at udtale sig om, hvorvidt der vil kunne paavises virk-
somme Midler til Ophjælpning af det islandske Jordbrug.
Han modtog til sin Rejse i Sommer 1000 Kr., af hvilke det
islandske Ministerium paa Selskabets Henstilling har bidraget
de 500 Kr.

ad Konto 12. Gjennem Indenrigsministeriet har Selskabet modtaget en til Regjeringen fremkommen Henvendelse fra Komiteen for en international Mælkeriudstilling i Hamburg i Februar 1877, ifølge hvilken Henvendelse Danmarks Deltagelse i den nævnte Udstilling ansees som meget ønskelig, og der derfor anmodes om, at Programmet maa blive bragt til offentlig Kundskab herhjemme. — Selskabet har ment bedst at imødekomme denne Henvendelse ved at anmode de Landboforeninger, der ere Medlemmer af Selskabet, om at uddele Programmet for Udstillingen til de Mejerier indenfor deres Virkefreds, hvor der menes at maatte være særlig Interesse for at deltage i Udstillingen, og man sendte i dette Øjemed hver Landboforening en Del Exemplarer af Programmet.

Statsraad Lesdorpff. Der foreligger vistnok ikke for Selskabet nogen direkte Anledning til videre at fremme den Opfordring, som Regjeringen har stillet til Selskabet; men personlig staaer han i et saadant Forhold til denne Sag, at han føler sig opfordret og forpligtet til efter Gode at fremme den. Taleren er Hamburger af Fødsel, og man har derfor henvendt sig til ham med Opfordring til at indtræde som Medlem af Bestyrelsen, noget, han ikke blot ikke kunde undslaa sig for, men endog saa paastjønede og takkede for. Naar han nu — ikke som Medlem af dette Selskabs Bestyrelse, men som Jordbruger i Danmark — henvender sig til en Del af Landets Jordbrugere med Anmodning om at støtte en Sag, om hvis Nytte for Danmark der vistnok næppe kan være meget forskellige Meninger, saa er det, fordi man efter hans Mening bør tage under alvorlig Overvejelse, om der dog ikke kunde være Anledning for flere af de Herrer til at støtte Sagen, som er beregnet paa at godtgjøre det Standpunkt, hvorpaa Mejerivæsenet for Tiden staaer i en Del af Europa. Da nu Danmark i saa Henseende spiller en betydelig Rolle, er det en Selvfølge, at man i Hamburg har ment at burde henvende sig til Danmark med Opfordring til at tage Del. Dette er, hvad Taleren paa dette Stadium af Sagen har troet sig opfordret til at fremkomme med offentlig; men han skal tillade sig at rette en personlig Opfordring til de Mænd, som han antager ere særlig faldede til at repræsentere Mejeriet paa en saadan Stridsmark.

Grosserer Broge maa spørge Etatsraad Tesdorpf, om Anmeldelsesfristen er forlænget, thi efter hvad han veed, er den først fastsatte Termin udløben.

Etatsraad Tesdorpf har rettet en Anmodning til Komiteen om at forlænge Fristen til den 1ste Januar og har faaet det Svar, at man gif ind derpaa. Herom har han meddeelt Underretning i Berlingske Tidende. Forøvrigt har han rettet tre Anmodninger til Komiteen: 1) at der blev indrømmet Danmark Ret til en kollektiv Udstilling. Herpaa har man svaret, at saadant var indrømmet Finland, Liefland, Lithauen, Øst- og Vestpreussen, vore gamle Hertugdømmer og Hannover, og at man naturligvis vilde være særdeles glad ved, at en saadan ogsaa kunde ventes fra Danmark. 2) at Anmeldelsesfristen uddvidedes til den 1ste Januar. Svaret herpaa kjendes, og 3) at man i Modsatning til Vedtægterne vilde bekjendtgjøre Navnene paa de prisbelønnede Deltagere. Ifølge Vedtægterne skulde dette nemlig ikke ske, og det var motiveret derved, at der var ikke saa ganske saa, der ikke ønskede deres Navn bekjendtgjort. Herpaa har man svaret, at man ventede i den nærmeste Fremtid at kunne udtale, at ogsaa denne Anmodning var efterkommen.

Fra Bestyrelsen af Fond til Landmænds Uddannelse, hvis Sekretærforretninger velvillig besørges af Hr. E. Møller-Holst, var modtaget følgende Aarsberetning:

Bestyrelsen for det 7de Forretningsaar modtog ved sin Tiltrædelse en Sparekassebeholdning af 810 Kr. 42 Ø.
Hertil er kommet fra 5 tidligere Bidragydere 45 — " —

— " — Renter i Decbr. og Juni

Terminer 28 — 83 —

Salt . . 884 Kr. 25 Ø.

Der er ingen Obligationer indkjøbt, og Grundfondet har ingen Udgifter havt.

Fondets Rentemidler have for det forløbne Aar bestaaet i:

en Beholdning af	129 Kr. 75 Ø.
et ikke hævet Bidrag for Juli f. A.	20 — " —
Renter i Privatbanken	1 — 28 —
Renter i Juni og Decbr. Terminer 1876	
af 20600 Kr. fgl. Obligationer	824 — " —

Salt . . 975 Kr. 3 Ø.

Efter Bestyrelsens den 27de Marts udstedte Betjendtgjørelse om de ledige Stipendier indkom 4 Ansøgninger, hvoraf 3 kunde komme i Betragtning. Der tilstodes saaledes Landbrugseleverne Jacob Hansen og Anders Hansen, der begge i afvigte Aar havde Understøttelse fra Fondet, hver 240 Kr., nemlig 30 Kr. maanedlig i 8 Maaneder. Desuden tilstodes Niels Peter Hansen af Ugelbølle ved Randers, Husmandsøn og Højskoleelev, 19 Aar gammel, en lignende Understøttelse af 240 Kr., nemlig 20 Kr. maanedlig i 12 Maaneder, fra 23de August i Aar at regne, for at indtræde som Landbrugselev ved Landbohøjskolen.

Udgifterne have i Henhold hertil været:

3 Stipendier à 240 Kr. . . 720 Kr. " Ø.

Betjendtgjørelser i „Brl. Id." 14 — 24 —

734 Kr. 24 Ø.

Der vil saaledes blive en Beholdning af 240 Kr. 79 Ø. at overføre paa næste Aars Regnskab.

Efterat Budgettet med dets Bemærkninger var forelagt og gennemgaaet af Præsidenten, udspandt sig følgende Diskussion:

Profesor Prof. h: Da en ny Funktionær (Dyrlæge Jessen som Konsulent i Husdyrbrug) nu træder til, forekommer det Taleren, at det ikke burde gaa ganske uanset hen, især da hele denne Sag har havt en temmelig besværlig Fødsel. Taleren har flere Gange havt Lejlighed til at beklage, at man ikke allerede tidligere har begyndt paa denne Sag. Men da man nu endelig er kommen til det Standpunkt, at en kompetent Mand skal begynde sin Virksomhed, er der Anledning til at lykønske Selskabet til denne Begyndelse, og han kan saa meget mere gjøre det, som han ikke alene efter denne Mands tidligere Historie, men ogsaa efter hvad

