

HVEDHOLM
BIBLIOTHEK

Tidskrift

for

Landøkonomi.

Udgivet

af

J. C. la Cour.

Fjerde Række.



Syvende Bind.

Kjøbenhavn.

Forlagt af J. H. Schubothes Boghandel.

G. S. Wibe's Bogtrykkeri.

1873.

1910

1910

1910

1910

1910

1910

1910

1910

Indhold.

| | Side. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Landbruget 1872. Danmark. Af J. E. la Cour | 1 |
| Sverrig og Norge af J og W. | 16 |
| Prøver med Plove, Harver og Tromler ved Landmandsmødet i Ny- kjøbing. Af Forpagter Bofelmann og Forvalter A. la Cour. | 26 |
| Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa de jydste Heber? Af Forstkandibat N. Frijs | 38 |
| Om Fedetvægts Gjøbning. Af Lærer, Dyrlæge N. Fenger . . . | 46 |
| Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1871-72. Af J. E. la Cour | 51 |
| Det fgl. Landhusholdningselskabs Halvaarsmøde d. 18de Decbr. 1872 | 61 |
| Vejrriagttagelser | 71 |
| Analysen af 10 forskjellige Havresorter. Af Assistent, Kand. pharm. Th. Petri | 73 |
| Om Ordningen af Plovprøver, samt en Beretning om en Plovprøve ved Trollesminde. Af J. E. la Cour | 35 |
| Dyrkning af Rodfrugt-Frø. Af Assistent Forsberg | 99 |
| Den nyere Bestørringsmaade anvendt paa Pære- og Æbletræer. Af Assistent S. Nyeland | 105 |
| Betingelserne for Sukkerroedyrkingen i Danmark. Af Proprietær Erhard Frederiksen | 127 |
| Diskussion derom i det fgl. Landhusholdnings-Selskab | 138 |
| Kapitelstærterne for Afgrøden af Aaret 1872 | 148 |
| Det fgl. Landhusholdnings-Selskab | 149 |
| Vejrriagttagelser | 150 |
| Husstidens Udvikling i Danmark og den danske Husstidsbevægelse. Af Lærer N. E. Rom | 153 |
| Diskussion derom i det fgl. Landhusholdnings-Selskab | 168 |
| Virkingen af Havets Oversvømmelser paa dyrkede Jorder. Af Civil- ingeniør D. Hannemann | 170 |
| Diskussion derom i det fgl. Landhusholdnings-Selskab | 190 |
| Spejlet hos Roen. I af Proprietær Lund og II af — 10 | 194 |
| Agerdyrkningsberetning for April | 207 |
| Høstuddbyttet af Aaret 1872 i de forskjellige Egne | 218 |

| | Side |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Den høiere Landbrugsundervisning her i Landet og dens ønskelige Udvikling. Af Professor B. Prosch | 225 |
| Bemærkninger derom af J. C. la Cour | 244 |
| Om Digebygning til Beskyttelse mod Havet. Af Ingeniørprofficer P. Hansen | 253 |
| Et Par Bemærkninger om Udstilling af Slagtekvæg. Af Lærer, Dyrlæge P. Jessen | 269 |
| Om Højbjergning. Af Landbrugsstandidat H. Iversen | 281 |
| Nogle Bemærkninger om de nuværende Arbejdsforhold paa Landet. Af J. C. la Cour | 287 |
| Foreningen af Arbejdsgivere og Husbønder i Fyens Stift | 301 |
| Agerdyrkningsberetning fra Juni | 303 |
| Om Kvægavlen i det nordvestlige Jylland: | |
| De Vilskaar, under hvilke den vestjydsk Race hidtil har dannet og udviklet sig. Af Inspektør Buus | 309 |
| Kan og bør der gøres noget for at bevare den stedegne Kvægrace, samtidig med at Korthorn mere og mere benyttes til Avl? Af Professor B. Prosch | 314 |
| Om Studehold. Af Proprietær N. la Cour | 330 |
| Om Græsning i Skovene. Af Skovrider Kruhøffer | 347 |
| Anlægsomkostninger og Udbytte af en Naaletræes Kultur. Af Skovrider Quade | 359 |
| Benyttelsen af Mejemaskiner i Sommeren 1873 | 362 |
| Agerdyrkningsberetning fra September | 369 |
| Kan Kjødproduktionen betale sig under de nuværende Forhold Danmark? Diskussion i Landhusholdnings-Selskabet, indledet af Lærer, Dyrlæge R. Fenger | 381 |
| Om Kvægets Fodring. Af Lærer, Dyrlæge P. Jessen | 409 |
| Om Vedligeholdelsen af vore Besætninger af Maltkepper. Af Forpagter Bokelmann | 438 |
| Forstentomologiske Meddelelser af Forstkandidat N. Frig | 450 |
| Avlsbygninger paa Kjørsgaard ved Horsens | 462 |
| Det fgl. Landhusholdnings-Selskabs Bestyrelsesraads møde den 29de Oktbr. 1873 | 468 |
| Skovbrugsberetning for Aaret 1872-73 | 473 |
| Landbruget i Waeslandet. Af J. C. la Cour | 497 |
| Det fgl. Landhusholdnings-Selskabs Generalforsamling den 17de Decbr. 1873 | 522 |
| Mejillones Guano. Af Kand. polyt. K. Lund | 536 |
| Stormflodens Virkninger paa Skovene. Af Skovrider Kruhøffer | 542 |
| Det jydsk Havelselskab. Af Assistent S. Nyeland | 548 |
| Skovbrugsberetning for Aaret 1872-73 | 556 |
| Agerdyrkningsberetning fra December | 560 |
| Registre | 567 |

Landbruget 1872.

Danmark.

Det forløbne Aar har været et meget godt Aar for det danske Agerbrug, godt ved de store Indtægter, det har bragt Landmanden formedelst den store Udførsel og de høje Priser, godt ved den i Reglen rigelige Høst, som er hjerget i de fleste Egne, og som ogsaa stille gode Indtægter i Udsigt for det nye Aar, og godt ved de Fremstridt og Forbedringer, som ere bleve iværksatte eller paabegyndte. At der naturligvis er enkelte mørke Punkter i Billedet er indlysende, men disse ere ikke af nogen dominerende Betydning for det Heles Vedkommende, hvor haardt end Stormfloden den 13de November ramte store Dele af vore sydlige og frugtbare Døer.

Vi skulle nu noget nærmere godtgjøre dette ved at fremdrage de enkelte betydningsfuldere Begivenheder og Hørelser i Aarets Løb paa Agerbrugets Omraade.

I økonomisk Henseende har Aaret langt overgaaet noget tidligere Aar. Paa et andet Sted i dette Hefte have vi meddelt Omfanget af Ud- og Indførslen af de enkelte Varer. Her skulle vi hense til nogle Beregninger over Værdien af Overstudsudførslen i det forløbne Landbrugsaar (∴ fra 1ste Oktbr. 1871 til 30te Septbr. 1872) sammenlignet med Værdierne af de foregaaende Aars Overstudsudførsel (∴ Udførslen efterat Indførslen er fradraget). Benyttes til Værdiberegningen

Gjennemsnitspriserne af vedkommende Aars Kapitelstaxter, da faaes at Danmarks Kornsalg af Høsten

| | | | | | |
|------|-------------------|----|--------------------------------|---|---|
| 1864 | indbragte omtrent | 15 | Millioner Rigsdaler | | |
| 1865 | — | — | 11 ³ / ₄ | — | — |
| 1866 | — | — | 17 ⁴ / ₅ | — | — |
| 1867 | — | — | 16 ¹ / ₃ | — | — |
| 1868 | — | — | 13 ¹ / ₄ | — | — |
| 1869 | — | — | 17 ¹ / ₃ | — | — |
| 1870 | — | — | 15 ¹ / ₄ | — | — |
| 1871 | — | — | 25 | — | — |

I Virkeligheden er Værdien imidlertid større, idet Prisen paa vort udførte Korn er højere end Kapitelstaxten, og vi komme derfor Sandheden nærmere ved at basere Beregningerne paa de Priser, som ere meddelte i det statistiske Bureaus Aarsberetninger, og som ere udregnede efter „Priser paa Varer i Partier til Udførsel“ udgivne af Kjøbenhavns Mæglere og af „Kjøbenhavns Torve- og Havnepriser“. Gjøres dette, da faa vi, at Værdien af vor Overskudsudførsel af Kornvarer i Landbrugsaaaret $\frac{1}{10}$ 1871 til $\frac{30}{9}$ 1872, altsaa af Afgrøden 1871, beløber sig til over 27²/₃ Million Rigsdaler. Ogsaa Værdien af vor Overskudsudførsel af Dyr og Fedevarer er meget stor i det forløbne Aar. For at give en Oversigt over Værdien af de forskellige Udførselsposter have vi paa høstaaende Side sammenstillet Værdien af Overskudsudførslen af Korn, Dyr og Fedevarer i det forløbne Landbrugsaar, sammenlignet med Gjennemsnittet af de foregaaende 5 Finantsaar 1866—71.

Af denne Sammenligning fremgaaer, at Værdien af vor Udførsel af Kornvarer har været $\frac{1}{3}$ Del større, og af vore Dyr og Fedevarer endog henimod dobbelt saa stor som almindelig; af Smør har den været over dobbelt saa stor, og af levende Svin 5—6 Gange saa stor.

Naturligvis er den stærke Stigning ikke et ligefrem Udtryk for Agerbrugets og Husdyrbrugets Fremskridt, og skyldes selvfølgelig for en væsentlig Del flere heldige sammenstødende Omstændigheder: en heldig Kornhøst, høje Priser, tidlig og i de

Værdien af vor Overskudsudførel i

| | Landbrugsaaret 1871—72. | Gjennemsnit af Finantsaarene 1866—71. |
|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
| Hvede | 6,162,000 Rb. | 3,784,000 Rb. |
| Rug | 5,255,000 — | 1,355,000 — |
| Bug | 8,963,000 — | 8,313,000 — |
| Havre | 3,372,000 — | 2,839,000 — |
| Erter | 344,000 — | 173,000 — |
| Biffer | 21,000 — | 1,000 — |
| Boghvede | 9,000 — | ÷ 1,000 — |
| Malt | 24,000 — | 35,000 — |
| | <hr/> | <hr/> |
| Uformalet | 24,150,000 Rb. | 16,499,000 Rb. |
| Hvedemel | 2,209,000 Rb. | 1,660,000 Rb. |
| Rugmel | 958,000 — | 705,000 — |
| Bugmel | 342,000 — | 282,000 — |
| | <hr/> | <hr/> |
| Formalet | 3,509,000 — | 2,647,000 — |
| | <hr/> | <hr/> |
| Salt Kornvarer | 27,659,000 Rb. | 19,146,000 Rb. |
| Heste | 2,597,000 Rb. | 2,334,000 Rb. |
| Hornbøg | 6,438,000 — | 4,243,000 — |
| Kalve | 49,000 — | 19,000 — |
| Faar | 312,000 — | 25,000 — |
| Svin | 3,624,000 — | 652,000 — |
| Flæsk | 2,265,000 — | 2,156,000 — |
| Rjød | 230,000 — | 227,000 — |
| Emør | 8,056,000 — | 3,900,000 — |
| | <hr/> | <hr/> |
| Dyr og Fødevarer | 23,571,000 — | 13,556,000 — |
| | <hr/> | <hr/> |
| Salt Korn, Dyr og Fødevarer | 51,230,000 Rb. | 32,702,000 Rb. |

fleste Egne rigelig Sommergræsning osv.; men hvis vort Agerbrug og Husdyrbrug ikke i de senere Aar havde udviklet sig stærkt og sundt, vilde de heldige tilstødende Omstændigheder ikke paa nogen Maade have kunnet fremkalde et saa stort Resultat. Tillige vil man med Glæde lægge Mærke til, at vor Udførsel peger hen paa, at det navnlig er paa Husdyrholdets Omraade at de største Fremskridt have fundet Sted, thi kun ved Fremskridt paa dette Omraade kan man med fuld Tilfredshed se paa at ogsaa vor Udførsel af Korn er i Stigning, da vi i vel holdte og rigelig fodrede Besætninger have den bedste og solideste Betryggelse for Vedligeholdelsen af Jordens Frugtbarhed, det bedste Middel mod at misbruge Kornproduktionen til Koldrift. Som foranstaaende Tabel viser, nærme vi os den Tid, da Overskuddet af vort Husdyrhold vil indbringe Landet lige saa stor en Sum som Overskuddet af vor Kornproduktion, men selv dette Maal maa betydelig overskrides, inden der kan være Tale om, at der er kommet det rette Forhold ind mellem vort Husdyrhold og vort Kornsalg. Naar vi, bortset herfra, skulle rette nogen Anke mod det store Kornsalg, da er det nærmest den, at Udførslen af formalet Korn ikke i det sidste Aar har været i en stærkere Stigning, og at Udførslen af Havre endnu er saa betydelig, thi denne Sæd berøver vor Jord for megen Kraft i Forhold til det Pengeudbytte, den giver ved Kornsalg, og en stærk Havreudførsel er næsten altid en Blet paa et Lands agronomiske Tilstand. Ligesaa er der endnu betydelige Fremskridt at gøre med Hensyn til Kvaliteten af vort Korn til Udførsel, navnlig hvad Bygget og Hveden angaaer.

Vende vi os dernæst til Enkelthederne i Danmarks Landbrug, da har ogsaa det forløbne Aar bragt direkte Fremskridt i vor Husdyravl og vort Husdyrhold. Der lægges større Vægt paa Udviklingen af gode Stammer, dels af Landets egne Racer, dels af fremmede Racer. Landmandsmødet i Nykjøbing har Vidne herom, og flere af de udstillede Tillægsdyr saavel blandt Hestene som Kvæget solgtes strax eller senere til høje Priser. Ogsaa de Anglerkøer, Korthornstyre og Ayrshiretyre og Kvier, der bort-

auktioneredes, fandt god Affætning. Blandt de Stammer, der ere blevne grundlagte i det forløbne Aar, skulle vi nævne en Stamme af jydsk Kvæg hos Lehnsgreve Knuth-Knuthenborg, en Stamme af Ayrshirekvæg hos den unge Greve Ahlefeldt-Laurvig paa Langeland og en Stamme Korthornskvæg hos Forpagter Lange paa Margrethesminde ved Svendborg. Samtidig kunne vi heldigvis tilføje, at den smukke Stamme af Breitenburger-Kvæg, som Etatsraad Tesdorpf med saa stort Held har dannet sig paa sine sydlige Gaarde ikke, saaledes som det første Knygte sagde, gik tabt ved Stormfloden d. 13de Novbr.

Fodringsspørgsmaalet bestjæftiger Landmændene meget stærkt, som naturligt er, naar Forbruget af Kraftfoder er i stadig Stigning, og det kan med Grund kaldes Tidens vigtigste økonomiske Spørgsmaal for Landmændene; foruden den større Mængde Korn og Fabriks-Affald, der aarlig opfodres, er Forbruget af Mælkfoder nu steget saa stærkt, at skjønt vore Mælkemøller ere udvidede, saa indføres nu over 6 Millioner Pd., medens vi for saa Aar siden udførte et lignende Kvantum. Den Udsigt, der for et Par Aar siden var til at faa en Foderforsøgsstation knyttet til Landbohøjskolen, er foreløbig tabt, og dette maa beklages, da der sikkert med Tiden vil kunne vindes meget ad denne Vej, om end de Resultater, de tykke Forsøgsstationer hidtil have givet, ikke ere af stor umiddelbar Betydning for det praktiske Liv.