man har seet af ham, efter at han har sat sig ind i sin Funktion, tør vente, at han vil arbejde i samme Retning, som en stor Del af Landhøststanden allerede i en lang Aarrække har erkjendt for at være den tjenligste for Husdyravlens Fremme. Idet han nu tiltræder, er det ikke mere end billigt, at der gjøres opmærksom paa, at det er til Løsningen af en ganske overordentlig vanskelig Opgave, han gaaer, og man maa være berettiget til at vente, at dette Selskabs Medlemmer træde ham understøttende imøde, da Opgaven ellers maa siges at være uoverkommelig for den enkelte. Spørgsmaalet, hvorom det her drejer sig, er et af de vigtigste, der nogensinde har foreligget for dette Selskab, idet Forholdene i Landet hidtil have været meget uheldige i saa Henseende; ja der er vistnok intet Land, hvor man som her har ladet saa umaadelige Kapitaler være ikke alene uden ledende Mænd, men ogsaa uden Tilsyn. Hvorledes Tilstanden egentlig var tidligere, havde mindre at bethyde, da Husdyravlens ikke spillede en saa stor Rolle i Landbruget, som den nu gjør og vil gjøre endnu mere i Fremtiden; men netop herfor er det af stor Vigtighed at standse de Misgreb, der hidtil ere blevene gjorte, og som i høj Grad have indvirket paa den Kapitalværbi, der ligger i Husdyravlens. Jo mere man seer sig om i Landet, jo mere kommer man til Overbevisning om, at den Ulykke, der i Virkeligheden er skeet, er overordentlig omfattende og er løben op til en meget bethdelig Sum, som er gaaet tabt, og som man dristig kan sige kunde være reddet, dersom der tidligere havde været Vejledning tilstede. Herpaa har man Exempel i de Tilfælde, hvor der har været en god Billie til at benytte den Vejledning, der kunde erhverves. Taleren troer derfor som sagt, at det er billigt lige over for den Mand, der nu træder til, at gjøre opmærksom paa den herskende Tilstand, fordi man ellers vilde komme til at stille ubillige Fordringer til ham; men skjøndt det er et Herkulesarbejde, der lægges paa ham, er der vistnok ingen, der vilde gaa bedre dertil end han. Skjøndt Selskabet nu har taget sig af denne Sag, har Staten dog ogsaa Forpligtelser ligeoverfor den. Den bør føre et saadant Tilsyn med det hele, at man til enhver Tid veed, hvorledes Stillingen er, og det bør den ikke styde fra sig indtil videre.

Professør Jørgensen: Det er vistnok fuldkommen besøjet, hvad Professør Prosch udtalte, at man ikke maa stille altfor store Fordringer strax til Vedkommende. Endnu kjende vi jo kun lidt til Hr. Jessen, men vi have faaet det Indtryk, baade af de Indberetninger, han har sendt hjem fra Udlandet, og af hvad vi have seet af ham her hjemme, at han nærer stor Inter-

esøe for sit Kalb og seer paa Sagen med et sundt Blik, og at han vil gjøre sit bedste for at bevirke en bedre Tingenes Tilstand. I Løbet af Sommeren har han rejst omkring i Landet til de forskjellige Dyrskuer, og i Vinter vil han begynde at virke. Taleren maa indtrængende anbefale ham til Landmændene og bede dem om at komme ham imøde med Venlighed. Vel kan hans praktiske Erfaring herhjemme ikke være omfattende, men hans Kjendskab til de fremmede Landes Husdyravl og Principerne, hvorpaa den er bygget, kunne være dem til Nytte. Det er at haabe, at han i Løbet af Vinteren paa dette Sted vil udtale sig om et eller andet Punkt angaaende den Sag, han nu skal beskæftige sig med.

Docent Bay maa bede om Ordet i Følelsen af den vigtige Stilling, Selskabet i det hele taget indtager til hele Landets Agerbrug og Husdyravl, og naar der er fremlagt en Beretning om Selskabets Virksomhed, kan der vel spørges, om ogsaa det er taget med, som vi behøve. Kaste vi nu Blikket paa Aarsberetningerne, da fremgaaer deraf en ganske mærkværdig Stabilitet i dem alle i de sidste Decennier. Taleren vil strax udtale sin og vistnok Alles Tak til Præsidiat for denne Stabilitet, som ligger for et Selskab som dette. Det skal være konservativt; men lader man ikke Konservatismen gaa et Skridt vel vidt? Spørgsmaalet er: Følge vi med Tiden, og holde vi ikke igjen. Taleren troer, at der er store Spørgsmaal, som med Rette fortjene at drages frem her i Landhusholdnings-selskabet som den højeste Autoritet i alt, hvad der angaaer Landvæsenet, og han skal tillade sig at omtale et Par af dem. Naar vi se hen til, hvad der er gjort for at skaffe tilstrækkelig Arbejdskraft, da finde vi der kun er udrettet meget lidt, kun rørt ved enkelte Punkter, som f. Ex. Mallepigernes Stilling. Naar han taler om Arbejdskraft, mener han ikke den levende, men den døde, og det er paa den, at han vil henlede Opmærksomheden. Der er ikke en Landmand, uden at han mere og mere bliver afhængig af Jern og Kul, og da vi jo alle vide, at der hviler en betydelig Told paa disse to Artikler, bør Landhusholdnings-selskabet ved Toldreformen, som stadig staaer paa Dagsordenen, itide tale i Landmændenes Navn og sige: Staf os Vettelser ved Anskaffelsen af vor Arbejdskraft. Taleren gjør opmærksom herpaa, paa Grund af den Stjæbne, der synes at skulle ramme Sukkerroedyrkingen herhjemme. Vi vide alle, at Landhusholdnings-selskabet tog fat paa dette Spørgsmaal to Aar efter, at det var blevet behandlet af Lovgivningsmagten, og kom derved post festum, i alt Fald saa sent, at der ikke var Haab om at redressere det, efter Talerens Mening, altfor store Mis-

greb, som var steet. Det er derfor, at Taleren retter sin Opfordring til Præsidiets om særlig at tage disse Forhold under Overvejelse. — Taleren skal nu faste Blikket paa en anden Sag, nemlig den stedmoderlige Behandling, som den ene af Landbrugets to Ørene har lidt under her i Landet. Jordens Dyrtæring er den første Del af Landbruget, men Husdyravlen er ganske sikkert den anden Del, og denne staaer langt tilbage. Taleren maa med Professor Prosch udtale sin Glæde over, at man nu endelig er kommen saa vidt, at der skal forsøges paa at raade Bod i saa Henseende; men der mangler endnu meget. Der mangler et nøje Kendskab til Foderstofferne, til deres Indvirkning paa Organismen, til deres Blandingsforhold for at give et tilfredsstillende Resultat, saa at ikke Tusinder og Tusinder skulle kastes ud af Landmændene ved forskellige frugtesløse Forsøg osv. At der anstilles Forsøg i denne Retning og nærmest ved Selstabet's Understøttelse, derpaa skal Taleren tillade sig at henlede Præsidiets Opmærksomhed. Hvad Taleren har fremsført, har netop for saa Øjeblikke siden faaet en Støtte i en Udtalelse fra Præsidiets om en Rejseunderstøttelse, som skal gives Hr. Feilberg til Island. Taleren har særdeles megen Agtelse for Hr. Feilberg; han troer, at han er fuldkommen stiftet til den Rejse, der er bestemt for ham; men naar det særlig er udhævet, at det er Jordbruget, som han skal arbejde for paa Island, saa have vi her igjen en Betrættelse paa, at det er den ene af Landbrugets to Ørene, man trækker frem, og er der noget Sted, hvor den anden Øren, Husdyravlen, bør trækkes frem, saa er det paa Island. Allerede for 200 Aar tilbage i Tiden sølte den danske Regjering, at der burde gjøres noget for Husdyravlen paa Island, og derfra skriver sig Indførelsen af forskellige Dyr, saasom Kendsbyret fra Norge. — Naar man nu seer paa disse Sager, da forholder det sig saaledes, at Danmark bestaaer, saa lille det er, af to væsentlig affondrede Dele: Jylland og Værne. Jordbunden er forskjellig, de klimatiske Forhold ere forskjellig, og Udviklingen i det Hele taget er forskjellig, og spørger man da, for hvem Arbejdskraften har den største Betydning, da maa herpaa ganske sikkert svares for den Provinds, hvor Folkemængden er mindst, nemlig Jylland; og spørger man, for hvem Husdyravlen har den største Betydning, ja saa er ogsaa Svaret: for Jylland. Men hvad kan da være Grunden til, at disse to Ting ikke ere blevne trukne frem i første Række? Taleren skal i saa Henseende kun tillade sig at henpege paa, at for to Aar siden saaldt her Udtalelser, som lode skimte en Personforandring indenfor Præsidiets. Han vil nu opfordre til, at der ind i Præsidiets føres en Mand, der særlig kan tale Jyllands Sag.

Grosferer Broge maa fra et Kjøbmandsstandpunkt gjøre opmærksom paa den ubetydelige Rolle, Tolben paa Kul og Jern spiller overfor Konjunkturerne.

Docent Bay maa gjøre Hr. Broge opmærksom paa, at Konjunkturerne er noget, der træffer hele Verden, medens Tolben, som er et ikke ganske ringe Antal Procent af Prisen, træffer det enkelte Land. Skulle vi kunne levere vore Kornvarer til England til samme Pris som andre Lande, maa vi ogsaa være stillede under de samme Forhold som de. Med de nuværende Fragtpriser vilde vi, hvis vi ikke havde Tolben, kunne have Kullene lige saa billige som London.

Sekretær la Cour maa angaaende Udtrykket: „islandst Jordbrug,“ som er benyttet i de af Præsidiets forelagte Meddelelser, bemærke, at det er ubesøjet af dette Udtryk at drage den Slutning, at der ingen Interesse er tilstede hos Bestyrelsen for Husdyravlens. Naar man i eet Udtryk vilde antyde Formaalet for Inspektør Feilbergs Rejse, kunde man benytte sig af Ordene islandst Jordbrug eller Agerbrug eller Landbrug, men da de to sidste Begreber tit foruden Græsbrug tillige omfatte Korn dyrkning, og det er paa Græsbruget, at man mener, Hovedvægten bør lægges, saa valgte man at bruge Ordet Jordbrug, der saa langt fra kan stilles i Mod sætning til Husdyrbrug, at hint jo netop forbereder Vilkaarene for dette.

Profesør Jørgensen skal bemærke, at hvad Selskabet har gjort for Island gaaer væsentlig i Retning af at forbedre Græsgangene, og det er steet ved at sende Engmestre derop. Man har altsaa sørget for at skaffe Foder tilveje for Husdyrene og derved viist, at der ikke er Ligegyldighed tilstede for Husdyravlens.

Godbøjer Ingerslev skal gjøre et Par Bemærkninger i Anledning af Docent Bays Foredrag. Man kan ganske vist paa sinne, at der rettes Opfordring til at gaa fremad, og ønske, at det maa ske; men der er dog en lille Nuance mellem Talerens Opfattelse af, hvad der bør være Bestræbelserne for Landhus-holdnings selskabets Virksomhed, og den, som Docent Bay gjorde gjældende. Saa længe Taleren har fulgt Landhus-holdnings selskabets Virksomhed, har han fundet, at der har været Fasthed tilstede; man har ikke givet Slip paa de Goder, man engang har etableret, og der er kommet ikke lidt Nyt frem, og der er Forhold, hvor man ligesom har viist Staten Vej. Selskabet har saaledes paabegyndt de meteorologiske Jagttagelser ved Hjælp

af Videnskabsmænd og opgav dem først, da Staten overtog dem. En anden Sag, hvori Landhusholdningssekskabet har viist Landmændene Vej, er Kvægtransporten til England. Tilseendes troer Taleren, at Sekskabet har Fortjeneste af, at Behandlingen af Kvæget paa de danske Stier nu gennemgaaende er god. Der er vistnok ingen Afsender af Kvæg, som benytter de engelske Stier, naar han kan faa Kvæget med danske. Endvidere skal Taleren nævne Mejerivæsenet; ogsaa paa dette holder Sekskabet fast. Endelig kan Taleren nævne Sekskabet's Bestemmelse om at tage sig af Husdyravlen, og her er en Opgave, som er overordentlig vanskelig, fordi vi staa mindre godt i saa Henseende. Det er uden Tvivl, at her er en Sag, som Staten burde tage sig af, og det gjøres vistnok ogsaa andre Steder; men da nu Sekskabet har taget den for, maa man ogsaa haabe, at den vil blive holdt fast, og at man maa være heldig med at bryde Banen og aabne Nye for, at her kan udrettes noget. Taleren har sagt alt dette for at vise, at man ikke har staaet stille. Derimod maa han erklære sig enig med Hr. Bay i, at det havde været ønskeligt, om man, dengang Sukkerloven kom op, havde haft mere Nye for denne Ting, end man havde. — Hvad der egentlig bragte Taleren til at tage Ordet, var Hr. Bays Udtalelse om Arbejdsforholdene og Lønsforholdene. Disse Forhold have ganske vist Betydning for Agerbruget, men de have ogsaa Betydning i anden Retning, og Taleren troer derfor, at det er vel betænkt, at man ikke optager disse Spørgsmaal. Vil man gjøre det, maa man i alt Fald kun optage dem indenfor snevre Grænser; thi hvis man vil udvide Omraadet og komme ind paa den social-politiske Side af Sagen, gaaer man en mindre heldig Vej, og en Vej, som ikke før har været betraadt af Sekskabet. — Endelig skal Taleren som Tilføje bemærke, at han ikke har stemt, at Sekskabet har gjort nogen Forskjel paa Jylland og Vester, eller at der er Trang til en forøget Virksomhed for Jyllands Vedkommende fremfor Vestens. Den aabnede Kvægudførsel til Storbritannien er specielt kommen Jylland tilgode.

Docent Bay: Det var en Fremrykning med alle Tropper til et Hovedslag; under Paukers og Trompeters Klang synes Taleren at være fuldstændig staaet af Mark. — Taleren har ikke nægtet Betydningen af Sekskabet's Virksomhed, men kun draget Ting frem, som ogsaa kunde ligge for Sekskabet. Og naar der advares mod at komme ind paa Løns-spørgsmaalet, fordi det berører ogsaa andre Interesser, da maa han gjøre opmærksom paa, at Politiken breder sig ud til alle Steder; man kan altsaa ikke engang gaa i Theatret, fordi Politiken ogsaa breder sig der-

til. Præsibiet har været med til at diskutere Spørgsmaalet om Told paa Ost, og Taleren maa aldeles bestemt hævde, at Spørgsmaalet meget godt kan fremmes, uden at det kan siges, at der ligger Spor af Politik deri. Naar endelig den foregaaende ærede Taler sagde, at Jylland har været truffet med, og at det ikke har været tilfidsfat ligeoverfor de øvrige Provinde, saa troer Taleren, at det er en aldeles subjektiv Opfattelse. Han er ogsaa Thde og har Lov til at sætte sin subjektive Opfattelse ved Siden af Hr. Ingerslevs.

Statsraad Tesdorpf: Den ærede sidste Taler beklagede før, at der ikke i Bestyrelsen var en Mand, som kunde bringe den til at tage sig lidt mere af Husdyravlen, end den nu gjør. Eftersom Taleren er det sidstevalgte Medlem af Bestyrelsen, vil han her benytte Lejligheden til at takke Danmarks Landmænd for den Tillid, man atter har viist ham ved at betro ham en saadan Hæderspost. Paa Grund af det ikke ubetydelige Arbejde, som i mange Retninger paahviler ham, havde han paa ingen Maade havt noget imod, om man havde vraget ham og sat en anden ind i Bestyrelsen, som mere end han saa sig istand til at fremme Husdyravlen. Hvad Selskabets Virksomhed isørigt angaaer, som er bleven kritiseret i store Omrids, skal han kun tillade sig at bemærke, at Selskabet raader over 33000 Kr. om Aaret, og i Forhold til Selskabets Opgave er det en overordentlig begrænset Sum. Det vilde derfor ikke kunne udrette saa meget, som det gjør, naar det ikke havde den Assistance af Landmændene rundt omkring i Landet, som det har, og som er langt mere værd end de 33000 Kr. Selskabet banker stadig paa manges Døre og beder om Hjælp, og den ydes med en saadan Velvillie, at Selskabets Bestyrelse vistnok maa føle en stærk Trang til at henvende en Tak til Landmændene for denne; thi uden den vilde Selskabet ikke se sig istand til at udrette det, det i Virkeligheden gjør, og som er langt bethdeligere, end man ved et overfladisk Blik er istand til at overstue. Skulde Selskabets Virksomhed og Indflydelse paa det fremadstribende Agerbrug og Husdyravl i de sidste Decennier nøje drøftes og analyseres, vilde det nok vise sig, at Selskabet i Forhold til sine Midler har en ganske væsentlig Andel i Jordens stigende Værdi, et bedre Velvære osv. Man siger i dette Øjeblik, at hvad der burde gøres for Husdyravlen ikke er sleet Øjeblik. Men eksisterer der noget Land i Verden, hvor der er foregaaet en saadan Forandring med Hensyn til Landets Produkter som i Danmark, hvor Exporten har fremvist et saadant Fremstribt med Hensyn til alle Husdyrprodukterne, at det vækker Forbauselse? Taleren er aldeles overbevist om, at naar