Bed Gjennemsynet af vore Udførselstabeller vil man sikkert med størst Forundring og Glæde dvæle ved, at vor Smørudførsel i det forløbne Aar har været dobbelt saa stor som tidligere. Grunden hertil kan ogsaa kun for en Del forklares af Aarets heldige Fodrings- og Græsningsvilkaar, thi disse kunde ikke i og for sig bevirke en saa stærk Stigning; en væsentlig medvirkende Grund er imidlertid at søge i de store Fremstridt, som vor Mejeridrift saavel paa større som mindre Gaarde har undergaaet i den sidste halve Snes Aar; men det er egentlig først iaar, at vor Udførsel har baaret kjendelig Spor deraf, fordi de nærmest forløbne Aar have været mer eller

mindre uheldige Foder- og Græsaar, og derfor viser Frem-
 skridtet sig iaar saa overraskende stærkt. Vor Overskuds-
 udførsel af Smør var nemlig

| | |
|-------------|-------------|
| 1864—65 . . | 36,946 Tdr. |
| 1865—66 . . | 40,679 — |
| 1866—67 . . | 36,071 — |
| 1867—68 . . | 37,975 — |
| 868—69 . . | 37,900 — |
| 1869—70 . . | 47,717 — |
| 1870—71 . . | 40,005 — |
| 1871—72 . . | 81,924 — |

Om derfor end de nærmest kommende Aar, i hvilke vi
 ikke til Stadighed kunne vente saa heldige Græsningsvilkaar,
 atter ville vise en noget formindsket Smørudførsel, saa tør man
 imidlertid nok forudsætte, at den vil holde sig betydelig højere
 end de foregaaende Aar, saa meget mere som Sandsen for
 denne Gren af Landmandens Bedrift breder sig stærkt ned
 blandt de mindre Jordbrugere, der ere Indehavere af Hoved-
 mæscen af Landets Kvægbesætning. Angaaende de sidste Aars
 Fremskridt i Mejeridriftens Enkeltheder kunne vi henvise til
 Prof. Segelkes Foredrag ved Landmandsmødet (VI. Bind,
 Side 454), og skulle her blot bemærke: Koldtvandsmetoden
 breder sig mere og mere; det første Femejeri er bygget
 iaar (Prop. Søtoft, Glibing Mølle); Handlen med dansk
 Smør i Blikdaaser til oversøiske Steder har i det for-
 løbne Aar taget et meget stort Opsving; flere og flere Smør-
 udstillinger afholdes; Mejeriasistenternes Tal forøges, men
 endnu er det dog kun et mindre Antal af vore Landbofor-
 eninger, der have benyttet sig af dette fortrinlige og heldige
 Middel til at hjælpe Mejeridriften op i deres Egn.

Støttet af de høje Kjødpriser er der i det forløbne Aar
 lagt en forøget Vægt paa Kvægfødning saavel til Hjemme-
 forbrug som til det engelske Marked, hvortil Udførselen i Løbet
 af de sidste 4 Aar er steget til det 3 dobbelte (fra 4,500 Stkr.
 til 13,500 Stkr.), og da Stigningen har været jævn, vil den
 sikkert vedblivende voxe, saafremt Priserne holde sig. — Priserne

paa Malkesøer have været meget høje paa Grund af den gode Sommergræsning, og da Høavlet til Vinterbrug var stort og godt, holdt Priserne sig i Efteraaret. — Svinefedningen har taget et overordentlig stærkt og pludseligt Opsving; skjønt Flæskudførslen ikke var mindre ifjor end almindelig, blev Overstudsudførslen af levende Svin dog over 5 Gange større end almindelig. Priserne paa Flæsk vare vel en Tid temmelig lave, men de steg senere. — Hestehandlen har været meget levende og Priserne meget høje; uagtet man maatte vente, at den ualmindelig stærke Hesteudførsel 1870—71 havde udtømt vore Hestebeholdninger, saa udførtes der dog endnu ifjor flere Heste end i Gjennemsnit af de foregaaende 7 Aar. Det nedlagte Frederiksborg Stutteri gik over i private Hænder (Statsr. Tietgen) og søges af ham opretholdt ved at sættes i Forbindelse med en Bortlodning af de unge Dyr. Bæddelsøbanerne ere blevene brugte baade i Fyen og paa Sjælland, men med en kjendelig mindre Deltagelse fra Publikums Side end i de foregaaende Aar.

Forbrugen af kunstig Gjødning er i stærk Stigning; der er saaledes i det forløbne Aar indført 12,436,222 Pbd. imod 8,667,387 Pbd. i det foregaaende Aar. En væsentlig Grund til dette forsøgede Forbrug ligger naturligvis i at flere og flere komme til Erkjendelse af, at det er en væsentlig og fordelagtig Støtte for Opfyldelsen af de stedse stigende Fordringer til Jorden; men en meget væsentlig Grund ligger ogsaa i, at Landmændene og navnlig de mindre Jordbrugere føle sig betryggede mod Forfalskninger ved at indtræde i de Foreninger for Indkjøb af kunstig Gjødning, som nu omslutte den største Del af Landet. Disse Foreninger have derfor en stærk Tilgang, hvilket vil fremgaa af følgende korte Oversigt over nogle af hine Foreningers hidtidige Virksomhed. Den ældste af dem, den jydsk Forening, talte i sit første Virksomhedsaar

| | | | | | | |
|---------------------|------|---------|-----|--------|---------|-----|
| d. 1ste Novbr. 1870 | 582 | Medlem. | med | 55,670 | Tdr. | Ld. |
| — | 1871 | 1130 | — | — | 82,082 | — |
| — | 1872 | 1643 | — | — | 104,008 | — |

3 Gjennemsnit dyrkede hvert af Medlemmerne 1870 163 $\frac{1}{2}$ Td. Land og 1872 kun 63 Tdr. Land, saa det navnlig er af mindre Jordbrugere at Tilgangen forholdsvis har været stor. Foreningen fordelte i Aaret

1870 2,208,200 Pbd. Superfosfat

1871 3,738,400 — — 155,600 Pbd. Guano og 90,900 Pbd. Benmel.

1872 5,212,400 — — 99,800 — Guano og 105,800 Pbd. Benmel, samt

342,000 Pbd. sur fosforsur Kalk.

Foreningen for Fyen talte i sit første Virksomhedsaar

d. 1ste Oktbr. 1870 210 Medlemmer med 17,539 Tdr. Ld.

— 1871 361 — — 24,773 —

— 1873 416 — — 27,478 —

3 Gjennemsnit dyrkede hvert Medlem i Foreningens 1ste Halvaar 109 Tdr. Land, medens de nu i Gjennemsnit dyrke 66 Tdr. Land, saa Tilgangen ogsaa her fortrinnsvis har fundet Sted af de mindre Jordbrugere. Foreningen har fordelt i Aaret

1870 529,000 Pbd. Superfosfat og 107,946 Pbd. Guano

1871 705,000 — — og 134,030 — —

og 1872 ialt 938,315 Pbd. Superfosfat, sur fosforsur Kalk, Benmel og Perugano.

Foreningen i Holbæk Amt begyndte sin Virksomhed 1871 med 155 Medlemmer og tæller nu 275 M. med 23,209 Tdr. Land. Den fordelte i 1871 700,009 Pbd. og i 1872 1,181,726 Pbd. Handels-Gjødning af forskjellig Slags, hvoraf dog Superfosfat udgjorde Hovedmassen ligesom ved de 2 foregaaende Foreninger.

Ogsaa ved de andre Gjødningeforeninger er Forbruget i stærk Stigning. Enkelte af dem f. Ex. Volland-Falsters Foreningen, har udstrakt sin Virksomhed til Fællesindkjøb af Fodermidler, og denne Forening, der tæller 368 Medlemmer med 34,411 $\frac{1}{2}$ Td. Land, altsaa i Gjennemsnit 93 $\frac{1}{2}$ Td. Land,

har ifjor indkjøbt 128,000 Pd. Rapsfager, 51,000 Pd. Hørfrøfager og 91,080 Pd. Palmefager.

Alle Foreningerne benyttte naturligvis Analysen i temmelig betydeligt Omfang, og det er derfor klart, at et saadant kontrolleret Fællesindkjøb kan skaffe gode Varer og i Reglen billige Priser; naar der undertiden er hørt Klage over, at Priserne ere for høje, da kan dertil kun svares, at Grunden dertil ikke ligger i selve Institutionens Karakter.

I Slutningen af Aaret er der af D^r H^r. Udgivere af Landmandsbladene og af Gartner Wendt ved Roeskilde oprettet et Kontor for Fællesindkjøb af undersøgt Markfrø, og som de væsentlige Fordele, der ville kunne naaes ved at benytte Kontoret, anføres, at man derved sikrer sig bedste Slags Frø og billige Priser, idet der kun vil blive krævet Indkjøbsprisen med et Tillæg af 3—5 pCt. Provision for Arbejdet og Udlæget ved Indkjøb, Fordeling, Undersøgelse og den betydelige Risiko, som Kontoret løber. Det er klart, at kun en meget stor Tilslutning fra Landmændenes Side kan holde Kontoret skadesløst, og naar der sees hen til de meget hyppige Klager over daarligt Frø, maa man ogsaa vente, at dette Hjælpe-middel, der her stilles til Landmændenes Benyttelse, vil blive brugt rigelig. Den Offentliggjørelse af Undersøgelse og Resultater, som aarlig vil blive udfærdiget af Kontoret, vil utvivlsomt bidrage til at bringe Orden og Sikkerhed ind i Frøhandlen. — Det Kontor for Undersøgelse af Markfrø, som Redaktør Møller-Holst med temmelig store Oprettede for et Aarstid siden, har fortsat sin Virksomhed og ved sine smukke Samlinger paa Udstillingen i Kjøbenhavn og Nykjøbing utvivlsomt bidraget til at forøge Landmændenes Opmærksomhed paa denne meget væsentlige Sag.

Efterat Beretningerne om det store Udbytte, som Røesukkerfabrikkerne i Udlandet nyde, i flere Aar havde lydt til os, efterat „Ugekrift for Landmænd“ gennem hyppige Meddelelser om denne Sag havde yderligere vaakt Interessen for den, og efterat Spørgsmaalet i Vinteren 1872 var

bleven drøftet i Landhusholdningssekskabet, har der i Foraaret dannet sig 2 Selskaber for Oprettelsen af Sukkerfabrikker, begge disponerende over store Kapitaler, og begge ledede af særdeles dygtige og ihærdige Kræfter. Skjønt begges Virksomhed organiseres efter helt modsatte Principer, synes de dog heldig at undgaa de Farer, navnlig for de mindre Jordbrug, som en hensynsløs Fabrikvirksomhed af denne Art ellers kunde føre med sig og har ført med sig flere Steder i Udlandet, og man maa under dette Vilkaar ønske dem Held og Fremgang.

I det forløbne Aar har der tillige dannet sig et Aktieselskab for Dyrkningen af Eikrierødder. Det har kjøbt Sønderføgaard, og der er sluttet Afford om fra den nævnte Ejendom at levere fra Efteraaret 1873 500,000 Pd. Eikrierødder aarlig til en Fabrik i Kjøbenhavn. Det er en Kultur, som utvivlsomt vil vise sig indbringende, og naar den saa længe har ladet vente paa sig, skjønt den allerede for flere Aar siden med Held er forsøgt paa flere Steder i Landet, da ligger Grunden sikkert i Mangel paa Tørreovne. Den første af denne Art indrettes nu ved Kjøbenhavn; men slige Ovne maa imidlertid ligge nogenlunde i Nærheden af de Egne, hvor Rødderne avles, og skal Dyrkningen saa en Udbredelse af nogen væsentlig Betydning for Landet, maa flere Tørreovne rejses i andre Egne.

Indvinding af nyt Land, dels gjennem Soudtørringer dels ved Inddæmninger af Havvige, er fortsat med stærkt forøget Kraft i 1872, men er desværre altfor meget Gjenstand for temmelig løse Pengespekulationer, hvor de interesserede Parter hurtigst mulig ville lukrere, og de nøjagtige Forundersøgelser, de grundige Forarbejder og den Soliditet i Arbejdets Udførelse, som unægtelig burde være uestergivelige Fordringer, hvor saa store Kapitaler bringes i Anvendelse, savnes desværre altfor ofte, hvorfor ogsaa saa mange af disse Foretagender ingenlunde kunne siges at være lykkedes. Tilmed har et særligt og uforudseligt Uheld ramt mange, saavel ældre som yngre Inddæmninger paa Sydkysten af vore Døer, nemlig Stormfloden

den 13de Novbr., og ihvorvel der er taget fat med Kraft for at udbedre Skaden, vil der dog i Reglen hengaa Aar, inden denne forvindes. Af større Foretagender skulle vi nævne: Udpompningen af det delvis tørlagte Bøto Noer paa Falster, hvilket Arbejde, der var forberedt og iværksat med saa megen Dugtighed og Grundighed, desværre led meget ved Stormen; Tilkultivering af Saunsøvig ved Nakstov; Søborg Sø, hvis fuldstændige Tørlægning ved store Kanaler med Havfluser blev paabegyndt i Efteraaret; Saltbælvig, tildels mislykket, men paa hvis kvælstofholdige Tørvebund der nu søges baseret en Tilvirkning af svovlsur Ammoniak; en projekteret Udtørring af Kammefjord; den paabegyndte Udtørring af Kolindsund; den fuldførte Tørlægning af Eastum Sø; en paany iværksat Udtørring af en Del af Nisum Fjord; en projekteret Udtørring af Albuebugten paa Fensø osv.

Af Fremskridt paa Redskabs- og Maskinomraadet skulle vi fremhæve, at der iaar er anskaffet et Dampdyrkningsapparat af Lehnsgreve Knuth-Knuthenborg, der velvillig lod det arbejde ved Landmandsmødet i Nykjøbing; det er af Fomlers System, men ikke af den nyeste Model. Dette er derimod Tilfældet med det Sæt, som er anskaffet af Fabrikken „Holland“, og Apparatets Godhed, og de Forhold, hvorunder det der kommer til at arbejde, vil sikkert godtgjøre, at Dampdyrkning ogsaa kan være fordelagtig her i Landet. — Af Damptærstemaskinerne er der anskaffet mange, dels til eget Brug, hvor da to eller flere Landmænd have forenet sig, dels af Entreprenører. De arbejde næsten overalt til Landmændenes Tilfredshed, især de nyere engelske Maskiner fra Marshall & Son, Clayton, Shuttleworth & Co. og Hornsbj; de levere rent, smukt, vægtigt Korn for en temmelig billig Betaling. Intet Under derfor, at Begjæret efter disse Maskiner ikke kunde tilfredsstilles strax efter Høst og i Efteraaret, da saa Mange ved deres Hjælp vilde have profiteret af de høje Kornpriser. Dampens Anvendelse i Mejerierne, særlig støttet af Docent Fjords nye Undersøgelser og Apparater, vinder ogsaa stærk

Udbredelse. — Et endnu stærkere Begjær hørte man dog umiddelbart før Høst efter Mejemaskiner, dels fordi Høsten kom pludselig, dels fordi Lønnen var stegen, dels fordi man frygtede for Mangel paa Høstarbejdere, men ogsaa fordi Landmændene faa mere og mere Tillid til dette Redskabets Nytte, efterhaanden som hvert Aar bringer nye Forbedringer. En Mængde Maskiner bleve derfor solgte; i Reglen hørte man kun Tilfredshed med det Arbejde, de udførte, og Aaret 1872 har derfor ventelig givet dette Redskab ikke blot en foreløbig Anvendelse, men et varigt Fodfæste paa den danske Jord. — Med Hensyn til de øvrige Redskaber har Aaret ikke bragt noget væsentligt Nyt; en Plov med roterende Muldsjæl, som almindelig antages for en ny Ide, er et gammelt og sikkert uheldigt Redskab. Hansens Bloksaamaskine til Koefrø anbefales almindelig. Larsens Vendeplow er en smuk Forbedring af Lowcocks Vendeplow, men vil næppe finde synderlig Udbredelse paa vore temmelig flade Jorder. — Den første større Redskabsprøve (med Plove, Harver og Grubber) for hele Landet fandt Sted ved Landmandsmødet. Desuden have flere lokale Foreninger foranstaltet Plovprøver og Præmiepløjninger, om hvilke Frederiksborg Amts og Silkeborgs Landbosforeninger have offentliggjort korte Beretninger i Ugeskrift for Landmænd*).

Aaret har været rigt paa Møder og Udstillinger knyttede til Landbruget. Om det smukke og vellykkede Landmandsmøde i Nykjøbing er gjort udførlig Rede i forrige Bind. Ved det store nordiske Industrimøde i Kjøbenhavn indtog Udstillingen af Landbrugsredskaber og Produkter en ret hæderlig Plads, uden dog at bringe ret meget Nyt af særlig Betydning; en ejendommelig Form af en der udstillet Graveplow er endnn for lidet udviklet, til at nogen bestemt Mening om dens Brugbarhed kan have; i hvert Fald vil den næppe kunne bringes til at egne sig for Hestekraft. I den store Produktudstilling,

*) Angaaende Frederiksborg Amts Plovprøve vil næste Hefte af Tidsskriftet meddele en udførlig Beretning.

som Høveselskabet havde foranstaltet i Kjøbenhavn fra 5te—9de Oktbr., var der ogsaa en Udstilling af Markprodukter til Foder og Fabrikbrug samt hjemmeavlet Fros, og denne vidnede om Fremskridt siden den forrige Udstilling af samme Art, der afholdtes 1863.

Af Institutioner, særlig knyttede til Agerbruget, skulle vi nævne:

Det kgl. Landhusholdningselskab, hvis Medlemstal er i en stadig Stigning, hvilket samtidig er en Anerkjendelse af Selskabets Virksomhed og et Vidnesbyrd om, at Landmændene mere og mere føle Trang til at slutte sig sammen i et større, mere formaaende Selskab, for at sætte dette i Stand til at være et støttende og ledende Midtpunkt for de mange Forbedringer og Fremskridt, som Agerbruget nu kræver for at hævde sin Plads i den store økonomiske Kæmpestrid. Ved den Forandring, som Selskabets Love have undergaaet i det forløbne Aar, og hvorved Dannelsen af et Bestyrelsesraad sætter det i mere umiddelbar Forbindelse med de Kredse af Landmænd, der samles i de forskjellige Landboforeninger, vil ventelig denne Selskabets Opgave som Støtte og Leder for det fremadskridende Agerbrug end yderligere kunne fyldestgøres.

Det danske Hedeselskab, som nu har bestaaet i 7 Aar, udfolder ogsaa en stor og sikkert heldbringende Virksomhed for Jyllands vidtstrakte og vidtspredte Hedeegne. Selskabet søger at fremme Hedernes Benyttelse, ikke ved selv at dyrke, men ved at støtte og vejlede, navnlig ved Engvandingforetagender og ved Skovplantning; desuden lader det foretage hedegeografiske Undersøgelser, lader søge efter Mergel og har sin Opmærksomhed henvendt paa Kommunikationsforholdene i Heden, og ved disse Midler fremstoffer det et Kjendskab til Heden, som sikkert baade direkte og indirekte vil komme denne til Nytte. I de 7 Aar er der ved Hedeselskabets Medvirkning og ved dets særlige Tilskyndelse udført Vandingskanaler af ialt 21 Miles Længde, hvorved 4200 Tdr. Land vandes; der er anlagt 10 Planteskoler med et Areal af 14 Tdr. Land, og der er dannet

16 Plantningsassociationer med et samlet Areal af 4—5000 Tdr. Land, hvoraf der i Foraaret 1872 var tilplantet 277 Tdr. Ed. og tilfaaet 356 Tdr. Ed., foruden at der ved de fleste af dem var anlagt en Planteskole. Selskabet modtager Understøttelse af Staten og tildels af det Classenske Fideikommis, men dets betydelige Udgifter maa iøvrigt bæres af Medlemsbidragene, som i det forløbne Aar ere naaede op over 7000 Rbd.

Midlerne til Ungdommens Udvikling benyttet i stærkt stigende Maal. Den egl. Vet.- og Landbohøjskole ved Kjøbenhavn er i de sidste Aar besøgt af en Mængde unge Landmænd, saa at selv enkelte Læremidler, navnlig Laboratoriet og Tegnesalen, i denne stort anlagte og rigt udstyrede Anstalt allerede nu vise sig for indskrænkede. I en ikke mindre Grad voxer Sandsten hos de mindre Jordbrugere til at skaffe deres Sønner den almindelige fagmæssige Uddannelse, som Tiden vil kræve af dem som vordende Statsborgere og Jordbrugere; hvert Aar sendes et stedse stigende Antal af unge Bønder sønner til de i alle Egne af Landet i de sidste 10 Aar oprettede Landhøjskoler og Folkehøjskoler, og selv om end de fleste af disse sidste ikke lige frem meddele Undervisning i Agerbruget, saa have dog mange af dem en ikke mindre Betydning for det, idet de samtidig med at vække og udvikle Kræfterne hos de Unge tillige styrke Sandsten for og Kjærligheden til disses fremtidige Livsgjerning, Agerbruget.

Men foruden de ovenfor nævnte Goder og Fremskridt, som Aaret 1872 har bragt det danske Agerbrug, er der endnu en Begivenhed, som knytter sig til dette Aar, og som forhaabentlig vil blive af ikke mindre Betydning for Landboskoldenes heldige Udvikling, — det er det Arbejderrøre, som allerede fra Aarets første Dage bredte sig ud fra Byerne til Landet, og som maa siges for Landets Bedkommende at have været en sund og heldig Bevægelse; thi uden at udsteje til saadanne nedbrydende og ødelæggende Omvæltninger, som dem fremmede Lande og store Byer andesteds have været Vidne til, har Arbejderrøret dog været stærkt nok til at bringe Lærkerne til med Alvor at rette sig mod dette Samfundets overor-

dentlig vigtige Forhold, og til at bringe den Erkjendelse til Klarhed hos Hovedmassen af Arbejdsgiverne, at det ikke længer er rigtigt at bibeholde de lave Lønninger, som gaves for 25 Aar siden, samtidig med at Priserne paa Livets Fornødenheder ere stegne stærkt. Vi se derfor, at Lønningerne iaar til de gifte Folk og Daglejerne ere stegne i saa at sige alle Landets Egne, nogle Steder 10 pCt., andre Steder endog indtil 25 pCt.; hertil har ogsaa det hidraget, at Aaret saavel ved en større Velstand blandt Landmændene som ved et heldigt Vejr har været gunstigt for Udførelsen af mange nye Forbedringer og Foretagender baade paa Marken og ved Bygningerne, baade paa Landet og i Byerne, baade ved nye Jernbaner, Indæmninger og Udtøringer af Søer osv.; og samtidig med at Tilgangen af fremmede navnlig svenske Arbejdere, har været mindre, fordi de for største Delen gik til Kiel, Holsten og Nordtyskland, ere ogsaa mange danske Arbejdere dragne til de nævnte Steder. Men at ogsaa Humanitetshensyn have gjort sig gjældende ved Lønningsforhøjelserne, og at Beredvilligheden til at hjælpe paa Arbejderens hidtidige mindre heldige Stilling i og for sig er voxet, fremgaaer uomtvistelig af de mange Foranstaltninger, der i saa Henseende ere satte i Værk, og blandt hvilke vi blot skulde nævne Oprettelsen af Alderdomskasser, hvortil Kommunerne yde Bidrag, Oprettelsen af Spare- og Raanekasser, Hjælp med Raad og Daad for at bringe Husmændene til at dyrke deres Smaalodder bedre, i hvilken sidste Retning særlig maa fremhæves Bestræbelserne af Fyens Stifts patriotiske Selskab og af Sorø og Præstø Amters Landboforeninger, samt Uddelingen af de af Regjeringen til Husmandslodders Dyrkning for første Gang bevilligede Præmier, og endelig at Selskabet for Havedyrkningens Fremme med Indenrigsministeriets Understøttelse har udsat en Belønning af 200 Rdl. for en fyldestgjørende affattet „Vejledning for den mindre Jordbruger i Dyrkningen af de saakaldte Handels- og Fabrikplanter, samt i Frøavl“.

J. E. la Cour.

Sverrig.

Sverrigs Jordbrug er i en stadig Fremadstriden. Siden det tunge Aar 1868, hvori Nød og Glendighed herskede overalt, og hvor selv mere velstaaende Jordbrugere næsten mistvivlede om, at det overhovedet kunne lønne sig at dyrke Jorden paa andre Steder end i de af Naturen mest begunstigede Egne af Landet, er det nu efterhaanden bleven klart for Alle, at det just er Jordbruget, som skal høve Landet, og at de Kapitaler, som saavel af den enkelte Mand som af Staten anvendes for at udvide og forbedre Jordbruget, ikke ere spildte, men tvertimod ville bære rige Renter.

Til denne hurtige Fremgang bidrage naturligvis for en meget stor Del de frugtbare Aar, vi have haft, og det sidst forløbne Aar maa regnes til et af de bedste for den største Del af Landet.

Efter 1ste Januar 1872 bragte Vinteren med kun enkelte korte Afbrydelser vedvarende mildt Vejr, og vi maa i mange Henseender kalde en saadan Vinter, hvor Jorden ikke er fastfrosen og Vejene oplødte, uheldig for den svenske Bonde; i alt Fald synes han ikke om den. Al Transport af Vejene bliver besværlig saavel med Sæden som med Trævarerne, og da Havrefalget fra Jorden og Tømmerfalget fra Skovene endnu de fleste Steder udgjør den svenske Landmands vigtigste Indtægtskilder, kan det ogsaa ofte volde ham betydelige Vanstieligheder, og ikke sjældent ligefremme Tab, naar Vejene ere oplødte, og navnlig, naar den stenede ujævne Skovbund med de mange sumpige Mosehuller ikke er fastfrosen og dækket med et Snelag, som gjør det muligt med Oxerne at flæbe de store Tømmerstokke ud til Vejene. Imidlertid er en mild Vinter dog sikkert i det Hele at foretrække for en Vinter med uafbrudt stræng Frost. Thi ikke blot forslaaer Foderet langt bedre til Kreaturerne, og disse holde sig ved bedre Huld; men ogsaa Brændsel spares, og selv her i det hidtil saa skovrige Sverrig begynder man nu at paastjønne enhver Besparelse

af Brændsel, der ogsaa i de sidste Aar regelmæssig er steget i Pris tilligemed alle andre Skovprodukter.

Kort før Paaske havde vi her, ligesom i Danmark, stærkt Snefald med Blæst og Kulde; men denne Sne voldte naturligvis den Gang kun Besvær, og forsinkede Foraarets Begyndelse betydeligt. Imidlertid kom dette dog saa tidligt, at de Mange, der paa Grund af den tidlige stærke Frost det foregaaende Efteraar vare blevne hindrede i at fuldføre deres Efteraarspløining, nu i god Tid kunde faa Alt pløjet og begynde Baarsædens Bøgning. Saatiden trak imidlertid længe ud paa Grund af en Del Forsinkelser ved Regn, og der var paa mange Steder meget længe mellem den første og den sidste Havre, der blev saet. Alligevel kom Alt godt op, da Jorden var fugtig, og da Vejret hele Forsommeren var mildt uden at nogen betydelig Nattefrost skadede Værten, ligesom jævnlige Tordenbyger i de allerfleste Egne stadig forfriskede Planterne og hindrede Jorden i at blive for tør, vøgede saavel Vintersæden som Baarsæden i Reglen (dog med enkelte Undtagelser i Egne, som Tordenskyerne stadig gik forbi) godt til, og Rugen samt den først saaede Baarsæd modnedes tidlig og kom, saagodt som overalt, godt i Hus. Den senere saaede Baarsæd, navnlig Havre, modnedes derimod i de mellemste og nordlige Egne meget sent, og da her i September faldt megen Regn, var det ofte besværligt at faa den sidst høstede Sæd tørret. I mange Egne blev megen Havre staaende ude hen i Oktober Maaned og skadedes naturligvis betydeligt ved den saa at sige stadige Regn, der umuliggjorde en fuldstændig Gjennemtørring af Regene.

Da Høsten mange Steder varede saa længe, blev der ofte god Tid til midt under Høsttiden at begynde Saaningen af Vintersæden. Meget blev derfor saet ualmindelig tidlig, spirede hurtigt ved den rigelige Regn og naaede i det lange fugtige Efteraar, i hvilket der saagodt som ikke en eneste Gang var nogen Nattefrost i det sydlige og mellemste Sverrig, en ualmindelig Frodighed og Friskhed, og selv den sildig saaede

Vintersæd har overalt udviklet sig godt og har saa godt som hele Vinteren kunnet fortsætte sin Væxt.

For Græssets Væxt var Sommeren naturligvis ogsaa særdeles heldig. Høsten har derfor været ualmindelig rig, og hertil kom et gunstigt Vjergningsvejr, saa Høet tillige kom godt i Hus.

Ogsaa for Rodfrugter var Sommeren gunstig, kun blev Kartoffeltoppen i enkelte Egne lidt for tidlig skadet af en enkelt Nats Frost i Slutningen af August. Paa disse Steder bleve Kartofflerne derfor ikke saa store, som man havde haabet; men i Reglen have de dog sikkert givet over en Middelhøst, hvilken imidlertid igjen formindskedes betydeligt dels ved Sygdom (i Skaane) og dels paa Grund af det fugtige Vejr, i hvilket de bleve optagne. Den vaade Jord, som derfor ved Optagningen blev blandet ind mellem Knoldene, har forarsaget, at disse mange Steder tidlig bleve fordærvede og, i Forbindelse med det langvarige milde Vejr, at de ofte allerede i Efteraaret begyndte at spire. En Mængde Kartoffler bleve derfor tidlig opfodrede, og man vedbliver fremdeles med Opfodringen af dem, da de kun ere i ringe Pris, og Transporten af dem saagodtsom hele Efteraaret og Vinteren har været meget besværlig.

Foruden Kartoffler dyrkes kun saa Rodfrugter. Naar man undtager Egnen om Sukkerfabrikkerne, seer man kun hist og her nogle smaa Stykker Jord anvendte til Gulerødder og Turnips. For begge disse Rodfrugter har Sommeren været meget gunstig, og de have i Reglen opnaaet en ualmindelig Størrelse.

Efteraaret var ualmindelig mildt og fugtigt; Pløjningen kunde derfor fortsættes længe uden at hindres af Frostene, hvorimod Regnen undertiden lagde en Del Hindringer i Vejen. Dog er sikkert overalt Efteraarspløjningen fuldført. En Del Sæd blev naturligvis tærsket i Efteraaret, for at man kunde drage Fordel af de høje Priser. Som det i Reglen er Tilfældet i et fugtigt Aar, giver Sæden ikke meget i Forhold til

Straaets Mængde, og Bægten er i Reglen kun ringe, navnlig er i de nordligere Egne Bægten af den fidsst modnede og høstede Havre ringe, og paa sine Steder er Kornet undertiden spiret og mørkt. Imidlertid vil dog Aaret 1872, ogsaa hvad Sverriges Kornproduktion angaaer, blive at regne for et af de bedre.

At der overalt er rigeligt af Halm og Hø saavel som Kartofler, vil ikke blot for Gjennemfødringen i Vinter være et særdeles stort Gode; men det vil ved den større Gjødningsmasse, som derved produceres, saavel direkte have Virkning paa de kommende Aar, som indirekte ved at forøge Lyften og bestyrke Tilliden til Jordbruget i det Hele.

Opdyrkningsarbejder udføres stadig og overalt; selv ved det mindste Torp bliver næsten aarlig taget lidt ny Jord ind til Ager. Dog har det forløbne Aar næppe været saa produktivt i denne Retning som de foregaaende, da Arbejderne, hvis Antal i de fidsste Aar ved Udvandringen stadig er formindsket, nu navnlig i 1872 have haft den rigeste Lejlighed til Fortjeneste ved alle de nye Baneanlæg, som finde Sted saa at sige i alle Egne af Landet, saavel som ved Fæstningsanlægget ved „Karlsborg“ og ved andre store Foretagender. Det har derfor i det forløbne Aar ofte været vanskeligt nok at skaffe det nødvendige Antal Arbejdere til Marken, hvortil dog endnu paa næsten alle større Gaarde findes en betydelig Styrke i Torperne, som ere skyldige at arbejde paa Gaarden; men navnlig har det været besværligt at faa udført de Opdyrkningsarbejder og andre Ekstraarbejder, man ellers kunde have ønsket. For Moseopdyrkninger var den mere fugtige end tørre Sommer ikke heldig, idet Regnen ofte umuliggjorde Brændingen, da det var vanskeligt at faa de affrællede Tørv tilstrækkelig gjennemtørrede.

At Arbejdspriserne ere stegne betydeligt følger af sig selv, og sjønt det er sørgeligt at se, hvorledes mange af de Arbejdere, der i Sommeren have været beskæftigede og tjent en Del Penge, nu i Vintertiden drive ledige omkring

og ødelægge Pengene, og desværre paa samme Tid sig selv, ved Drik og Sviren, saa er det dog glædeligt, at den Arbejder, som vil, nu har Lejlighed til at tjene en Dagløn, der sætter ham istand til ikke blot at ernære sig og sin Familie men ogsaa at lægge lidt tilside, hvad dog navnlig naturligtvis de Unge kunde gjøre, om de vilde. At en stor Del tænke paa at samle lidt til sin Fremtid, derom vidne de store Summer, som overalt i de sidste Aar ere blevne indsatte i de mange Sparebanker overalt i Landet; men desværre er der ogsaa et meget stort Antal, som ikke et Øjeblik tænke derpaa. De glæde sig over deres gode Fortjeneste og stole paa, at Fortjenesten til næste Aar skal blive ligesaa stor, og at de selvfølgelig ikke behøve at gemme fra det ene Aar til det andet. Det er meget vanstelig at faa faste Tjenestefolk, da de fuldvogne Karle hellere „gaa til Banen“, og i Løbet af Sommeren tjene saa meget, at de kunne være ledige og drive om Vinteren, end de binde sig til en fast Tjeneste hele Aaret rundt. Man maa derfor i Reglen lade sig nøje med halvvoxne Dreng og ældre Husmand.