der var Fremmebe tilstede og hørte paa denne Diskussion, vilde de forundre sig over, at det ikke paaaffjønnes mere. Se vi hen- til hvilkeseenhed af vore Husdyrprodukter, det være sig Smør, Kjød, Flæsk osv., saa er Forøgelsen saa overordentlig paaafalbende, at den kun kan være tilvejebragt ved meget energiske Bestræbelser for at fremme Husdyravlen i alle dens Grene. At Docent Bay, der kontrollerer Exporten, blandt de c. 21000 Kvæghøveder, som bortsendes fra Kjøbenhavn, seer mange Dyr, som paa ingen Maade repræsenterer os paa nogen værdig Maade, er vist nok; men ingen vil vistnok benægte, at der endnu staaer overordentlig meget tilbage at gøre, og at der bør gjøres Anstrengelser i saa Hens- seende, og at dette Selskab er kaldet dertil, eftersom Regjeringen slet ikke direkte indvirker paa Landets Fremgang med Hensyn til Agerbrug og Husdyravl. Der er meget saa Lande, der saa ubelukkende ere henviste til disse Erhvervskilder som Danmark, og hvor der fra Regjeringens Side gjøres saa lidt for dem som her; man henviser det til private Bestræbelser, og dem ere vi derfor kaldede til at fremme. Vi staa paa Bagt og se efter, hvad der kan gøres, og hvor der findes Kræfter, som kunne sættes i Be- vægelse ved Hjælp af de Midler, vi disponere over. — En skarp og velvillig Kritik er fornøden, nyttig og ønskelig, thi den bidra- ger til at fremme vor Iver; men alt vel overvejet og bragt paa Bægtstaaen, troer Taleren, at Selskabet fortjener noget mere Paa- sjønnelse, end der synes at ligge i Hr. Bays Ord. At Sel- skabet i Virkeligheden udfolder en energisk og fortjenstfuld Virk- somhed, er fremhævet af Hr. Ingerslev, og hvad der blev udtalt angaaende Toldforholdene, er imødegaaet tilbøds af Hr. Broge. Ta- leren har selv i sin Tid været Medlem af Toldudvalget, og der fandt man, at Tolden paa Jern og Kul paa ingen Maade spiller nogen stor Rolle for Agerbrugets Vedkommende, uagtet man dog ønskede, at alle Raastoffer kunde blive befrieede for Toldafgifter. — Det vilde iøvrigt være meget ønskeligt, naar Selskabets Virksom- hed kritiseres, at det skeer paa en mere positiv Maade end skeet er, saa at Opmærksomheden kan henledes paa virkelige Hoved- ulemper; thi der er i Bestyrelsen en saa udmærket god Villie til- stede, for at Selskabet, der erkjendes for at være Landvæsenets Repræsentant, skal gjøre alt, hvad det seer sig istand til. Taleren tør borge for, at den gode Villie findes baade i Bestyrelsen og Bestyrelsesraadet, ja rundt omkring i Landet blandt de mange Selskabet støttende landøkonomiske Kræfter. Menner man imidler- tid, at vi ikke fortjene Landmændenes Tillid, saa vilde det være meget ønskeligt, at det blev sagt tydelig og klart; thi i saa Fald vil vistnok Bestyrelsen være tilbøjelig til at trække sig tilbage og

vige Pladsen for andre Kræfter, som bedre vilde være istand til at klare denne Post.

Professør Brosch skal ikke videre deltage i denne Diskussion, i Særdeleshed da den Maade, hvorpaa den sidste Taler optraadte, i Grunden gjør al Diskussion umulig, men han skal kun sige, at det er underligt at høre udtalt særlig af en af Selskabets Præsidenter, at hele den lykkelige Tilstand, vi nu have levet i i en Række af Aar, skyldes Landmændenes Fortjenester. Det er en farlig Sætning, og den troer Taleren, at man maa vogte sig for, da den vil virke hæmmende. Ganske vist have vi gjort noget; men det er forsvindende mod det, som har skabt den lykkelige Tilstand, nemlig de heldige Konjunkturer og et umaadeligt Held. Der er ogsaa sagt, at det er Private, der bære Agerbruget, og det maa man lægge Mærke til; thi naar det er Private, der bære det, er det Privates Skyld, at det er blevet privat. Det var blot disse Punkter, Taleren troede at maatte gjøre opmærksom paa, da de kunne gjøre væsentlig Skade for Fremtiden.

Docent Bay har altid været glad ved Statsr. Tesdorpfes Stilling som Præsident, og han maa derfor bestemt hævde, at der aldrig har været Tale om nogen Opposition fra hans Side. Han maa endvidere hævde, at der ikke i hans Ord laa noget Spor af personligt Angreb; men han maa paa den anden Side slaa fast, hvad Professør Brosch sagde. Sluttelig skal han kun sige, at han meget nødig vilde have, at den Ytring skulde komme uden for Salen, at det ingen Betydning har for Agerbruget, om Tolden paa Kul og Jern bestaaer eller ej. Have de Herrer end ikke Maskiner paa deres Gaarde, saa bruge de dog Jernbaner og Dampskibe til at transportere deres Produkter paa, og det vilde gjøre Taleren ondt, om Selskabet skulde benyttes som Støtte for, at denne Told, som efter hans Mening er en af de skadeligste, skal blive ved at bestaa.

Godsejer Ingerølev maa til den sidste Taler bemærke, at det er en Misforstaaelse fra hans Side, naar han troer, at det er udtalt, at Tolden paa Jern og Kul ingen Betydning har. Grosserer Broge har kun sagt, at Tolden ikke havde nogen Betydning i Sammenligning med de vælgende Konjunkturer. For Resten skal han endnu bemærke, at man kan være nødt til at tage Del i en Forhandling om sociale eller politiske Spørgsmaal andetsteds; man kan være Folketingsmand eller Landthingsmand, og saa er man forpligtet til at tage Del deri; men deraf følger ikke, at man skal tage Del i en politisk eller social Dis-

kusfion indenfor disse Vægge. Det maa man fastholde. Ligeoverfor Etatsraad Tæsdorpf maa Taleren sige, at han ikke opfatte Docent Bays Foredrag som et Angreb paa Landhus-holdningselskabet's Bestyrelse; men Etatsraad Tæsdorpf har paa den anden Side heller ikke sagt andet, end at Selskabet har taget Del i de forffjellige Spørgsmaal i Forhold til dets Midler, og hvad det ellers raader over. Det følger isvrigt af sig selv, at naar man kommer her, maa man have Lov til at sige, i hvilken Retning man ønsker, at Selskabet's Virksomhed skal gaa, uden at det derfor kan siges, at man gjør Angreb.

Præsidenten: Hr. Bay hentydede til, at det var ønskeligt at have en Iyde i Præsibiet. Dette Spørgsmaal har Taleren tidligere bragt paa Bane, og navnlig dengang der var Tale om at vælge ham ind i Præsibiet; thi da fremhævede han stærkt, at han syntes, at der kunde være Anledning til at vælge en Mand fra Jylland. Der var imidlertid dengang en Vanskelighed tilstede, en Vanskelighed, som nu er noget mindre, nemlig den, at det er nødvendigt for Præsibiet at samles ofte, naar alle Forretninger skulle gaa med ønskelig Hurtighed, og derfor holdt man, paa, at den Valgte ikke maatte bo for langt fra Hovedstaden, hvor Møderne holdes.

Agerdyrkningsberetning

fra Begyndelsen af December.