Kreaturpriserne have hele Aaret holdt sig høje, og Landmanden har haft en god Indtægt ved Salget af Ungkreaturer og Oger, og de høje Priser i Forening med den rige Foderhøst have forarsaget, at der overalt tillægges en Mængde Kalve, og Kreaturbefættningerne forøges saaledes stadig. Handelen med Malkeskøer er i det Hele ringe, og det er kun de simpleste Individuer, som sendes til Markederne. Enhver søger derimod selv at tillægge sit Malkeskæg, hvilket sikkert ogsaa næsten vil være en Nødvendighed, i alt Fald saalænge Mejeridriften endnu ikke ret har vundet Terrain, men bestandig breder sig mere og mere over hele Landet. Der er nemlig nu overalt Trang til Malkeskøer, Ingen ville sælge dem, de have; men Alle ville kjøbe.

Fællesmejerierne eller „Actiebolagene“ til Opkjøb af Fløde have som ved et Trylleslag i hele Mellem- og det nordligere Sverrig vaakt Eysten og Interessen for Mejeridriften; thi ikke blot kunne de Nærmestboende nu, uden videre Ulejligh-

hed eller Kjendstab til Mælken videre Behandling, faa en ret god Betaling for deres Mælk; men ogsaa Andre, som tidligere ikke have anseet det for lønnende at lægge sig efter Mejeridriften, faa nu Sjælene op, og Mejerier dannes efterhaanden overalt. Det forløbne Aar har ved sin rigelige Græsbevæxt og gode Høst i det Hele bidraget til at styrke denne vakte Interesse, og man tør sikkert haabe, at Mejeridriftens Udbredelse vil mere end noget andet Middel bidrage til, at Landbrugene ville drives op, navnlig derved, at man tvinges til at opfodre betydeligt mere Kraftfoder end tidligere, og samtidig ville de større Svinehold bidrage til Gjødningsbunkens Forøgelse baade i kvantitativ og kvalitativ Henseende. I Modsætning til de høje Priser paa Hornkvæget have Svinepriserne været paa-faldende lave, og navnlig har det i Sommer været endnu vanskeliggere end ellers at sælge Flæsk. Det er imidlertid at haabe, at det stadig voksende Antal af Mejerier ogsaa i denne Henseende snart vil bidrage til, at vi ogsaa her ligesom i Danmark kunne blive istand til om Sommeren at sælge levende Svin til større Slagterier. Endnu ere Svineholdene for smaa, og navnlig findes unge, hurtigfede Svin endnu i for ringe Mængde til, at det kan lønne sig for Opkjøbere at samle større Mængder af Svin paa en Gang, og for den enkelte Landmand, der ikke har nok ad Gangen til at fylde en hel Jernbanevogn, lønner det sig ikke at sende de faa Stykker, han har. Derfor maa man endnu, naar undtages Skaane og de nærmeste Egne om Gøteborg og Stockholm indrette Fædningen saaledes, at Salget kan ske Efteraar, Vinter eller Foraar.

I intet af de foregaaende Aar ere Priserne paa Trævarer stegne i den Grad, som i det forløbne, og der er al Grund til at vente, at denne Stigning vil tiltage i en stadig voksende Grad. Vel komme de nye Baneanlæg til at bringe adskillige nye Skovstrækninger frem; men det vil ikke forslaa til at erstatte de Mæsser, som aarlig bortføres fra de nu snart udtømte Egne, som ville bruge lange Arrækker til igjen at frembringe nogenlunde brugbar Skov. Det er imid-

lertid vist udenfor al Tvivl, at det eneste Middel til ret at fremtvinge en ordentlig Skovkultur, en forstandig Nedhugning, Fredning af den opvoxende Skov og Beplantning eller Besaaning af de nøgne forhuggede Strækninger, just er den ved Skovens Udtjnding stadig voxende Pris paa Træet.

Tørvemoserne, hvoraf der overalt i Landet findes en umaadelig Mængde, begynde at blive mere og mere benyttede, selv i de Egne, som for faa Aar siden vare rige paa Skov.

Birke Jernbanerne til Skovenes Udælægelse, saa virke de just derved tillige til Jordbrugets Fremme. Saalænge der er fuldt op af Skov overalt, kjender man ikke ret Jordens Værdi, og desuden tager man hellere den lettere og hurtigere Fortjeneste ved Nedhugning og Salg af Skovene, end man vil vente paa den langsommere Fortjeneste ved at samle sine Kræfter til Dyrkning af Jorden. Ved Salget af Skovene staffles Kapitaler til at anvendes paa Jordbruget, og det varer derfor heller ikke længe, inden man i de af Øren gjennemførte Strækninger snart seer Hakkens, „Årdret“ og Ploven isærd med at opsoge de for „Udling“ bedste Steder, og lidt efter lidt forøges Agerjorden og paa samme Tid Velstanden blandt Befolkningen.

De frugtbare Aar og de heldige Resultater af den paa mange Steder anvendte kunstige Gjødning har ogsaa i det forløbne Aar forøget Antallet af dem, der ville prøve dennes Virkning, og Forbruget, navnlig af Superfosfaterne, tiltager Aar for Aar.

Endnu til Slutning maa jeg omtale Stormen den 13de November, der ogsaa her i Sverrig har efterladt betydelige Spor. Oversvømmelserne i Skaane er jo for længe siden bekendte for Deres Læsere i Danmark. De kunne vel langtfra sammenlignes med de gruelige Begivenheder i Danmark, skjønt de paa enkelte Steder foraarjagede megen Nød og Elendighed. Men foruden denne Udælægelse, har Stormen tillige over hele Smaaland sældet en umaadelig Masse Træer i alle Skove, navnlig dog i de af Skovhuggerne mest udtjndede, hvor nu

Vinden ret af Hjertens Vlyft kunde hufere paa de aabne ryddede Pladfer og mellem de tyndftaaende lange Træer, fom nu havde Plads til ret at fvinge frem og tilbage, til Roden tilfjldft var aldeles løfnet og ikke længere kunde holde fig faft i den forud af Regnen oplødte Jord. Storme have fikkert ofte været stærkere; men Ingen mindes nogenfunde en større Vdelæggelfe blandt Træerne. Mon det ikke kan tænkes, at Trærødderne ere ligefom mere faftbundne til Jorden mod Veft end mod Vft, da det oftere blæfer fra den Side, og Rodfladen ved enhver Storm stadig paa de meft udfatte Træer løsnes i den Side hvorfra Vinden kommer, faaledes at Sugerødderne og Luften faa bedre Plads efter hver Storm. Z.

Norge.

I det forløbne Aar har Vejrliget været i høj Grad forskjelligt i det søndenfjeldfte og det nordenfjeldfte Norge, og Aarsvæxten er derfor ogsaa faldet meget ulige ud i diſſe to Dele af Landet.

Det Søndenfjeldfte fik en temmelig tidlig Vaar, men den var samtidig meget fugtig, faa at Markarbejderne gif ſent fra Haanden paa alle flet afgrøftede eller stærkt lerholdige Marker. Kornet ſpirede viſtnok godt, men det fik ingen ſund Fremvæxt paa fugtige Marker, og en i længere Tid vedvarende tør Periode, ſom indtraadte ud paa Sommeren, hidrog ikke til at forbedre det paa ſaadanne Steder. Paa mere tøriliggende eller vel afgrøftede Marker ſtod det derimod ret godt, og i det Hele taget vare Udfigterne for Kornavlens Vedkommende omtrent ſom til et Middelaars, da Høften begyndte. Omtrent paa ſamme Tid, ſom Kornſturen begyndte for Alvor, indtraadte der imidlertid et yderſt regnfuldt Vejrliq, ſom med korte Afbrud ſelv vedblev ligefra den ſidſte Del af Auguſt til Begyndelfen af November. Indhøftningen blev derved meget beſværlig iſær for Vaarſædens Vedkommende, medens Vinterſæden tildeels blev indhøftet allerede før Regnvejrets Udbrud. Meget Korn ſpirede paa Marken, og Avlingen blev i det Hele taget let og

af mindre god Bestaffenhed, ligesom man ogsaa klager over, at det ved Tærstningen viser sig, at Udbyttet er mindre, end Agrenes Udseende i Sommerens Løb gave Anledning til at tro, hvilket jo ogsaa er en Erfaring, man i Almindelighed gjør i fugtige Aar. Kartoffelavlens er ogsaa faldet daarlig ud i denne Del af Landet, idet Udbyttet har været lidet paa fugtige Marker, ligesom Kartofflerne gjennemgaaende have været stærkt angrebne af Sygdom. Derimod har Høudbyttet været meget rigt over hele det søndenfjeldske Norge som en naturlig Følge af det fugtige Foraar. I Almindelighed blev ogsaa Høet indbjerget under gunstige Vejrforhold, og det særdeles gode Høudbytte bøder saaledes i meget høj Grad paa den mindre gode Kornavl, saa at denne Del af Landet maaste kunne antages at have havt et Middelaar.

I det Nordenfjeldske har Vejret gjennemgaaende været usædvanlig tørt og varmt, ligesom Foraaret til det sildige Efteraar. Udbyttet saavel af Hø som Korn har derfor her været mindre end i et Middelaar, men det har været af ualmindelig god Bestaffenhed, hvilket bøder noget paa den mindre Mængde. Kartoffelavlens har slaaet meget godt til i denne Del af Landet, og Kartofflerne have der i det Hele taget viist sig saagodtsom frie for Sygdom.

Det forløbne Efteraar har været ganske ualmindelig mildt over det hele Land, Frostens har iaar næppe nogetsteds anrettet Skade. Kreaturerne have kunnet gaa længe ude, og i Fjeldbeiterne har Havnegangen været ganske rigelig den hele Sommer. Som en Følge af det lange og milde Efteraar har der været god Anledning til at udføre alle paa den Tid forefaldende Arbejder.

Naar den norske Landmand seer tilbage paa det suundne Aar, da er det vistnok ikke med ublandet Tilfredsstillelse, og Udbyttet kan ikke i det Hele taget stilles ved Siden af de to nærmest foregaaende Aar, medens Mange endog have lidt temmelig følelige Tab ved en mindre god Kornhøst. Men samtidig stille Priserne sig ret gunstigt for de fleste Produkter, som

Landmanden afhænder, og Tilstanden omkring i vore Bygder synes at være tilfredsstillende, ligesom Alt tyder paa en sund om end langsom Udvikling af vore Landboforhold. Udførselen af Smør og Ost til England har ikke taget noget synderlig Opsving i Aarets Løb, men derimod synes det, som om en stadig Forsendelse af levende Kreaturer sammestedsken har lettere ved at udvikle sig. Medens en saadan Udførsel tidligere blot foregik i liden Maalestof og mere tilfældigvis fra Kristiania, har der nu ordnet sig en temmelig stadig Forsendelse derfra og fra Stavanger, der har affibet henved 3000 Faar og 3 à 400 Heste og Storfæ, ligesom ogsaa Trondhjem har begyndt at tage Del i denne Handel. Af Heste er der iaar udført en meget betydelig Mængde, fornemmelig til Sverrig, og Priserne ere derfor ogsaa stegne til en forhen ukjendt Højde.

W.

Prøver med Plove, Harver og Tromler ved Landmandsmødet i Nykjøbing.

Af Forpagter Bokelmann og Forvalter A. la Cour.

Paa Delegeretmødet i Kjøbenhavn 1871 blev det bestemt, at der skulde stræbes hen til, at en lignende Ordning kunde blive indført ved vore Landmandsmøder, som alt er gjældende ved de større engelske — den nemlig, at der ved hvert Møde udsættes Pengepræmier for en bestemt Klasse af Redstaber, og at disse forud for Præmieringen underkastes en grundig Prøve. I Henhold hertil blev det bestemt, at der ved den tolvte danske Landmandsforsamling skulde uddeles 300 Rdl. som Præmier til Plove, Harver, Grubber og Tromler, og at disse skulde prøves forud for Mødet. Det er vist en meget rigtig Tanke, der har ledet Delegeretmødet til at slaa ind paa denne Vej. Pengepræmien er en yderligere Opmuntring for Fabrikanterne, og skulde være en Erstatning for de Udgifter, der altid ere forbunden med at sende til Udstilling, og en Prøve er næsten nødvendig for at kunne have en begrundet Mening om et Redskab. Men vore Forhold ere smaa, og vi maa paa Redstabsvæsenets som paa mange andre Omraader liste os frem, og saaledes kunde det synes, at der ikke med 300 Rdl. kunde naaes ret vidt. Det var derfor heldigt, at der begyndtes med de nævnte 4 Grupper, hvilke dog indbefatte de Redstaber, der

længst have været arbejdet paa heri Landet, og som man kan antage staa højest. Da det desuden væsentligst er vore Smede, som fabrikere disse Redskaber, og da der for disse sjældent er særlige Udgifter forbundne med Frembringelsen af disse, maatte man mene, hvad der ogsaa viste sig, at disse 300 Rdl. vare tilstrækkelige. Om det end ikke er klart, hvorledes denne Sag skal føres frem, er den dog begyndt, men man maa selvfølgelig være forberedt paa, at naar der skal tages fat paa de større Redskaber og Maskiner, maa Midlerne prøves. Der vil nu altid være den Vanskelighed, at da vi afholde vore Landmandsmøder paa en bestemt Tid af Aaret, ville Forholdene ofte være uheldige for Udførelsen af disse Prøver, der for hver enkelt Klasse kræver en bestemt Aarstid. Det naturligste synes derfor at være, at disse Prøver afholdes uafhængigt af Landmandsmøderne paa den heldigste Tid, og disse som hidtil nøjes med Udstilling og Forevisning af de mindre bekendte Redskaber i Arbejde, ligesom selvfølgelig ogsaa Resultatet af den forudgaaende Prøve maatte fremlægges.

Forholdene kunde saaledes iaar ikke siges at være heldige for Prøvernes Udførelse. En Plovprøve bør ubetinget holdes om Efteraaret, thi Stubbens Behandling er Prøvestenen for en Plov. Der havdes til disse Prøver kun Drakjord (treddie Plojning) — Grønjord og Blandsædsstøb havdes, men Jorden var altfor tør — og der er flere Momenter ved Ploven, som ikke komme til deres Ret der.

Alt, hvad der var udstillet, blev prøvet. Plovene stillede først i den Brede og Dybde, i hvilken de stjønneedes at gaa bedst, derefter bedømtes Arbejdet, og endelig prøvedes Trækraften ved en selvbefrivende Krafthammel, hvis Afslæsningsapparat var konstrueret af Fabrikant Vinstrup. Baade ved Bedømmelsen af Arbejdet og ved Kraftprøven viste Jorden sig mindre heldig. I den løse Jord er det vanskeligt at faa en skarp Fure, og Maalene kunne derfor ikke tages med den Nøjagtighed, som ønskeligt er. Endvidere slipper en saadan Jord langt vanskeligere end Støbjord, og da den er løs i Forvejen,

kan Plovens Evne til at smuldre Jorden ikke bedømmes saa godt. Endvidere har det for Kraftprøven stor Betydning, til hvilken Dybde Jorden har været pløjet tidligere, thi har den, som Tilfældet var med den Jord, der benyttedes her, kun været pløjet til 7", vil den Plov, der findes at gaa bedst og derfor prøves ved 8", være forholdsvis uheldigere stillet end den, der kun prøves til 7", da den ene Tomme, som ej har været brudt op før, absolut vil være langt sværere at trække op end den øvrige Jord. Det viste sig ogsaa gjennemgaaende, at de dybtgaaende Plove fordrede forholdsvis størst Kraft, hvilket dog altsaa ikke tør lægges Plovens Konstruktion til Last. De Momenter, som der særlig blev lagt Mærke til ved Arbejdets Udførelse, var Plovens Evne til at slippe og til at smuldre Jorden, det første fordi Plovens Væthed væsentligt er betinget deraf, og det sidste fordi der derved haves et Udtryk for hvorledes Ploven løser sin allervæsentligste Opgave. Havde det været Stubjord, burde Bendingen have været taget med, men denne mentes ikke at kunne bedømmes grundig her. De 2 Egenstaber, Evnen til at slippe og til at smuldre, staa, som ogsaa vil sees af det følgende, i omvendt Forhold til hinanden. Den stejlere Muldfjæl, som aabentlyst alene er istand til at smuldre Jorden i høj Grad, slipper i løs Jord ikke saa godt, saa den højere Grad af Fjnhed, som Jorden opnaaer efter en saadan Plov, maa betales, og omvendt vil den lange Plov, som stryger Juren glat, efterlade Jorden i hele sammenhængende Stykker.

Ved et saadant Møde, hvor hele Landets Plovfabrikation kunde ventes at være repræsenteret, maatte man vente meget forskellige Plove. Det viste sig ogsaa at være Tilfældet, og man fandt det derfor rigtigst at dele de danske Svingplove i 4 Klasser, og Oderlighederen af disse vare især meget forskellige. Hver enkelt Klasse er bedst stikket for visse Egne og Jordbundsforhold, og derfor maa de siges at være lige berettigede, og da Landmanden i Reglen ikke kan gaa ind paa at holde forskellige Plove til de forskellige Sorter Pløjning, han maa udføre, er

han i Reglen bedst tjent med at vælge mellem de Plove, der menes at tilfredsstille Egnens Fordringer. En Universalplov, lige brugelig under alle Forhold, kan ikke tankes, der maa i enkelte Tilfælde gaaes paa Afford, thi den Plov der f. Ex. klarer sig bedst ved 9" Dybde, vil være større og sværere end nødvendigt for en Plov til Grønjordsplojning.

Der skal nu omtales de forskjellige Klasser, medens der med Hensyn til Enkelthederne om de særlige Redskaber henvises til hosføjede „Uddrag af Resultaterne ved Redskabsprøven“, udgivet ved Landmandsforsamlingens Begyndelse af den samlede Dommerkomite.

I. Plove til lettere Brug vare alle fra det nordlige Jylland. Der var udstillet 7 Eksemplarer. De vare alle lette Plove, godt forarbejdede, en med Staalmuldfjæl og en helt af Staal (hvilket dog maa ansees for Lüksus). Brystet var ved dem alle meget skraat, Muldfjælen lang og Plovlegemets Højde ringe (9 à 10"). De ere kun brugelige i en Dybde af 6", da Mulden i løs Jord ved større Dybder, dels vaa Grund af Plovlegemets ringe Højde, dels paa Grund af Brystets Skraaning, falder over Muldfjælen ned i Juren, saa denne ej bliver ren. De slippe Jorden udmærket godt, men staa lavest af alle Svingplove med Hensyn til Smuldringen af Jorden. De lægge Juren smukt, stryge den en Del, men bryde den ikke. De bedste Eksemplarer af denne Klasse for-dre derfor, selv med Hensyn til denne begrænsede Dybde, kun ringe Trækraft. — De ere særlig henviste til deres Hjemsted og ville endvidere under alle Forhold være lette Grønjordsplove.

II. Almindelige Plove havde Repræsentanter fra de fleste Landsdele og vare udstillede i 9 Eksemplarer. De vare ikke saa ensartede som foregaaende Klasses. Gjennemgaaende vare de kortere i Plovlegemet, og Brystet var stejlere, navnlig ved de fra Rolland=Falster med den sværere Jord. De slippe ganske godt og smuldre betydelig bedre end de foregaaende, særlig de med stejlere Muldfjæl. 3 af dem havde Staalmuldfjæl, og navnlig de 2 af dem viste sig vistnok derfor betydelig

lettere. De fandtes mest skikkede til 7" Dybde, egne sig bedst for fermuldede Jorder, men ville dog ogsaa være passende for svære Jorder til den nævnte Dybde. At den meget korte Klase giver Ploven en uregelmæssig Gang, hvorved der fordres megen Kraft, viste sig saa tydelig ved et til denne Klasse henført Eksempplar, nemlig ved Ploven fra Karolinekilde.

III. Ristplove staa den foregaaende Klasse nærmest og have i Hovedtrækkene den samme Form. De ere dog afgjort lettere, slippe godt og ville vistnok ved Stubpløjning smuldre Jorden bedre, saa at det vil vise sig at være en hensigtsvarende Forbedring med Ristmuldfjælen.

IV. Plove til sværere Brug havde alle hjemme paa Lolland-Falster. Det ejendommelige ved dem er den høje og stejle Muldfjæl. Som Følge deraf slippe de Jorden mindre godt, men smuldre og bryde den udmærket, og er ved det høje Plovelegeme skikkede til at gaa dybt (de sværeste af dem indtil 9"). Til samme Dybde ere de næppe tungere end de foregaaende, men som alt bemærket forud, den større Dybde, enkelte af disse bleve prøvede ved, viste stort Udslag paa Kraftmaaleren. Paa Lolland-Falsters svære Jord ere de fortrinlige, og det er et Spørgsmaal, om de ikke vilde være heldige selv paa mindre svære Jorder. I Reglen tager Landmanden grumme meget Hensyn til sine Heste og til sin Havreflasse. Det fordres altid strengt af en Plov, at den skal slippe, og der bliver ofte ikke taget det tilbørlige Hensyn til om Jorden efterlades i den bedst mulig findelte Tilstand. Paa ingen af disse Plove var der Staalmuldfjæl, og dog er det rimeligt, at det vilde være en stor Forbedring netop ved disse Plove, hvor Slipningen er det svage Punkt.

V. Plove med lang Muldfjæl. Der var udstillet 3 Eksemplarer, 2 engelske og en fra Viborgen, uagtet det maatte synes besynderligt, at en saadan Form havde forvildet sig derop. De udstillede Eksemplarer vare ikke heldige; i det Hele taget kunne disse Plove ikke anbefales hos os.

VII. Hjulplove viste sig meget tunge, og der er ligeledes heller ikke her nogen Anledning til at opmuntre til Udbredelsen af dem. En Plov af amerikansk Oprindelse med roterende Skive som Muldfjæl smuldbrede Jorden udmærket, men viste sig tung. Desuden ere alle disse Plove meget dyre.

VII. Vendepllove vare repræsenterede ved et fortrinligt Eksemplar, smukt forarbejdet og simpelt i Konstruktion. Denne Plov vilde være særdeles hensigtsmæssig for bakkede Jorder.

VIII. Undergrundsplove vare tarvelig repræsenterede. Af de fremstillede Eksemplarer var det fra Allerup ret brugeligt til 12" Dybde. Det andet var aldeles forfejlet, idet det var forsynet med et ligefrem Plovlegeme, som bearbejdede hele Jurens Brede, og derfor fordrede stor Kraft for at trækkes gennem Jorden til 10" Dybde i en 7" Fure. Meningen med Undergrundsplojningen er jo kun den, at Undergrunden skal løsnes, men ikke blandes med Modjorden. I det Hele taget ere Undergrundsplove ikke meget udbredte, og Grunden dertil er den, at de paa svære Jorder, hvor de særlig skulde gjøre Gavn, fordre alt for megen Kraft.

IX. Reolplove. Der var udstillet et meget smukt Eksemplar, som prøvedes i stiv Blandsædstub, og den arbejdede udmærket. Den er sikkert meget at anbefale til slikt Arbejde. Begge Muldfjæle vare af Staal.

X. Hypepllove. I denne Klasse var udstillet en særdeles god Plov for Opflamning til Rodfrugter. Den var meget lang, hvilket til slikt Plojning, hvor det gjælder om en lige Fure, og hvor Jorden altid er fuldt behandlet i Forvejen, er heldigt. Muldfjælens Indstilling er meget snild og ligeledes Markereapparatet. Kun vil Prisen (50 Rdl.), om end næppe for høj i Forhold til det meget Materiale og Arbejde, der er ved Ploven, hindre dens Udbredelse. De andre Hypepllove vare alle af uheldig Konstruktion, og navnlig maa det kaldes en forfejlet Tanke, at ville have det samme Redskab til at være baade Hypepllov og Radrenser.

Det var en stor Mangel, at der aldeles ingen egentlige

Grubber vare udstillede. De ere uundværlige Redstaber til Brakmarkens Behandling, og de Svenskharver, som fandtes der, kunde ikke kaldes tilfredsstillende Brakharver. Ligeledes var der af Kadrensere, foruden dem der som ovenfor nævnt ogsaa kunde bruges som Hypepløve, kun en, og den var særdeles uheldig med alt for mange Jern og ustkiftet til at løsne Jorden mellem Raderne. Ogsaa den norste Kulleharve savnedes, skjønt den kan være et fortrinligt Redstab.

Harverne deltes i tunge og lette Harver.

Af tunge Harver var der 2 Slags, nemlig almindelige Svenskharver og Zigzakharver med smaa Svenskharvetænder saakaldte Lapharver, hvilke saavidt vides, her i Landet først ere fabrikerede af Hermansen, Næstved. Ved Svenskharverne var der slet intet ualmindeligt. De maa nærmest kaldes Brakharver. 2 Eksemplarer fra Møen havde Bullene paa Kant, hvilket giver større Styrke. Den fra Stang i Alstrup udstillede Svenskharve var forsynet med Hjul, hvorved Harvens Dybde ved et meget simpelt men hensigtsvarende Stilleapparat kunde gives forskjellig Dybde. Oftest bruges disse Svenskharver ogsaa til Sæddækkere, skjønt de absolut maa siges at være meget ufuldkomne Redstaber dertil, idet de umulig kunne bringe Sæden ned til en ensartet Dybde. Sæddækkerlapharven gjør det vel nok noget bedre, fordi den har flere Harvespor, men noget fuldkomment Redstab til det Brug, er den ikke. En Skovharve fra Buch, Vejle, var af en ejendommelig Konstruktion. Tværbullene bestod af meget stærke Fjedre, og paa disse vare Tænderne befastede. Den blev prøvet i Skovjord og arbejdede godt, men fordrede 2 stærke Mand til Betjening.

Lette Harver. Denne Gruppe var meget godt repræsenteret ved flere Zigzakharver, der ere udmærkede Redstaber, udføre Arbejdet saa godt som muligt og slaa aldeles den almindelige danske Ved- eller Foldharve. Denne var ogsaa repræsenteret, men ved et meget daarligt Eksempel. Alle Zigzakharverne vare gode, Howards, hvorfra de jo forøvrigt alle nedstamme, dog vist de bedste. Ved Zigzakharverne kan Tæn-

derne fordeles saaledes, at hver Tand faaer sit Harvespor, uden at Tænderne komme for tæt sammen. En Frødkæffer fra Bisstoft var tredelt med to Rækker Bulle, forsynede med meget svage og stærkt fremadstillede Tænder; den synes næppe praktisk.

Tromler. Kun et Eksempel var udstillet, nemlig en Ringtromle fra Allerup. Den havde 2 Årer forsynede med Kamme, der grebe ind i hinanden; men den gjorde meget ringe Virkning ved Prøverne. Man savner ofte tunge og virksomme Tromler, og det var Skade, at Tromlerne ikke vare bedre repræsenterede.

Dommerkomiteens Beretning om Resultaterne af Redskabsprøverne lød saaledes:

| | Fabrikantens Navn. | Furens | | Kraft Pd. |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------|--------|-----------|
| | | Brede. | Dybde. | |
| Plove til lettere Brug. | Smed M. Krabbe, Hørsted pr. Thisted . . . | 10" | 6" | 138 |
| | Smed Berstergaard, Frøslev paa Mors . . . | 8" | 5" | 143 |
| Almindelige Plove. | Smed Rasmussen, Koldby pr. Thisted . . . | 10" | 7" | 205 |
| | Smed Larsen, Baarst paa Aalborg | 9" | 5" | 228 |
| | Smed N. Hansen, Karleby paa Falster . . . | 7" | 6" | 241 |
| | Smed P. Rasmussen, Branderslev pr. Nakflov | 9" | 7" | 278 |
| | Pedersen, Skovlunde pr. Kjøbenhavn | 6" | 7" | 212 |
| | do. do. do. | 6" | 7" | 217 |
| | Smed Pedersen, Stjørbaek pr. Ribe | 7" | 7" | 217 |
| | K. Pedersen, Frederikshavn | 7" | 7" | 310 |
| Ristplove. | Hansen, Ringe pr. Odense | 7" | 6" | 247 |
| | Søren Jensen, Karolinekilde pr. Odense . . | 7" | 5" | 326 |
| | Smed N. Larsen, Svanninge pr. Faaborg | 7" | 7" | 208 |
| | Hansen, Ullebølle pr. Faaborg | 7" | 7" | 206 |
| | Smed Bork, Kastrop pr. Gram | 6" | 7" | 210 |
| Plove til sværere Brug. | Pedersen, Nørreballe pr. Maribo | 7" | 8" | 259 |
| | K. Jensen, Høleby pr. Maribo | 7" | 9" | 343 |
| | Pedersen, Nørreballe pr. Maribo | 7" | 8" | 270 |
| | do. do. do. | 8" | 7" | 326 |
| Plove med lang Muld= sjæl. Hjulpllove. | Andersen, Bandholm | 8" | 7" | 204 |
| | Howard, ved U. Rosing | 7" | 7" | 213 |
| | Andersen Overlund, Viborg | 7" | 6" | 293 |
| | Howard, ved U. Rosing | 10" | 6" | 334 |
| | Stallknecht, Horsens | 10" | 6" | 293 |
| | Howard ved U. Rosing | 10" | 6" | 280 |
| | Hornsby, ved U. Rosing | 10" | 6" | 290 |
| do. do. do. | 9" | 8" | 445 | |
| Metlard, Southwell & Co., v. S. E. Pe= terfen & Co. | 9" | 8" | 445 | |
| Bendeplove. Under= grundsplove. | Larsen, Svanninge pr. Faaborg | 6" | 6" | 208 |
| | Allerup, Odense | .. | .. | 411 |
| | S. Larsen, Ringe pr. Odense | .. | .. | 427 |
| Reolplove. Hjypeplove. | S. Pedersen, Skovlunde pr. Kjøbenhavn . . | 8" | 9" | 370 |
| | Hornsby, ved U. Rosing, til Dplamning . . | .. | .. | .. |
| | Allerup, Odense, Hype- og Kenseplov . . . | .. | .. | .. |
| | Phoeniz, Odense do. | .. | .. | .. |
| | Andersen, Overlund pr. Viborg, do. | .. | .. | .. |
| Mainforth & Son, ved E. Benzon, en Stuffer | .. | .. | .. | |

| Slipper Sorden | Smuldrer Sorden. | Plovens Pris. | Anmærkninger. | Lidets Præmie. |
|-------------------|---------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| højeste er 10. | Points er 10. | | | |
| 10 | 5 | 30 | } En lignede smedet 15 Rdl. } Forstillingen kunde være heldigere konstrueret, } desuden bemærkes at den fra Vaarst har } en daarlig Gang. | 25 |
| 10 | 5 | 15 | | |
| 10 | 5 | 18 | | |
| 8 | 4 | 18 | | |
| 10 | 8 | 15 | | 25 |
| 10 | 10 | 22 | Gaaer stødt, Trækket mindre heldigt | 25 |
| 10 | 6 | 19 | } Trækket mindre heldigt | 25 |
| 10 | 6 | 20 | | |
| 8 | 8 | 20 | | |
| 10 | 6 | 18 | | |
| 10 | 7 | 25 | } Ploven for kunstig, Skjærestruerne uheldige, } Stjertene for korte. | |
| 2 | 2 | 18 | | |
| 10 | 9 | 22 | Ploven uheldig. | |
| 10 | 8 | 20 | Muldsjælen for lav ved Bryftet | 25 |
| 10 | 8 | 20 | Stjertene for korte og lave. | |
| 10 | 8 | 20 | Nasen temmelig svag. | |
| 6 | 10 | 18 | Nasen runder vel meget | 25 |
| 6 | 10 | 18 | } Vil med Skælplow maasse være heldig paa } Stubjord Præmieret som almindelig Plow. } Stjertene lidt spinkelt affivede | 25 |
| 5 | 9 | 15 | | |
| 8 | 6 | 15 | Nasen runder vel meget. | |
| 7 | 8 | 15 | } Nasen runder vel meget, kan ikke gaa saa } dybt som de tre foregaaende. | |
| 10 | 5 | 32 | | |
| 5 | 5 | 23 | For kort i Stjertene, mangler Saandtag. Samme Bemærkning om Dybden som ovenst. | |
| 10 | 5 | 42 | } Ansees ikke at egne sig for danske Forhold. | |
| 10 | 5 | 50 | | |
| 10 | 5 | 32 | | |
| 10 | 20 | 75 | | |
| 10 | 5 | 50 | | |
| 7 | 9 | 32 | } Egne sig ikke for danske Forhold. | |
| .. | .. | 20 | | |
| .. | .. | 25 | Efter et Princip med roterende Skive som Muldsjæl, uden Langjern med opstaaende Kant paa Skjæret. Prisen meget høj. | |
| 10 | 10 | 25 | Plow for bakkede Jorder til middeldyb Pløjning Kan i 7" Jure trækkes af 2 Heste til 12" Dybde. Meget stærk bygget. | 10 |
| .. | .. | 23 | } For kunstig, Skjærestruerne uhenftsmæssige, } kan ei gaa dybere end 10". | 25 |
| .. | .. | 22 | | |
| .. | .. | 22 | Solid og stærk Plow. Muldsjælens Indstil- ling heldig | 10 |

| | Fabrikantens Navn. | Furens | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| | | Brede. | Dybde. |
| Lunge Harver. | Stang, Alstrup, Falster, Svenskharver til mindre Brug | 30" | 4" |
| | Peterfen, Mannemark paa Møen, Svenskharve | 48" | 5" |
| | do. do. - do. | 50" | 5" |
| | N. Hansen, Karleby, Svenskharve | 45" | 6" |
| | Hermansen, Næstved, Sæddæklapharve | 72" | 6" |
| | N. Peterfen, Mannemark paa Møen, do. | 72" | 4" |
| | do. do. Sæddækker | | |
| | K. Jensen, Høleby, Svær Bratharve | 48" | 8" |
| | Buch, Beile Nørrefovfogedbolig, Skovharve | | |
| Lette Harver. | Schulz, Frederiks, Zigzakharve | 84" | " |
| | do. do. do. | | |
| | Howard ved U. Rosing, do. | 72" | " |
| | do. | 90" | " |
| | do. | 72" | " |
| | Peterfen, Nørreballe, 4delt Ledharve af Jern | 56" | " |
| | Howard, ved U. Rosing, Lænkharve | 72" | " |
| | Rainforth & Son, ved E. Benzon, Kjødeharve | | |
| | Hermansen, Næstved, Zigzakharve | 96" | " |
| | Bistoft, Vibæk pr. Viborg, Frøsæddækker | 132" | " |
| Tromler. | Allerup, Ddense, Ringtromle | | |