Siden vi skreve vor sidste Agerdyrkningsberetning i Slutningen af September, er Udbytten af Kartoffel- og Roemarkerne bjerget, og vel har det været lidt bedre, end man da ventede, men i det Hele taget have disse Afgrøder ikke, lige saa lidt som den forrige Gang omtalte Kornhøst, naaet at give en Middelhøst. Der er imidlertid Forskjel, ikke blot mellem de enkelte Gaarde i Henshold til den Pleje, der er ydet Rodfrugtmarkerne, men ogsaa mellem de forskjellige Egne, Zorder og dyrkede Sorter. Kartoflerne have saaledes ved Optagningen givet en god Høst i det nordøstlige Sjælland og Fyen og paa Thylands Østkyst Nord for Aarhus, særlig Nord for Limfjorden, saa at endog flere af de modtagne Beretninger melde 100—120 Tdr. pr. Td. Land; hvorimod de i de øvrige Egne af Landet kun have givet en Middelhøst eller som paa de lette Zorder inde i Thyland endog derunder, især hvor de vare lagte paa høje tørre Zorder, der mindst kunde taale Solheden, saa Knoldene standsede i Væksten og bleve meget smaa; men hvis Udbytten ikke efter Optagningen var blevet yderligere forringet, vilde Landet i dens Helhed dog haat en ret god Kartoffelavl. At dette ikke er fælt, skyldes den Omstændighed, hvorover der i saa at sige alle Beretninger klages, at de i ualmindelig stort Omfang ere

blevne bedærvede, hvad enten de ere bjergede i Ruler eller i Rjældere, og det uagtet de vare optagne i gunstigt Vejr, godt henkulede og tilsyneladende temmelig sugdomsfrie ved Optagningen; ikke desto mindre ere $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ ja undertiden endog Halvdelen bleven ødelagt siden Optagningen, mange Steder, f. Ex. Mors og flere Egne i Jylland, har man ilet med at opfodre dem, og hvis Ødelæggelsen, der hidtil er vedbleven trods en ofte gjentagen Sortering, ikke standser, vil der i flere Egne blive Trang paa Læggekartofler til Foraaret. Grunden til, at de vise sig saa lidet holdbare, ligger dels i, at de mange Steder begyndte at voxe paany, da Efterommerregnen begyndte, og de paa ny ansatte Knolde eller Udværter paa de tidligere Knolde ere altid tilbøjelige til at fordærves, dels i, at Sngdommen, der kun var sparsomt tilstede, fandt gunstig Lejlighed til at udbrede sig, da Regnen kom, og dels i, at Kartoflerne ofte optoges uden at være fuldt modne, skjøndt man, paa Grund af at deres Sommervært var bleven forhalet ved Tørken, ofte opsatte Optagningen 2—3 Uger ud over den sædvanlige Tid. De tidlig modne Kartofler have de fleste Steder viist sig holdbarest, men vare ofte temmelig smaa, og ligesaa have ogsaa de røde Kartofler ifølge Beretninger baade fra Lolland og Jylland staaet sig bedre end de hvide og vilde, da de i det Hele taget synes mindre udsatte for at angribes af Sngdommen, viist vinde større Udbredelse, hvis de leverede en ligesaa velsmagende og fin Kartoffel som de hvide. Kartofler, der vare gjødsfede med kunstig Gjødning (Mejellones Guano), have flere Steder i det nordlige Jylland givet et meget stort Udbytte.

Rodfrugterne, for hvilke Sommeren havde været saa overordentlig uheldig, dels paa Grund af en mangelfuld Spiring i Forsommeren, dels ved en Mængde af Insektangreb og Plantesygdomme i Forbindelse med Tørken i Sommerens Løb, bedrede sig vel noget i det gunstige Efteraarsvejr, men de vare overalt trykkede saa stærkt af Tørken og tillige mange Steder saa stærkt medtagne af Larveangreb paa Top og Rod, at der ikke kunde naaes en Middelhøft, ja at Rodfrugtudbyttet for hele Landet vel end-

og blev $\frac{1}{n}$ under det almindelige. Optagningen i Slutningen af Oktober og Begyndelsen af November fandt Sted under meget heldige Vilkaar, men den pludselige Vinter, der indfandt sig en Uges Tid ind i November, traf mange Roer ubækkede, ja mange Marker uoptagne, thi man tøvede iaar usædvanlig længe med Optagningen, dels for at de kunde faa Lejlighed til end yderligere at voxe i det gunstige Vejr, dels for at kunne opfodre Toppen og derved bøde paa Foderknapheden. Imidlertid var denne første Vinter saa fortløbende, at der næppe derved blev affødtkommet synnerlig Skade, undtagen hvor man havde afstaaet og bortført Toppen uden at optage Rødderne, men der trængte Frosten ned i de friske Saar og gjorde en hurtig Opfodring nødvendig. Det er imidlertid altid en mislig Sag at udsætte Røeoptagningen over 1ste November, ja 1856 lærte os jo endog, at vi allerede i Oktober kunne faa en skadelig Frost. Der er meget ulige Meninger om, hvilken Rødfrugtssort der iaar har givet det bedste Resultat; paa Øerne og enkelte Steder i Jylland synes Guleroden at have været den bedste, medens andre Steder i Jylland, hvor Toppen ikke var ødelagt af Meldug eller Rus, Rutabagaen og Turnipsen synes at have givet bedst. Udbytten var paa veldrevne Marker mellem 150—250 Tdr. pr. Td. Land, medens der dog ikke haves saa Exempler paa, at der ogsaa iaar er avlet 300 Tdr. og endog derover. Sukkerroerne vare daarligere trods den bedre Behandling, der i Reglen bliver dem til Del; de have næppe givet $\frac{2}{n}$ af en almindelig Høst, og Regnen i September forringede deres Sukkerholdighed betydelig. Raalen i Haverne og paa Marken led overordentlig meget af Raalorm, og den tidlige Frost, der traf mange endnu ikke fulede Hvidkaal, forringede end yderligere det tarvelige Udbytte af disse. Da Knopormen iaar har stadt Roerne i en hidtil næsten ukendt Maalestof og endog aldeles ødelagt hele Tdr. Land med Roer og Gulerødder, skulle vi her efter en Beretning fra Amager anføre et der engang benyttet Middel mod disse: I Sommeren 1858 havde vi her paa Gaarden et Stykke med Roer, der angrebes stærkt af

Knoporm i Juli og August Maaneder. Tilfældet vilde, at vi havde en Flok Smaagribe (40—50 Stkr.), som af og til slap ud og da stadig søgte Roemarken i Nærheden af Gaarden, hvor de bestandig pillede Knopormene op uden i mindste Maade at beskadige Roerne, og Udbyttet blev over al Forventning godt, uagtet vi det Aar havde endnu flere Knoporm end iaar.

Vintersædens Røgning har iaar været særdeles heldig, Fremspiringen udmærket, og den staaer nu særdeles godt, — saaledes lyde gennemgaaende Beretningerne fra alle Egne. I den første Uge af September faldt der en Del Regn, men Jorden trængte i høj Grad dertil, drak den med Begjærighed og tættedes noget, hvortil den trængte, da den i Reglen var for løs. Den 11te, 12te, 13de begyndte Saaningen, og Arbejdet gik nu saa raft fra Haanden, at man i mange Egne var færdig inden 14 Dages Forløb, og de fleste Steder inden Maanedens Udgang; kun i de lette Egne midt og Vest i Jylland, hvor der jævnlig tages Rug efter Kartofler, eller hvor man af Mangel paa Markfred ikke ynder at saa Rugen tidlig, trak Saatiden ind i Oktober. Endnu saaer man i de fleste Egne Rugen før Hveden, men i nogle Egne er man dog i de senere Aar gaaet over til at saa Hveden først. Jorden var i Reglen udmærket bekvem, men dog undertiden vel løs for Hveden, hvorfor man oftere end almindelig har seet Ring- og Stangtromlen i Gang i dette Efteraar. De allerfleste Rjærner spirede hurtig og godt frem, og da Vejret gennem Oktober var mildt og frodigt, stjød Vintersæden raft frem. Hveden blev vel endog paa sine Steder drevet for stærkt i det milde Vejr og den løse Jord, og navnlig viste den sig paa Volland ængstelig langhalsket og smalbladet; men da den lille Vinter kom den 8de November, blev den standset i sin geyle Fremvæxt, og den har i den senere forløbne Tid udviklet sig paaen heldigere Maade, buftet sig godt og bredt sig henad Jorden uden at styde for raft i Vejret. Saavel den som Rugen staa derfor nu som oftest udmærket kraftig, og navnlig maa den sidste mange Steder holdes i Tømme ved Afgræsning med Faar, og det uagtet de