Fortøjet, som ved Pløvene er af meget forskjellig Konstruktion og ofte at være hensigtsmæssigt, solidt og godt og at fortjene Efterlignelse. Ligeledes henleder Befæstelse og Overgang til Muldskjælen paa mange af de udfillede Pløve trænger monnets Bestaaenbed, at dets Befæstelse er solid og simpel, og at dets Overgang til for de Pløve, hvortil smedede Stjære bruges, og som skulle forventes at finde større

ver og Trømler

| Antal Harve- spor. | Pris. | Anmærkninger. | Tildelt Præmie. |
|--------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | <i>Rd</i> <i>K</i> | | <i>Rd</i> |
| 5 | 16 " | Hensigtsmæssig Indstilling ved Hjul, brugelig som Sæddækker, Lænderne vel brede og vise neppe nok nedad med Spidsen. Prisen temmelig høj . . . | 10 |
| 10 | 16 " | Bullene af Jern paa Kant, Lændernes Krumning meget god, kunde være lidt højere. | |
| 13 | 18 " | Som foregaaende, maa være mindst 2" højere. | |
| 9 | 14 3 | Uheldig Konstruktion. | |
| 32 | 24 " | | 15 |
| 32 | 18 " | } Solidere Udførelse af Hermansens Lapharve | 20 |
| 13 | 26 " | | |
| 25 | 25 " | Smukt Arbejde, prøvet af Forstmand og befunden god | 15 |
| 45 | 23 " | } Bullene stærke og Lændernes Befæstelse synes at være god og hensigtsmæssig | 10 |
| 60 | 26 " | | |
| 60 | | Til meget let Brug, meget god til at ryste Kvik ud.) | 10 |
| 40 | | Næppe saa god som næstforegaaende. | |
| 48 | 18 " | Meget klodset, altfor tung til let Brug og egner sig ikke til sværere. | |
| " | 32 " | | |
| 64 | 31 3 | | |
| 64 | 30 " | Slæber meget stærkt, Lænderne for tæt fillede. | |
| " | " " | Uheldig Konstruktion, gaar for meget paa Næsen. | |
| 90 | 90 " | Arbejder utilfredsstillende. | |

mere kunstigt end heldigt, finder Komiteen f. Ex. ved Ploven fra R. Jensen, Goleby Komiteen særlig D'Herrer Fabrikanters Opmærksomhed paa Skjæret, hvis Form, til Forbedringer. Der maa forlanges, at dets Form er vel appasjet efter Jords-Muldsjælen ikke danner stoppende Kanter eller Vinkler, og tillige vil det være heldigt Udbredelse, at Smedningen af det ikke frembyder særlige Vansteligheder.

Komiteen.

Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa den jydskede Hede?

Af N. Fritz, Forstkandidat og Planteur.

Det er en Kjendsgjerning, at den almindelige Fyr (og tildels den østerrigsk Fyr) ikke vil trives paa den jydskede Hede længere end til en vis Alder. Opmærksomheden har været henvendt herpaa fra alle Hedeplanterers Side, og man har i Almindelighed givet enten Klima eller Jordbund Skylden. Man kan imidlertid fremvise Fyr, der staa fortrinligt lige imod Vest, hvorimod andre Bevogninger staa kummerligt, uden at være udsatte for Vestenvinden, ligesom Jordbunden i Almindelighed ikke har kunnet paavises at bære Skylden; — hvad er da Grunden? Ja, det er nu ikke min Agt at ville gjøre Fordring paa at have løst Gaaden, men jeg fremsætter nærmest det Følgende, for at henlede Dhrr. Hedebyrkers Opmærksomhed paa en Art Fjender, der ikke alene villig arbejde Haand i Haand med Bestevind og daarlig Jordbund for at ødelægge Fyrren, men som have Magt til paa egen Haand at gjøre det af med en Bevogning, og det er de af de fleste Hedebyrkeres saa lidet paaagtede skadelige Insekter.

Jeg har alt i flere Aar søgt at gjøre Bigtigheden af et nøjere Kjendskab til Forstinsekternes Optraaden indlysende blandt Dhrr. Hedeplantere, men uagtet Insekternes Indvirken paa Plantagerne Aar for Aar er traadt klarere og klarere frem, jo større Arealer der er blevet tilplantet, saa har man dog ikke vel villet lade Varen om Forstinsekternes store Betydning saa Indpas.

Man har indvendt, at Insekterne kun angreb sygelige Træer; — er dette end Tilfældet med mange, saa gjælder det dog ingenlunde om de værste af Fyrrens Fjender. Jeg har

tidligere været i Tvivl, om Insekterne vare Forløberne eller kun angreb, naar Fyrren ved forskellige Omstændigheder var kommet i en sygelig Tilstand, men ved i længere Tid at have iagttaget Fyrrebevoxniger paa de mest forskellige Lokalteter og i forskellige Egne af Jylland, tør jeg bestemt paastaa, at Fyrrens daarlige Tilstand i en endog saa temmelig ung Alder først og fremmest skyldes Insektangreb, da man bestemt kan paavise, hvorledes Fyrreplantninger trives udmærket, ja bedre end andre Naaletræer, indtil de i det 4de og 6te Aar angribes af Insekter; — fra den Tid svinder deres funde og kraftige Udseende mere og mere. Selvsølgelig have de Forhold, hvorunder Fyrren vozer, Indflydelse paa dens større eller mindre Evne til at modstaa Insektangrebens ødelæggende Virkning; men derfor blive disse dog efter min Erfaring det Væsentlige, medens Jordbund og Væforhold bliver det mere Underordnede i denne Sag, forsaavidt man da ikke vil plante *P. sylvestris* paa saa daarlig Jord og paa saadanne Forposter mod Vest, hvor kun en saa nøjsom Plante som *P. montana* vil trives; men det er ganske anderledes god Jord der er Tale om, naar vi beklage Fyrrens daarlige Væxt. Skjønt Fyrren, som alle Naaletræer er udsat for Angreb af et stort Antal forskellige Insekter, skal jeg her blot nærmere omtale de to Slægter, der ere dens farligste Fjender.

I den tidligste Alder angribes Fyrren af en lille graalig Sommerfugl, en saakaldet Bifler (*Tortrix*), hvoraf der optræder flere Arter, men dels ligne disse hinanden meget, dels optræde de saa temmelig ens i Hovedsagen, at en Beskrivelse af den ene, *Tortrix buoliana*, er tilstrækkelig her.

Sommerfuglen, der er omtrent 1" i Vingefang, har rød-lige Forvinger med hvide Tverbaand, og graa Bagvinger og Bagtrop. Den lægger sine Æg i Juli Maaned mellem Knopperne paa 5—14aarige Fyr.

I August Maaned seer man Knopperne forenede ved en Hapixfugle (Fig. 1), og naar man aabner denne, viser det sig, at det kun er en Skal om et tomt Rum, hvorfra der gaar



Fig. 1.



Fig. 2.

Fig. 1. Angrebne Knopper med Harpiz-udsvædning (h) Fra Aug. og Sept.

Fig. 2. En Knop gjennemboret af Larven, som den viser sig, naar man aabner Harpizfalden. Fra Aug. og Sept.

et lille Hul ind i Knopperne (Fig. 2), i hvilken en knap 1" lang Larve ligger. Denne, der er gulbrun med glindsende sort Hoved, gnaver sig nemlig et Hul ind i Knoppen, hvor den overvintret. Undertiden har jeg seet en Naal være sammenklisset med en Sideknop og fundet et Hul i Naalefalden, hvori da Larven har siddet. Næste Foraar begynder den en større Virksomhed ved at gnave en Gang i den nu til Skud udviklede Knop.

Saafræmt den angrebne Knop overhovedet naaer at udvikle sig, vil Skuddet snart bøje sig til Siden og visne. Er det angrebne Skud et Topskud, vil et Sideskud søge at erstatte dette, og saafræmt det lykkes, uden at dette ogsaa angribes, vil Stammen i det heldigste Tilfælde for Fremtiden have en stærk fabelformig Bue paa det Sted — en Form, som aldrig forsvinder, saa at Træet ikke vil kunne afgive lige Tømmer. I mange Tilfælde, hvor Devorningen er stærkt angrebet, seer man Stammen paa Træer af 2 à 3 Alens Højde ende i en Busk; hvert Aar vil et Skud søge at komme ivejret, stadig visner det, og tilsidst danner det Hele en kugleformig Deformitet, og hele Planten faaer selvfølgelig, naar baade Side- og Topskud angribes, et sørgelig forkrøblet Udseende.

Hvad kan dog det være? — Her staa smukke Fyr, og tæt op til staa saadanne elendige Træer; — det er dog mærkeligt! hører man nu Folk sige; — men lad os følge Udviklingen fra dengang, Fyrren først angribes, da vil Sagen ikke se saa mærkelig ud.

I de første 3 à 4 Aar staaer Fyrren fortrinlig — ja der er ikke noget Naaletræ, der kan maale sig med det i Højdevæxt og Frodighed; — i de Saaninger, der ere foretagne i de

unge Plantager paa Heden kommer Fyrren op som Ukrud, medens Granen endnu langtfra er naaet op over Lyngen. I det 4de og 5te Aar vil der ved en overfladisk Betragtning ikke vise sig noget uheldvarslende, men ved nærmere Eftersyn finde vi fra August Maaned allerede Knopper paa enkelte Planter sammenklitrede med Harpix. Nabne vi denne Harpixklump, finde vi Tortrixlarven deri eller i Knoppen; det er den første Yngel; fra nu af maa vi passe paa; næste Aar ville vi finde krummede Stud, og gjøre vi ikke Noget derimod, ville Planterne snart være fulde deraf.

Naar nu Tortrixarterne i den første halve Snæs Aar have været ene om Fortjenesten, indfinder den anden Fjende sig, og den er værre end den første. Det er en Bille — en Bastborer — *Dendroctonus piniperda* (*Hylesinus pinip.*) — i Tyskland kaldet der Waldgärtner, paa Grund af at Bevoringen efter stærke Angreb af denne Bille taber alle Topskuddene og derfor seer ud, som den var klippet.

Den er mørkebrun, cylindrisk, omtrent et Par Linier lang.

Denne Bille lægger sine Æg under Barken paa sygelige Træer, og Larverne æde sig da Gange ud til begge Sider i Bastlaget, indtil de forpuppe sig i Enden af disse Gange. Herved lider Træet selvfølgelig meget, da det netop er det saftførende Lag, der herved angribes, men da det i Almindelighed er i sygelige Træer, at dette skeer*), fordres der altsaa her en Grund til denne Sygelighed, og den kan maaske undertiden være Bind og daarlig Jordbund, men ligesaa ofte kan det være de Angreb af Tortrix og *Dendroctonus* selv, som Træet fra først af har været udfat for.

Det er nu imidlertid ogsaa kun Æglægningen og Larvernes Udvikling, der foregaaer i sygelige Træer. Saasnart

*) Ofte har jeg forøvrigt seet ældre friske Træer angrebne i Stamme af *D. piniperda*, og mange af Insekterne dø da i Harpixen, men efterhaanden bliver Træet svagere og svagere ved gjentagne Angreb, og da kunne følgende Slægter leve i det.

det fuldkomne Insekt er fremkommet, i Juli og August Maa-
ned, gnaver det sig ind i Topstuddet (i aldeles friske Træer
fra det 10de Aar), udhuler det fra neden af op efter, og
kommer der nu en Storm, knækkes Skuddet af. Man opdager
dem ved en paa Siden af Skuddet udsvedende Harpiksclump,
hvori det Hul sees, som Insektet er gaaet igjennem. Flækker
man Skuddet paalangs, vil man finde det hult, og i August
indtil November Maaned vil man finde Insekter inde i Røret.
Sen paa Esteraaret forlade de fleste Topstuddet og gnave sig
da ind i Roden, hvor de overvintre ogsaa paa friske Træer.

Man vil af Ovenstaaende se, at dette Insekt angriber
Fyrren baade i Top, Stamme og Rod.

Foruden disse Insekter er Fyrren som omtalt ogsaa efter-
stræbt af flere andre, deriblandt navnlig af et Par Snudebiller,
der æde store Saar gennem Bark og Bast, og naar disse
Saar naa helt omkring en Gren eller Stamme, gaaer Grenen
eller Stammen ud. De kunne ved at optræde i Mængde
ødelægge hele Bevøxninger, men i de jydste Hedepantninger
har jeg dog ikke fundet dem saa almindelig udbredte, som de
to nævnte Slægter; derfor bør de dog ikke lades upaaagtede.

Naar jeg da skulde samle Resultaterne af mine Under-
søgelser af Fyrrebevøxninger paa den jydste Hede, da viser For-
holdet sig saaledes:

De ganske unge — indtil 4 Aar gamle — Be-
vøxninger, have staaet smukt, ja bedre end nogen
anden Naaletræbevøxning. Der har ingen Tegn til
Sygelighed viist sig, førend Insektangreb ere be-
gyndte.

Jeg har af ældre Bevøxninger ingen sygelige
seet, uden at de have været angrebne af Insekter.

Jeg har af ældre Bevøxninger ingen sunde og
kraftige seet, som have været stærkt angrebne af
Insekter (men saadanne gamle gode Bevøxninger have altid
været meget smaa Arealer, isolerede fra større Fyrrebevøxninger,

eller det har været enkeltstaaende Træer; — det er da rimeligt, at Insekterne ikke have fundet dem endnu.

Jeg har seet smaa Bevoznings og enkelte Træer staa udsat for Vestenvinden og dog i kraftig og smuk Væxt (uden Insektangreb), hvorimod alle de af Insekter angrebne Træer eller Bevoznings i fuldkommen Læ have staaet daarligt. Hvad Jordbundsforholdene angaaer, da har der i de her omtalte Tilfælde ikke kunnet paavises en for Fyrren passende Jordbund; den har været baade godt og daarligt aldeles uafhængigt af, om Jorden var lav og sur eller høj, den har været godt paa afstrållet Hede, hvor Gran ikke vil trives, og den har staaet ringere paa god Jord — alt efter som den har været fri for Insektangreb eller ej. Jeg forudsætter naturligvis, at man ikke har plantet Fyrren paa Ahl uden at gennemgrave denne; forsømmer man dette, faaer man ingen Plantning frem, af hvad Art den saa er.

Af Ovenstaaende vil man se, at der maa lægges en særdeles stor Vægt paa Insektangrebnes Betydning i Spørgsmaalet om Fyrrens Forhold paa den jydsk Hede, og det er desværre ikke alene den almindelige Fyr (*P. sylvestris*), der angribes; *P. montana* og *austriaca* ere ogsaa stærkt udsatte. Jeg har for nylig seet en Plantning af *P. austriaca*, der hidtil har staaet fortrinligt, men nu begynde enkelte Træer (spredte omkring i Plantningen) at sygne, og nogle ere helt udgaaede. Denne Plantning, der er en halv Snes Aar gammel, er stærkt angrebet af *Tortrix* og *Dendroctonus* og, af de hyppige Saar paa Stammer og Grene at domme, ogsaa af en Snudebille, hvoraf jeg imidlertid ingen Exemplarer fandt.

Nu ville Mange maasse synes, at naar Insekterne kunne ødelægge hele Fyrrebevoznings eller idetmindste sætte dem meget tilbage og i alle Tilfælde ved deres Angreb forhindre, at Plantningen engang kan afgive smukt Tømmer, da er der kun liden Glæde ved at plante paa den jydsk Hede; men tværtimod — jeg anseer den Omstændighed, at Fyrrens daarlige Trivsel er begrundet i Insektangreb, for langt heldigere, end

om det var Jordbundens Egenstaber eller Bestenvinden, som Fyrren ikke kunde taale.

Mod Bestenvinden kan der jo vel plantes Løbælder, men deres Virkning strækker dog ikke langt, og skulde Jordbunden ikke passe for Fyr, ja saa var der jo slet ikke Noget at stille op; thi at forandre den over hele Plantningsarealer er jo en Umulighed, og man kan jo næsten ikke paavise et Sted, hvor Fyrren er trivedes godt over en større Strækning indtil en højere Alder. Men mod Insekternes stærke Formerselse gives der virkelig Midler, som ingenlunde ere uoverkommelige, naar de anvendes itide, og naar Opmærksomheden paa mange Sider henledes paa Insekternes Optraeden hos os (thi vi maa ikke nøjes med Erfaringer fra andre Lande), da ville vi nok finde flere og bedre. For blot at nævne et Exempel, skal jeg omtale, at Insekterne synes at ynde solbare Skraaninger mod Syd og Sydpøst; og endelig have vi Allierede indenfor Insekternes egen Gruppe, nemlig i Synlthvepserne, der gjerne pleje at optræde i samme Forhold som de skadelige Insekter. Jeg har i yngre Fyr fundet flere Tortrixlarver stukne af Synlthvepser.

Vil man være agtpaagivende ved de ganske unge Fyrreplantninger og strax være ved Haanden, naar de første Tortrixangreb begynde, da kan man sikkert indskrænke disses Betydning i høj Grad ved stadig at indsamle de i de krummede Skud værende Larver og Pupper. Naar man brækker de krummede Skud af, maa man forvisse sig om, at man har Larven med, da denne ofte kan blive siddende i Skuddet, nedenfor det Sted, hvor det brækker over. Indsamlingen kan godt foretages af Børn, naar man først viser dem, hvad det gaaer ud paa; fra først af angribes Bevogningen sjældent af et betydeligere Antal Individuer. De angrebne Skud ere lette at opdage, og naar man foretager Indsamlingen i Maj eller først i Juni, ere Larverne omtrent en halv Tomme lange, altsaa lette at se. Som Devis for at man kan indskrænke Tortrixangrebene ved Indsamling af Larver skal jeg anføre, at

jeg hos en Bonde, der har megen Interesfe for Plantning, i 1870 faa et Løbælte af Bjergfyr stærkt angrebet, og anbefalede ham at indsamle Larverne. — Aaret efter sagde han til mig: „Naa det var da ikke saa slemt med de Orm, som De troede ifjor, det blev da ikke til videre“; — jeg spurgte da, om han havde gjort Noget ved dem; — „ja — jeg samlede dem, der var, og saa var det forbi“; — ja netop! deri ligger det! — i et Løbælte ikke langt derfra, hvor Tortrix-larverne have huseret i flere Aar, og hvor der Intet bliver gjort mod dem, foreges Angrebene hvert Aar, og Planterne bære ogsaa tydelige Spor deraf.

Dendroctonus piniperda kan man indsamle ved at benytte sig af den Egenfkab hos Insektet, at det lægger sine Æg i yngelige Stammer. Man kan nemlig henlægge hist og her i den angrebne Plantning fældede Træer eller Grene, under hvis Bark, det da vil foretage Æglægningen.

Lægges saadanne „Fangtræer“ i Marts eller April Maa- ned, maa man hyppig undersøge dem, og naar man da finder Larver i Gange under Barken, maa Fangtræerne hurtig afbarkes eller brændes. At Tortrixarterne allerede have faaet stærkt Indpas her i Sylland sees deraf, at man næppe kan fremvise en yngre nok saa lille Plet Fyr (saavel *P. sylvestris* som *austriaca* og *montana*), som ikke er angrebet idetmindste af enkelte Tortrix, saa at det virkelig er paa Tide, at der gjøres Noget imod dennes videre Udbredelse, og skulde jeg ved disse Linier kunne formaa Dhrr. Hedeplantere til at undersøge deres Fyrrebevokninger fra det 4de Aar og fremdeles hvert Aar, da ville de snart finde, at den Indflydelse, Insekterne have paa Fyrren, er større end baade Jordbundens og Vindens.

Naar man da saaledes har faaet Øjet op for den værste Fjende, antager jeg ogsaa, man vil søge at modarbejde den — og da er Hensigten med denne Artikel opnaaet.

Inden jeg slutter, maa jeg dog tilføje, at da Sagen efter min Anskuelse er af megen Vigtighed, vilde det meget glæde

mig, om denne Artikel vilde blive taget under Overvejelse af Bedkommende, og om den kunde bevirke, at Andre vilde fremsætte deres Erfaringer om denne Sag enten her i Tidskriftet eller meddele mig dem privat, hvad enten de synes at bevise eller modbevise min Anskuelse af Tingen. Kunde jeg have givet Stødet til en Diskussion, var det mig hjært, da der deraf kunde spores Interesse for Sagen.

Om Fedekvæggets Gjødning;

et Forsøg paa at beregne dens Værdi navnlig i Sammenligning med den som faaes af stærkt fodret Mallekvæg.

I det værdifulde Foredrag Etatsraad Tesdorpf, paa Landmandmødet i Nykjøbing, holdt over Kvægfedning forekom, i Henhold til Referatet i Tidskrift for Landøkonomi, 6te Bd., S. 417, følgende Udtalelse:

„Naar vi fradrage de ekstraordinære Udgifter til Transport, som Fedning af jydste Stude paa Snydfalster medfører, have vi maattet betale 13—14 Rdl. for Gjødningen af en Stud. — Men har nu Gjødningen virkelig i sin Virkning viist at have en saadan Værdi? — Dette kan naturligvis ikke godtgjøres med Tal, men jeg er fuldt forviøset om, at Spørgsmaalet maa besvares bekræftende; thi disse 14 Tdr. Sæd, som aarlig gaa gennem vore Stude, forøge ikke blot Gjødningsmassen meget betydelig, men Fedekreatureernes Gjødning have afgjort*) givet et større, sikrere og regelmæssigere Udbytte baade af Korn og Græs, end der kunde tilvejebringes ved Gjødning af en meget kraftig Mejeribesætning.“

*) Udhævet af Forfatteren i Henhold til en tydelig Erindring om den Vagt, hvormed Ordene faldt under Foredraget.

Det er denne, paa et praktisk Stjøn hvilende Udtalelse, jeg kunde have Lyst til at støtte med nogle simple Sammenstillinger og Tal indsamlede paa Fysiologiens og Remiens Mark, idet jeg tillige benytter nogle af de Tal, Etatsraad Tesdorpf har meddeelt om Resultaterne af sine Arbejder.

Jeg gaar da ud fra den Hovedbetragtning, at et Dyr, der faaer et rent Veligholdelsesfoder, gennem sin Gjødning og Urin maa udstille ligesaa meget Kvælstof og ligesaa mange Salte, som det modtager i Føden; — altsaa lider Gjødningen ikke noget Tab af disse Stoffer, hvoraf dens Værdi hovedsagelig afhænger. Faaer Dyret derimod et Produktionsfoder, giver Produktets Størrelse og Art en brugbar Maalestof for det Tab af plantenaernde Stoffer, Gjødningen lider. Da Kvælstoffet er det kostbareste Stof i Gjødningen, og da det i Næringsmidlerne altid ledsages af Fosforsyre, som af en tro Følgesvend, vil jeg i det Følgende holde mig til det alene. Endvidere vil jeg, for at gjøre Opstillingen saa simpel som mulig, holde mig til Kjernefoderet alene. Det er det, som især giver Gjødningen Kraft, og hvis Anvendelse steer efter saa høist forskjellig Maalestof, medens Straa-, Hø- og Rodvæxter under sædvanlige Forhold stadig gennem Møddingen vende tilbage til Jæren.

I Henhold til Foranstaaende spørges altsaa: Hvormange Pund Kvælstof indeholder det Kjernefoder, som Etatsraad Tesdorpf i Gjennemsnit har givet en Fedestud ved en Vinters Fedning? — 1016 Pd. Erter og Bvg blandet vil, dersom Erterne udgjøre $\frac{1}{3}$ deraf, indeholde omkring ved 14 pCt. Eggehvide-stoffer eller omtrent . . . 142 Pd. Eggehvide-stoffer 842 Pd. Linkager med 25 pCt.

Eggeh. 210,5 — —

Al Kjernen altsaa 352,5 Pd. Eggehvide-stoffer.

Det Produkt, Dyrene have leveret for dette Foder, har været en Tilvæxt i levende Vægt af 290 Pd. pr. Stk., og der spørges nu: Hvor stort et Tab af Eggehvide-stoffer, Gjødningen derved lider? Ved meget omfangsrige Undersøgelser af Lawes &

Gilbert har det viist sig, at et kjødfuldt Dyr, der opfattes til Fedning, under denne forøger sin Muskelmasse høist ubetydelig, men at Legemet under Fedningen taber Vand og forøger sin Fedtmængde i en overordentlig Grad. For engelsk Fedekvæg er den levende Tilvæxt beregnet at indeholde 73 pCt. Fedtstof og kun 7 pCt. Eggehvideoffer.

SpørGES nu, om disse Tal uden Ændring kunne overføres paa danske Forhold, synes den Indvending at ligge nær, at de engelske Stude ved Fedningens Begyndelse ere kjødrigere end de jydskke; men herpaa kan svares med den Modbemærkning, at den ældre jydskke Stud sandsynligvis har sit hele Muskelsystem mere færdig udviklet end den yngre engelske, der maa være tilbøjeligere til at fortsætte Muskeludviklingen samtidig med at den bliver fed. Der foreligger ingen Undersøgelser, som kan afgjøre Spørgsmaalet, og jeg vil derfor holde mig til det af Englænderne fundne Tal uden Ændring.

290 Pd. levende Vægt med 7 pCt. Eggehvidestof giver altsaa 20,3 Pd. Eggehvidestof som Udtryk for det væsentligste Tab, Gjødningen har lidt ved hvad Fedestuden har produceret. Med andre Ord: af Kjørnens Eggehvideoffer er kun ⁵⁵/₂₀ eller 5,7 pCt. gaaet tabt for Gjødningen.

Det næste Spørgsmaal, jeg vilde opstille, er: Hvor stort vilde Tabet have været, dersom det samme Kjørnefoder var fortæret af en god og stærkt fodret Malkeko? Det er jo vist temmelig sjeldent, at der anvendes en Kjørnefodring til Malkekvæg fuldt saa stærk som den Fedestuden faaer, og navnlig kunde der indvendes, at Diefager sjeldent ville finde Anvendelse i saa stor Udstrækning. Men vælges til Sammenligning et af de Køhold, som bedst, hvad Gjødningens Kraft angaaer, kunne konkurrere med Fedestuden, maa der vælges en Købesætning, der fedes samtidig med at den malkes. I en saadan er det vist ingenlunde usædvanligt, at en tidlig kølvende Kø i 200 Vinterdage fortærer 10 Pd. Kjerne daglig eller 2000 Pd., med et lignende Indhold af Kvælstof som det, der findes i Fedestudens Foder. Ved en saadan Fodring vil Køen i Løbet

af en Vinter uden Banftelighed kunne levere 4000 Pbd. Mælk eller i Gjennemfuit 20 Pbd. daglig. Men 4000 Pbd. Mælk med 4 pCt. Oſteſtof vil ſvare til 160 Pbd. af Foderets Æggehvideſtoffer. Er hele Æggehvidemængden i Foderet 354 Pbd., gaær altsaa ³⁵⁴160 eller rigelig 45 pCt. tabt for Gjødningen. Ved en ſparſommere Fodring af gode Køer vilde Tabet for Gjødningen være større.

Sammenlignes nu, for at komme til en omtrentlig Værdi- beſtemmelse af Gjødningen, Kvalſtøfmængden i de her omtalte Stoffe med den i Peruguano, faaes følgende Sammenſtilling: Æggehvideſtofferne og Oſteſtoffets Indhold af Kvalſtof er regnet til 16 pCt., Peruguanoen til 12 à 13 pCt. Peruguanoens Pris har ſom bekjendt i de ſenere Aar været 7 à 8 Rdl. pr. Centner.

| I det anvendte Kraftfoder | Æggehvideſtof | Kvalſtof | Guano |
|-----------------------------|----------------|----------|-------|
| | Pbd. | Pbd. | Pbd. |
| 1016 Pbd. Kjerne | } indeh. 352,5 | 56 | 448 |
| 842 — Hørfrokager | | | |
| I Studens levende Tilvært = | | | |
| 290 Pbd. indeholdes . . . | 20 | 3,2 | 27 |
| I 4000 Pbd. Mælk indeholdes | 160 | 25,6 | 200 |

Det er ikke Henſigten med denne Opſtilling at tillægge Kvalſtøffet i Studegjødning abſolut ſamme Þengeværdi, ſom den det har i Peruguano; men jeg mener dog, at de Erfaringer, vi have med Henſyn til den Virkning, Fedekvægets Gjødning viſer paa Marken, gjør, at vi maa ſige, Kvalſtøffet i den nærmer ſig, med Henſyn til hurtig og ſikker Virkning, langt mere Guano, end det der findes i almindelig Staldgjødning.

Alf Sammenſtillingen fremgaaer, at derſom det Kvalſtof, der vilde bortgaa gjennem en ſtærk fodret Køes Mælk, men ſom tilbageholdes i Studens Gjødning, turde antages i ſin Virkning at nærme ſig det, der findes i en tilſvarende Mængde Peruguano, da ſvarede det til henved 2 Centner Guano og dækkede altsaa ved ſin Þengeværdi temmelig nøjagtigt det Tab af 14 Rdl., ſom havde fundet Sted paa hver Stud, og al den

Gjødning, en Mallesko vilde have givet for samme Kjørefoder, vilde faaes for intet. Theorien stadfæster altsaa den Anskuelse, Statsraad Tesdorpf har udtalt. Vi have i Fødeningen en fordelagtig Kilde til at frugtbargjøre vor Jord, der fortjener at benyttes med den størst mulige Kraft overalt hvor Forholdene tillade dens fordelagtige Anvendelse,

Aflov pr. Skodborghus sidst i November 1872.

R. Fenger.

E. Sk.

Hos den, der nylig med egne Øjne, paa Stedet selv, har seet med hvilken Energi den her omhandlede Hjelpekilde har været benyttet til at fremkalde en Frugtbarhed, der syntes varig og solid, maatte Efterretningen om de store og uforudselige Tab, som en voldsom Naturombæltning har afstedkommet paa disse samme Steder, fremkalde en levende Deltagelse. Maatte denne Følelse, der sikkert er tilstede hos Mange trindt om i Landet, bidrage til at de Arbejder, der ere nedlagte i Sydfalsters Jord, hurtigere end det ellers vilde ske, kom til at bære Frugt for hele det danske Agerbrug*), da nærer jeg den Forvisning, at det mægtigt vil bidrage til at skjænke den „Skadelidte“, som her nærmest tænkes paa, den Overbevisning, at han dog ikke har arbejdet forgjæves; thi Resultaterne af hans Arbejde ere ikke bortskyllede, men vilde, rettelig anvendte, komme til at bære Frugt trindt om paa Fædrelandets Jord.

R. F.

en af Deltagerne i Turen til Sydfalster.

*) Er det ikke at haabe, at Fødningspørgsmaalet, der ikke blev diskuteret paa Mødet, nu kunde blive diskuteret i Tidsskriftet? Det vilde saaledes sikkert glæde flere end Indsenderen, om de unge la Courer paa Skjærsø, der paa Fødestuet vare Statsraad Tesdorpf's heldige Medbejlere, vilde meddele deres Erfaringer om Ungstuden's Behandling.

Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter fra 1ste Oktbr. 1871 til 30te Septbr. 1872, sammenlignet med de foregaaende 7 Aar.

Det er en sand Fornøjelse at meddele nedenstaaende Oversigt over Udførslen af Landbrugsprodukter for Landbrugsaaret fra 1ste Oktbr. 1871 til 30te Septbr. 1872, som vi have udregnet efter det statistiske Bureaus Kvartaloversigter, thi ikke blot vidner de om, at det forløbne Aar har været overordentlig indbringende for Landet, men ogsaa om at Udviklingen af vort Landbrug gaaer i en sund Retning, idet det navnlig er Udførslen af dyriske Produkter og værdifulde Kornarter, som er i en saa forbausende stærk Stigning.