fleste Marker i dette Efteraar have været hjem søgte af Orm, Oldenborrelarver, Smældelarver og Snegle. Disſes Angreb, der iaar ligesaa godt traf den ſilddig ſom den tidlig ſaaede Sæd eller i Modſætning til det almindelige maatte endog vare ſtærkeſt paa den forſtnevnte, bleve endog en Tid temmelig truende, begunſtiget af det milde Oktober Vejr, men den tidlige lille Vinter i Begyndelſen af November ſtandsede dem aldeles, og det gode Vejr i den ſenere forløbne Tid har i det væſentlige udbedret den bevirkede Skade, om der end navnlig i det nordveſtliche Jylland og i Limfjordssegnene haves Exempler paa, at ſtore Stykker af Rugmarkerne vare ſaa aldeles ødelagte, at de maatte omplojes. Det er iſær, hvor Jorden har ligget løst i den nærmefte Tid efter Saaningen, eller hvor den af Naturen er ſtærkt muldet og ſvampet, eller hvor Rugen er ſaaet efter Vælgſæd (Værtter eller Viffer), at diſſe Angreb af Orm og Snegle have været værſt. — Endnu ſkal i Anledning af det andetſteds omdebatterede Spørgſmaal nævnes, at i flere Beretninger fremhæves, at den tromlede Hvede ſtaaer bedre end den utromlede, og at den er bedre efter Halvbraſ end efter Helbraſ, da Jorden i denne er bleven for løs.

Efteraarsarbejderne ere blevne godt fremmede iaar. Dette ſtyldes dels, at den lille Høſt ſaa tidlig blev bragt til Side, dels at Vintersædens Røgning gif let fra Haanden, dels at Jorden var ſaa bekvem at ploje, og Vejret ingen Standſninger forvoldte undtagen det korte Snelæg i Begyndelſen af November, der imidlertid hurtig tøde bort i det paafølgende milde Vejr, tilmed da Jorden ej forud var froſſen, ſaa Sneen ogſaa tøde fra neden af, og Væden ſank hurtig i Jorden, der vedblev at være bekvem, dels at Tærſtearbejdet kun har lagt ringe Beſlag paa Arbejdskraften, da den tarvelige Høſt og ringe Fodermængde opfordrer til ikke at tærſte forud til Salg, men kun efterhaanden at udtærſte det Nødvendige for at ſtaffe Foder. Mange Steder var man af diſſe Grunde allerede færdig med Stubplojningen midt i Oktober, og kun hvor man tøvede dermed for at redde Stubgræsningen til Kvæget, eller

hvor man, som f. Ex. de mindre Jordbrugere paa Holland, vilde staae Hestene for den noget haarde Pløjning i den tørre Oktober, trak Stubpløjningen ud til ind i November eller endog til Slutningen af denne Maaned; man gif da ogsaa tabt af den Fordel, man iaar havde ved at faa en Del Ukrud bragt til Spiring ved en tidlig Pløjning. Megen Stubjord er pløjet 2 Gange, og det er længe siden, at Jorden er vinterlagt saa tør, smuk og heldig som iaar. Ogsaa den meste Grønjord er pløjet, og Gjødning til Udlægsmarken udført og nedpløjet. Da Arbejdskraften har været ret rigelig, ere ogsaa andre Efteraarsarbejder blevene godt fremmede; Mørgelvoغن har været i Gang, Jordflytning er udført, og i de Egne, hvor Dræningen endnu ikke er færdig, er der blevet udført en Del Dræningsarbejde, som imidlertid for en Del hæmmedes ved, at Jorden en lang Tid var for tør at grave, og senere ved at Grøfterne faldt sammen, da Frosten i November kom saa brat og uventet.

Ogsaa for Græsvæksten var Efteraaret særlig heldigt. Jorden trængte til Vand, alt var næsten ved at visne bort; Regnen i Slutningen af August og Begyndelsen af September bødede foreløbig herpaa, om det end vedblev at være noget knapt gjennem hele Efteraaret, især i de dybere Jordlag, saa at Brønde og Vandbeholdninger bleve yderst sparsomt forsynede; selv Snelaget i November, som dog ved sin Vorttøen trak i Jorden og ikke løb af, kunde ikke kjendes i Brøndenes Vandstand undtagen i det sydlige Sjælland, Holland, Vangeland og sydlige Fyen, hvor der faldt en overordentlig stor Snemængde fra $1\frac{1}{2}$ til $1\frac{1}{2}$ Alen i et jævnt Lag. Men, som antydet, Overfladen blev dog holdt tilstrækkelig fugtig gjennem Efteraaret til at den, begunstiget af et mildt Vejr, kunde give en god Efteraarsgræsning. Især kom Regnen sidst i August netop tidsnok til at redde de fleste unge Kløvermarker; saalænge nemlig Kornet staaer og groer paa Udlægsmarken, kan den nye Kløver og Græs, skjærmet mod den brændende Solhede, mærkbarlig godt holde Livet, men saasnart Kornet er høstet og Stubbene staa bare, kommer deres farligste Tid, og vedbliver

da Tørken, kunne de i Løbet af kort Tid gaa helt bort. Regnen, vi fik ved Høstens Slutning, var derfor saa særlig velkommen, og om de nye Kløvermarker end ingenlunde kunne siges at være stærke, og deres Stjæbne endog stærkt vil afhænge af Vinteren og Foraarstiden, saa staa de dog paa Verne ret godt og sluttede og trænge ikke i nogen særlig Grad til Efterbedring. Dette er derimod Tilfældet i Jylland, og nogle Steder har man allerede i Efteraaret udsaaet Kløver- og Raigræsfrø, Sneglebælg, Thimothe og Hvas Hundegræs; andre Steder vil man tøve dermed til tidligt Foraar og da saa paa Sneen, ligesom man lægger ud i Rug; atter andre Steder har man brugt eller vil man bruge Overgjødsning, kunstig Gjødning eller lign., og endelig findes der ogsaa de Steder, hvor man har pløjet Jorden om og med eller uden Tilskud af kunstig Gjødning vil tage en Rjær endnu, enten fordi Græsset er gaaet helt bort, eller fordi man ingen Tid sætter til en Efterbedring af en tildels mislykket Græsmark. Imidlertid er det langt fra alle Steder, ja endog kun de færreste Steder, at Græsmarkerne mindre gode Tilstand søges afhjulpen ved et af de her nævnte Midler; som Regel kan siges, at selv om man er misfornøjet med dem, gjør man dog intet for at hjælpe paa dem; den Bemærkning, som en Beretning fra Vendsyssel indeholder om dette Punkt, gjælder for mere end en enkelt Lokalitet; der skrives: Kløver- og Græsmarker paa lette Jorder i svag Gjødningskraft se daarlige ud og trænge haardt til Eftersaaning, men desværre bliver der ikke stænket Græsset den Omhu, som det fortjener, og naar Frøet er kjøbt og saaet, bliver det Jordens Sag at levere Græs; vil den ikke, saa klager man derover, men hjælper ikke selv derpaa. — I nogle Egne, f. Ex. ved Aarhus og Silkeborg, ere Kløvermarkerne fra ifjor endnu mere medtagne af Tørken og Knoporme end den unge Kløver, og man har ogsaa paa disse prøvet en Eftersaaning af Græsfrø, navnlig Raigræsfrø. Atter andre Steder har Kløversilken i ikke ringe Maal bidraget til yderligere at svække Græsmarkerne.

Men uagtet alt dette maa det dog siges, at Efteraaret har været gunstigt for Græsmarkerne, og at, om det end tog Tid, inden de efter Sommerens voldsomme Tørst kunde begynde at rette sig, og saa meget mere Tid som Kvæget i September tog Spirerne, saasnart de grønnedes, saa naaede dog Markerne, navnlig i Oktober, en Friskhed, som de ikke havde haft siden Begyndelsen af Maj. Vel kom denne Frodighed for sent til at kunne støtte de bedre Mejerier, der allerede i første Halvdel af Oktober toge Kvæget paa Stald, og vel var det frodige Græs ikke kraftigt, saa det Kvæg, der udelukkende var henvist til dette og ikke Morgen og Aften fik en støttende Givt paa Stalden, snarere satte af paa Huld og Mælk end tog til, men nægtes kan det dog ikke, at for mange Egnes Vedkommende, særlig i Jylland og da igjen særlig i de lette Egne, ydede denne rigelige Eftergræsning en værdifuld Støtte i et saa fodertrængt Aar, som det indeværende vil blive for disse Egne. Imidlertid vilde man vist ofte have ladet sig friste til at bruge denne Støtte længere end tjenligt vilde være, hvis ikke Vinteren i Begyndelsen af November havde drevet Kvæget paa Stald, og i flere Beretninger fra Jylland hedder det, at man begyndte at haabe paa at kunne holde Kvæget ude til Jul; det bemærkes derfor med Føje i en Beretning fra Bjerre Herred: Vinteren i November var et Gode, da den satte en Stopper for at lade Kvæget komme ud, thi ved den fildige Græsgang tabes ofte mere, end der vindes, og i et saa foderknapt Aar kunne mange Bønder og Smaataarsfolk ej modstaa at lade Kvæget komme ud, mens Markerne ere grønne.

At det fildige Efteraarsgræs ikke alene er i Stand til at yde Kvæget et tilstrækkeligt Foder, saaes der mange Exempler paa iaar, thi hvor der ikke som nævnt gaves Tilflugt Morgen og Aften, gif Kvæget tilbage i Huld som det tabte i Mælk, og da man endelig tog det ind, var der næsten intet Forflag i Foderet, man maatte give større Givter end sædvanlig, og det uagtet Foderet i det Hele taget baade er sundt, godt bjerget og nærende, om end Mange, ved at se hen til, at det gaaer saa

stærkt med, kalder det udbrøjt. Paa Derne vil Foderet ventelig slaa til uden særlige Vanskeligheder, men i Jylland er Fodermaassen betydelig mindre, især i de lette Egne, og der vil der blive fuld Brug for Jydens Evne til at spare og hjælpe sig igennem med Lidt. I hele det nordlige Jylland og i det midterste og vestlige har man da ogsaa maattet formindste Besætningerne i nogle Egne med 5 til 10 pCt., i andre Egne, f. Ex. Vesten for Silkeborg, endog med 25—30 pCt., især paa smaa Gaarde, hos Boelsmænd og Husmænd, og Markederne vare derfor især i Begyndelsen af Efteraaret (September) stærkt overfyldte og Priserne gennemgaaende lave undtagen paa de bedste Dyr, hvorimod Priserne, rimeligvis begrundet i det gode Efteraarsvejr, havde sig en Del paa Markederne i Oktober og November, saa at man nu kan sige, at gode Kælvæver betales fuldt ud med samme Pris som tidligere, at gode Stude ikke ere stort billigere, medens magre Stude ere solgte til 1,60 á 2 Kroner pr. Lpd., og Overløbere, Rastere, sildig kælvende eller daarlig malkende Køer ere solgte til meget lave Priser eller have endog ofte været helt usælgelige, hvorfor en Mængde ere slagtede, og Kjødet solgt til en saa billig Pris, som man ikke i mange Aar har kjendt. En Mængde magert Kvæg er sendt til England, ligesom der ogsaa nu i Efteraaret, hvad ellers aldrig plejer at være Tilfældet, er ført en betydelig Del Kvæg op til Husum og andre Markeder i Slesvig og Holsten. Ogsaa Hestebesætningen har man søgt at reducere; Plage og Føl ere solgte billig, og gamle Arbejdsheste have ofte været usælgelige eller ere afhændede om trent for den Pris, Huden vil koste. Derimod ere baade Faar og Lam hele Efteraaret solgte til ret gode Priser.

Af de modtagne Beretninger hidfattes følgende:

Fra Egnen mellem Taastrup og Rjøge. I vor velhavende og konservative Egn her paa „Heden“ steer ikke meget Nytt; man driver sin Jord gennemgaaende ret godt, men efter Fædrenes Skik; Høsten slaaer sjælden fejl, og hvorfor skulde man saa anstrenge sig? Hos Befolkningen giver Velstanden sig ikke

meget tilkjende i det Ydre, men den har dog vist været medvirkende til, at man allerede i en Mæræfte har undet sine Dyr et anstændigt Udkomme, og derfor er der ogsaa udbredt over Befolkningen saavel som over Kreaturerne et Præg af Velbefindende. I næsten hver By findes et Fællesmejeri, hvor man paa en nem Maade bliver af med Mælken, saa den behøver ikke at volde Ulejlighed, og naar Afskillige endnu ikke ville afhænde den, saa ligger Grunden snarere i gammel Vane end i virkel ig Interesse for Mejeriet.

Fra det sydlige Sjælland. Et umaadeligt Snefald fandt Sted her paa Egnen, navnlig sønden for en Linie dragen fra Præstø til henimod Gaunø Strand, Natten mellem den 8de og 9de November. Sneen faldt i en saadan Masse, at baade Vinduer og Døre mange Steder vare fuldstændig spærrede om Morgenens. Mange Huse og Bygninger toge megen Skade, idet Tagværket sank sammen under Vægten af Snemassen, som hvilede paa dette. Tagrender paa Bygninger rettedes ud og trykkes af, især da Tøvejret strax efter begyndte; men størst Skade anrettedes dog paa Træer og Buske i Skove og Haver, hvor Grenene knækkede af. En Gartner i Vordingborg skal have faaet flere Tusinde unge Træer og Planter for en Del ødelagte.

R e g i s t r e .

a) Bønner.

Agerdykningsberetninger. 238, 339, 415, 455 og 618. Foldene og Kornets Vægt 239. Regnmængden i Landets forskjellige Egne i Sommeren 1876. 456. Høsten i Udlandet 476.

Agerdykningsfemi. De tyffe plantefysiologiske Forsøgstationers Virksomhed. 582.

Analysen af Turnips og Sukkerroeffald. 295.

— af Sukkerroer, Spaanskt, Batterisajt osv. 441.

Arbejderforholdene i Landets forskjellige Egne 1875. 217.

— i Skotland. 407.

Bogannetbelse. Illustreret Landbrugstidning i Sverrig. 23.

Brakken Betydning. 509.

Bug, de dyrkede Bugsorter, deres Kjendemerker og Egenstaber. 174.

— Udbytte af Bug i et Lovangsbrug. 513.

Bugningsvæsen. Bugningerne paa Savarthigaard. 213.

— Bugningerne i Skotland. 390.

— Om Bugning af Iskuse. 429.

Bønner. Dyknningen af Bønner i Skotland. 397.

Distussioner i det Igl. Landhusholdningsfelftab :

— Om Kvægbesætningens Størrelse. 46.

— Om Landbruget 1875. 77.

— Om Roesukkerindustriens Betydning for og Vilkaar her i Landet. 199.

— Om forskjellige Forhold vedrørende Kvægexporten til England. 282.

— Om Brakken Betydning. 509.

Dyrskuer. Plan for Fedestuet i Jylland 1876. 235.

Faarehold i England. 413.

Fedningen 1875. 8.

— Studiefedning paa de danske Sukkerfabrikker ved Odense. 295

— med Jordnøblager og Linlager. 378.

- Foder, Forbrug af Kraftfoder i Danmark. 9.
 Fodring. Forbrug af Foder til Mejeristøer. Se Mejeriberetninger.
 — og Foderorden i Skotland. 409.
 Fond til Landmænds Uddannelse. 608.
 Fosforbindelser, Virkningen af naturlige — paa Vegetationen. 387.
 Frøhandlen 1875. 10.
- Gjødning. Forbrug af kunstig Gjødning. 9.
 — Staldgjødningsens Værdi. 33.
- Handel. Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1874—75. 66.
 — Forbruget og Produktionen af Sukker i Hannover. 192.
 — Vor Handel med Kvæg paa England. 270.
- Havre. De dyrkede Havreforter's Kjendemerker og Egenstaber. 177.
 Havarthigaard, Bygningerne paa —. 213.
 Husdyrhold. Kvægbesætningens Størrelse. 28.
 — Det jydste Kvæghold. 51.
- Hvede. De dyrkede Hvedeforter, deres Kjendemerker og Egenstaber. 166
 — Dyrkning af — i Skotland. 401.
 — Udbytte af — i et Lo- og Trevangsbrug. 513.
 Høstmaader i Skotland. 405.
- Is. Opbevaring af —. 429.
- Jord- og Vandbøgningslære. Vandløbsreguleringer. 249.
 Jordkasser, Indretning af — til Dyrkningsforsøg. 584.
 Jordbrødfager som Fedefoder. 379.
- Kalkummet's Betydning for Plantelivet. 589.
 Kapitelstærter for 1875. 234.
- Kartofler, Dyrkningen af — i Skotland. 387 og 399.
- Klima. Vort Klima sammenlignet med Tysklands af Hensyn til Sukker-
 roedyrkningen. 191.
- Klorets Betydning for Plantelivet. 591.
- Kornforter, Vore —. 154.
- Kvæghold. Kvægbesætningens Størrelse. 28.
 — Det jydste Kvæghold. 51.
 — Studesedning paa Sukkerfabrikken ved Odense. 295.
 — i Skotland. 409.
- Kvægudførslen til England. 270.
- Landbruget 1875. 1.
 — i Sverrig og Norge 1875. 17.
 — Blandede Meddelelser fra forskellige Egne af Danmark. 217.

Landbruget. Jagttagelser fra det stotste Agerbrug. 384.
 Landhusboldningssekselskabets Generalforsamling d. 14de Decbr. 1876. 597.

Mejemaskiner. Slaamaskineprøven 1875. 85.

Mejerivæsen, Fremstridt i —. 8.

— Korte Meddelelser om Mejerivæsenet 1875. 217.

— Forhold vedrørende Export-Osteproduktionen. 366 og 568.

— Om Opbevaring af Is og Sne. 429.

Mejeriberetninger for Vinterhalvaaret 1875—76. Fra Sjælland. 314.
 Fra Volland-Falster. 319. Fra Fyen. 326. Fra det
 nordvestlige Sylland. 324.

— for Sommerhalvaaret 1876. Fra Sjælland. 525.
 Fra Fyen. 546.

Mejeriregustab fra 10 Gaarde med forskjelligt System. 528.

— fra 12 — — — 558.

— Forbrug af Mælk til 1 Pd. Smør. 554.

Norge, Landbruget i — 1875. 23.

Diætaget. Jordnødfager og Vintager som Fædefoder. 378.

Oft. Se Mejeriberetningerne.

— Forhold vedrørende Export-Osteproduktionen. 366 og 568.

Plantefysiologi. De tytte plantefysiologiske Forsøgsstationers Virksom-
 hed. 582.

Naa Jordens Opdyrkning. Vandløbsreguleringer. 249.

Nedstaber. Fremstridt i Nedstabs- og Maskinvæsenet 1875. 11.

— Beretning om Slaamaskineprøven 1875. 85.

— Beretning om nyere anvendte Maskiner i Danmark 1875. 217.

— De benyttede — i Stotland. 393.

Regnmængden i Sommeren 1876. 456.

Rodfrugtdyrkning. Bemærkning om Roemarternes Udtynning. 524.

Rug. De dyrkede Rugsorter, deres Kjendemærker og Egenstaber. 173.

Runkelroer. Forsøg med Plantning af Roer i forskjellig Afstand. 453.

Stotland. Jagttagelser fra det stotste Agerbrug. 384.

Slaamaskiner. Beretning om Slaamaskineprøven 1875. 85.

Sne. Opbevaring af Is og Sne. 429.

Smør. Spødt Smør, se Mejeriberetningerne.

Statistik. Værdien af vor Overtidsudførsel. 3.

— Forbrug af Kraftfoder og kunstig Gjødning i Danmark. 9.

— Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1874—75. 66.

- Statistik. Kreaturtællingerne 1861—66—71. 36
 — Forbruget og Produktionen af Sukker i Hannover. 191.
 — Udbytten af Høsten 1875. 349.
 Studeshold. Udbytten af Studiefædning paa Sukkerfabrikken ved Odense. 295.
 — — — med Jordbrugsfædning og Finkager. 378.
 Sukkerroedyrkningsens Betydning. 181.
 — Hvad kan der af Staten forlanges til Støtte af Sukkerroedindustrien. 459.
 — Sukkerroestatistik. 436.
 Overrig, Landbruget 1875 i —. 17.
 Sædskiftet i Skotland. 388 og 394.
 — Brakens Betydning. 509.

- Turnips, Dyrtningen af — i Skotland. 385 og 402.
 Tærkning, Omkostningerne ved — med Damp- og Hestekraft. 225.
 Tørlægningsarbejder. Vandløbsreguleringer. 249.

- Udsæet og Indsæet af Landbrugsprodukter 1874—75. 3 og 66.
 Udstillinger, Plan for Fæstet i Jylland 1876. 235.
 — af Smør og Ost paa Fyn. 331.
 — af Exportost i 1876. 366 og 568.
 Undervisning. Ansættelse af en Vandrelærer. 15.

Vandløbsreguleringer. 249.

- Økonomi. Værdien af vor Overstudsudsæet 1875. 3 og 66.
 — Værdien af Høsten 1875. 354.

b) Forfattere.

- Arschoug, F. W. C. De tytte plantefysiologiske Forsøgsstationers Virksomhed. 582.
 Benzon, L. Vandløbsreguleringer. 249.
 Bokelmann. Beretning om Slaamaftineprøven 1875. 85.
 — Mejeriberetning. 319.
 Borch. Beretning om Slaamaftineprøven 1875. 85.
 la Cour, A. Kvægbesætningens Størrelse. 28.
 la Cour, J. C. Landbruget 1875. 1.
 — — Danmarks Ud- og Indsæet af Landbrugsprodukter 1874—75. 66.

- Falbe-Hansen, B. Udbytet af Høsten 1875. 349.
- Faye, G. Hvad kan der af Staten fordres til Støtte af Sukkerroeindustr. 459.
— Sukkerroestatistik. 436.
- Fenger, R. Meddelelse om Studiefærdighed paa de danske Sukkerfabrikker
Landbrug ved Odense. 295.
— Jordbrugsfærdighed og Færdigheder som Færdigheder. 378.
- Fjord, N. J. Fortsatte Forsøg over Opbevaring af Is og Sne. 429.
- Green, J. S. Forskjellige Forhold vedrørende Kvægerporten til Eng-
land. 270.
- Jørgensen, B. S. Brakens Betydning. 509.
- Leegaard. Mejeriberetning. 334.
- Møller-Holst. Bore Kornsorter. 154.
- Schmith, J. G. Jagttagelser fra det flodte Agerbrug. 386.
- Schroll, S. Mejeriberetning. 326.
— — 546.
- Lesdorp, E. Om Ønskeligheden af og Betingelserne for Sukkerroedyr-
ningens Udbredelse i Danmark. 181.
— Forhold vedrørende Export-Osteproduktionen. 366.
— — — — 568.
- Valentiner, S. Mejeriberetning. 314.
— — 525.

c) Tegninger.

- Slaaemaskinernes Bygning: 98, 101, 102, 103, 105, 106, 108, 111, 113,
114, 116, 119, 120, 122, 123, 138, 139,
140, 141, 142, 144, 145, 146 og 147.
- Bygningerne paa Havarthigaard. 213.
- Bygningerne paa en flodt Avlsgaard. 391.