Den samlede Udførsel af Korn og Kornvarer fra 1ste Oktbr. 1871 til 30 Septbr. 1872 beløber sig, efter at Indførslen er fradraget, til 3,691,730 Tdr. eller 1 Million Tdr. mere end Gjennemsnittet af de foregaaende 7 Aar, saa at endog Udførslen i det gode Aar 1864—65 ikke naaer saa højt som Udførslen i det forløbne Aar. Udførslen har nemlig været

| | |
|--------------------------------------------|------------------|
| fra 1ste Oktbr. 1864 til 30te Septbr. 1865 | 3,682,252 Td. |
| — — 1865 — — | 1866 1,984,620 — |
| — — 1866 — — | 1867 3,050,292 — |
| — — 1867 — — | 1868 2,365,003 — |
| — — 1868 — — | 1869 1,717,974 — |
| — — 1869 — — | 1870 3,445,589 — |
| — — 1870 — — | 1871 2,587,693 — |
| — — 1871 — — | 1872 3,691,730 — |

Udførslen antyder altsaa, at Kornudbyttet af Afgrøden 1871 har været endnu bedre end man ved Høsten formodede, og at den Vejrforandring, som indtraf ved Midsummerstid, og hvorved en kold og raa Forsommer afløstes af et frugtbart og drivende Vejr, havde en endnu større Indflydelse paa Kornets Udvikling og Fylde, end man dengang formodede. Og det er af alle Kornarterne at Udførslen har været stor i det forløbne Aar; forholdsvis har den været størst af Rugen, hvorefter der udførtes over 3 Gange saa meget som i Gjennemsnit af de 7 foregaaende Aar, nemlig 746,333 Tdr. mod 239,754 Tdr.; men ogsaa af de 3 andre Hovedkornarter var Udførslen stor, nemlig et til to Hundrede Tusinde Tdr. mere end almindelig.

Ogsaa af formalet Korn var Udførslen større end almindelig; vel naaede Udførslen af formalet Hvede ikke saa højt som 1869—70, men var dog over 4 Mill. Pd. større end almindelig, og Udførslen af formalet Rug var endog 6 Millioner Pd. større end Gjennemsnittet og omtrent dobbelt saa stor om ifjor. Salt blev der formalet 50,000 Tdr. Korn mere end almindelig; der er altsaa Fremgang, men Fremgangen har ikke i de sidste Aar været saa stor som ønskelig.

Af Kornet gik noget mindre end almindelig men dog over Halvdelen til England; ogsaa til Sverrig var Udførslen mindre, hvorimod den var større til Norge. Vor Kornudførsel til Belgien har i de sidste Aar naaet et betydeligt Omfang; det modtog ifjor omtrent 30,000 Tdr. Byg og 28,000 Tdr. Rug men dog er det især vor Hvede, som finder et godt Marked i Belgien (navnlig Antwerpen), saa at over $\frac{3}{5}$ Dele af hele vor Hvedeudførsel (nemlig 346,668 Tdr.) gaaer til dette Land. England modtager ikke engang halvt saamegen Hvede fra os, hvorimod vor formalede Hvede har et bedre Marked i England end i Belgien. Efter disse 2 Lande modtager Slesvig, Holsten, Holland og Norge den største Mængde af vor Hvede. Vor Rug gaaer navnlig til Slesvig og Holsten (161,257 Tdr.), Lübeck, Norge, Island, Belgien og Holland i den her nævnte Orden. Vort Byg gaaer fortrinnsvis til England

(723,294 Tdr.) Norge, Slesvig og Holsten, Belgien, Holland og Lübeck; og vor Havre affættes næsten ganske til England, Slesvig og Holsten. Af vore formalede Kornvarer modtager Sverrig, England og Norge mest (omtrent $1\frac{1}{2}$ Mill. Pd. hver), derefter Island, Holland og Grønland.

Af Raps, hvoraf vi for en halv Snæs Aar siden udforte henimod et Par Hundrede Tusinde Tdr., er Udførslen efterhaanden aftaget saa stærkt, at vi siden 1869—70 stadig have indført et stigende Kvantum, der i det forløbne Aar endog beløb sig til 85,086 Tdr. Ligesaa er Indførslen af Hørfrø i meget stærk Stigning, og begge Dele vidne om den stærkt forøgede Virksomhed paa vore Oliemøller.

Omsætningen af Raps-, Hørfrø- og Palmekager faaer stedse større Omfang; men især er det glædeligt, at Indførslen er i saa stærk Stigning, som nedenstaaende Tabel viser; Omsætningen var nemlig:

| | Udførsel. | Indførsel. | Udførsel ÷ Indførsel. |
|---------|---------------|--------------|--------------------------|
| 1864—65 | 7,427,274 Pd. | 15,772 Pd. | 7,411,502 Pd. |
| 1865—66 | 5,721,296 — | 835,788 — | 4,885,508 — |
| 1866—67 | 5,626,141 — | 1,413,983 — | 4,212,158 — |
| 1867—68 | 3,139,885 — | 3,486,380 — | ÷ 346,495 — |
| 1868—69 | 717,188 — | 5,692,551 — | ÷ 4,975,363 — |
| 1869—70 | 2,144,700 — | 4,648,753 — | ÷ 2,504,053 — |
| 1870—71 | 5,893,329 — | 10,076,242 — | ÷ 4,182,913 — |
| 1871—72 | 8,095,646 — | 14,426,973 — | ÷ 6,331,327 — |

Vor Overstudsindførsel af Oliekager er altsaa i de sidste Aar steget med 2 Millioner Pd. aarlig; selve Indførslen har været i endnu stærkere Stigning, men Udførslen er ogsaa tiltaget stærkt i de sidste 4 Aar. Desværre sætte de statistiske Tabeller os ikke i Stand til at se, om den saa stærkt forøgede Omsætning fortrinnsvis skyldes en Indførsel af Palmekager og Udførsel af Rapskager. Det er navnlig til Holland at vore Oliekager udføres; i det forløbne Finantsaar er der udført henimod 6 Millioner Pd. til Holland, og næppe $1\frac{1}{2}$ Million

Ød. til England. Vor Indførsel faa vi navnlig fra Slesvig og Holsten, Hamborg og England.

Udførslen af Heste var vel betydelig mindre ifjor end i forfjor, men var dog større end almindelig; ogsaa Indførslen steg stærkt, men Overskudsudførslen udgjorde 9,357 Stkr., medens den i Gjennemsnit af de foregaaende 7 Aar kun var 8,494 Stkr. Udførslen gaar naturligvis Sønder ud, medens Indførslen fortrinsvis finder Sted fra Sverrig.

Ogsaa af Hornkvæg var Overskudsudførslen meget stor i det forløbne Aar, skjønt Indførslen navnlig fra Sverrig var større end almindelig. Vor Indførsel derfra beløb sig saaledes i det forløbne Finantsaar til 8,327 Stkr. Ialt indførte vi i forrige Landbrugsaar 11,152 Stkr., men udførte samtidig 57,136, hvilket giver en Overskudsudførsel, der næsten er 9,000 Stkr. større end Gjennemsnittet af de foregaaende 7 Aar. Englandshandlen er atter i god Stigning, og over $\frac{1}{3}$ af vor Udførsel af Hornkvæg gaar nu til dette Land.

Overskudsudførslen af Faar har været over 3 Gange saa stor ifjor som Gjennemsnittet af 1864—71, nemlig 17,313 Stkr. imod 5,644 Stkr. Ialt udførtes 36,830 Stkr. Om trent Halvdelen af Faarene bleve sendte til England, og de Øvrige til Slesvig og Holsten. Vor Indførsel af Faar fra Sverrig er i stadig Stigning og beløb sig i forrige Finantsaar til henimod 16,000 Stkr.

Hvor stærkt forøget end Udførslen af Heste, Hornkvæg og Faar har været, overgaaes den dog af den overordentlig stærkt forøgede Svineudførsel. Der er i det forløbne Landbrugsaar udført 111,637 Svin, medens Gjennemsnittet af de foregaaende 7 Aar kun er 30,581; Indførslen har henholdsvis beløbet sig til 8083 imod 4738 Stkr., saa at den virkelige Overskudsudførsel bliver 103,554 mod 25,843 eller 4 Gange saa mange. Det langt overvejende Antal er sendt over Slesvig og Holsten (navnlig Kiel) til Udlandet. Der er altsaa blevet fedet ualmindelig meget, og dette fremgaaer ogsaa deraf, at medens vi i Gjennemsnit have en Overskudsudførsel

af over 25,000 Grise, have vi i det forløbne Aar indført over 1200 flere end vi have udført. Udførslen af Flæsk er over $1\frac{1}{2}$ Mil. Pd. større end Gjennemsnittet af de foregaaende 7 Aar om end noget mindre end Aaret 1870—71. Omtrent det halve Kvantum Flæsk er gaaet til England; derefter har Norge taget den største Part.

Endnu mere overraskende maa vi dog næsten kalde den overordentlig forøgede Smørudførsel, thi man skulde synes, at der maatte behøves en længere Række af Aar for at fremkalde en stærk Stigning i Smørproduktionen, da den betinges af og hviler paa en hel Samling af Faktorer (bedre Malkekvæg, bedre Fodring, større Mejeridugtighed), hvis Udvikling kræver Tid. Ikke desto mindre er der i det forløbne Landbrugsaar udført 101,284 Tdr., medens Gjennemsnitsudførslen af de forrige 7 Aar kun er 47,360 Tdr. og drages herfra Indførslen, der henholdsvis beløber sig til 19,360 Tdr. og 7,461 Tdr., bliver der dog en Overskudsudførsel tilbage af 81,924 Tdr. eller over dobbelt saa meget som det almindelige Gjennemsnit, der er 39,899 Tdr. Og se vi hen til Udførslen i de enkelte Kvartaler, viser det sig, at baade Vinter- og Sommerproduktionen har været ualmindelig stor, der blev nemlig i Maanederne:

| | | | |
|---------------------|--------|--------|------|
| Oktober—Decbr. 1871 | udført | 21,008 | Tdr. |
| Januar—Marts 1872 | — | 11,836 | — |
| April—Juni | — | 25,283 | — |
| Juli—August | — | 43,157 | — |

Det er naturligvis England, der tager det meste af vort Smør, og det er fra Sverrig, at det meste af Indførslen kommer. Betydningen af denne store Smørudførsel svækkes ikke noget væsentligt ved at vi indføre 5—6000 Tdr. Fedt mere end vi udføre.

Udførslen af Ben har vel været lidt større end det forrige Aar, men er dog heldigvis over $\frac{1}{3}$ Del mindre end Gjennemsnittet af de foregaaende 7 Aar, og er i det Hele taget

i Aftagende, men endnu meget højere, end man fra et agronomisk Standpunkt maatte ønske.

Overfludsindførslen af kunstig Gjødning er til Sammenligning med det foregaaende Aar steget iaar fra $8\frac{1}{2}$ til $12\frac{1}{2}$ Millioner Pd. og af naturlig Gjødning fra 14 til 21 Millioner Pd., altsaa med det Halve.

I omstaaende Tabeller findes iøvrigt yderligere Oplysninger om Ud- og Indførslen fra 1ste Oktbr. 1871 til 30te September 1872 sammenlignet med Gjennemsnittet af de 7 Aar fra 1ste Oktbr. 1864 til 30te September 1871.

Udførslen

fra 1ste Oktbr. 1871 til 30te Septbr. 1872.

| Produkternes Navn. | 1ste Oktbr. til 31te Decbr. 1871. | 1ste Jan. til 31te Marts 1872. | 1ste April til 30te Juni 1872. | 1ste Juli til 30te Septbr. 1872. | Maret 1ste Oktbr. 1871 til 30te Sept. 1872. |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Korn og Frø og Pro- dukter deraf: | | | | | |
| Svede i Tdr | 331,053 | 78,291 | 105,616 | 99,847 | 614,807 |
| Rug — | 290,675 | 163,130 | 212,123 | 146,807 | 812,735 |
| Byg — | 488,677 | 419,354 | 301,563 | 156,663 | 1,366,257 |
| Havre — | 151,349 | 119,596 | 258,784 | 217,086 | 746,815 |
| Erter — | 23,994 | 3,194 | 4,333 | 10,719 | 42,240 |
| Biffr — | 950 | 841 | 991 | 529 | 3,311 |
| Bønner — | | | | | |
| Boghvede — | 1,782 | 283 | 3,278 | 161 | 5,504 |
| Malt — | 1,157 | 624 | 960 | 1,196 | 3,937 |
| Mel og Grøn: | | | | | |
| Svede i T | 11,423,610 | 4,455,668 | 8,851,213 | 8,619,725 | 33,350,216 |
| Rug — | 5,561,000 | 3,059,870 | 4,078,883 | 4,117,044 | 16,816,797 |
| Byg — | 678,333 | 2,132,085 | 3,348,601 | 1,443,934 | 7,602,953 |
| Havre — | 2,315 | 3,626 | 6,382 | 1,154 | 13,477 |
| Boghvede — | 19,348 | 20,033 | 32,064 | 18,105 | 89,550 |
| Malt — | 2,850 | 2,435 | 3,180 | 3,585 | 12,050 |
| Talt: Uformalet Korn i Tdr. | 1,289,637 | 785,313 | 887,648 | 633,008 | 3,595,606 |
| " Formalet Korn — | 88,484 | 48,384 | 81,603 | 71,019 | 289,490 |
| Raps — | 4,653 | 432 | 14 | 3,065 | 8,164 |
| Høfrø — | 3,243 | 1,152 | 1,101 | 3,240 | 8,736 |
| Dielager . . . i T | 1,842,220 | 2,253,130 | 1,953,050 | 2,047,246 | 8,095,646 |
| Husdyr og disses Pro- dukter: | | | | | |
| Heste Stk. | 1,070 | 6,823 | 3,057 | 1,787 | 12,737 |
| Hornkvæg . . . — | 10,615 | 4,390 | 30,739 | 11,392 | 57,136 |
| Kalve — | 92 | 322 | 535 | 644 | 1,593 |
| Faar og Gøder — | 12,124 | 662 | 4,963 | 19,081 | 36,830 |
| Svin — | 14,763 | 22,285 | 38,541 | 36,048 | 111,637 |
| Grise — | 387 | 451 | 6,370 | 690 | 7,898 |
| Klæff i T | 4,220,193 | 2,777,814 | 2,427,102 | 2,342,966 | 11,768,075 |
| Kjød — | 1,247,618 | 258,327 | 283,123 | 342,518 | 2,161,586 |
| Smør i Tdr. | 21,008 | 11,836 | 25,283 | 43,157 | 101,284 |
| Ost i T | 5,635 | 5,301 | 6,439 | 13,683 | 31,058 |
| Uld — | 1,107,104 | 714,887 | 650,347 | 1,280,562 | 3,752,900 |
| Ben — | 867,365 | 668,002 | 1,099,393 | 1,023,341 | 3,658,101 |
| Kunstig Gjød- ning — | 169,625 | 302,892 | 282,383 | 1,992,376 | 2,747,276 |
| Naturlig do. — | 9,474 | 290,578 | 299,761 | 1,117,467 | 1,717,280 |

Indførslen

fra 1ste Oktbr. 1871 til 30te Septbr. 1872.

| Produkternes Navn. | 1ste Oktbr. til 31te Decbr. 1871. | 1ste Jan. til 31te Marts 1872. | 1ste April til 30te Juni 1872. | 1ste Juli til 30te Septbr. 1872. | Maret 1ste Oktbr. 1871 til 30te Sept. 1872. |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Korn og Frø og Pro- dukter deraf: | | | | | |
| Hvede i Tdr. | 28,158 | 3,166 | 28,883 | 22,643 | 82,850 |
| Rug | 26,214 | 1,567 | 7,835 | 30,786 | 66,402 |
| Byg | 4,070 | 2,304 | 2,835 | 4,076 | 13,285 |
| Havre | 3,556 | 2,300 | 3,302 | 2,040 | 11,198 |
| Erter | 2,167 | 480 | 1,221 | 793 | 4,661 |
| Bikker | 27 | 371 | 152 | " | 550 |
| Bønner | 39 | 2 | 6 | " | 47 |
| Boghvede | 1,719 | 731 | 897 | 485 | 3,832 |
| Malt | 200 | 167 | 66 | 105 | 538 |
| Mel og Gryn: | | | | | |
| Hvede i T | 151,543 | 80,578 | 305,409 | 192,689 | 730,219 |
| Rug | 34,934 | 14,810 | 24,095 | 16,258 | 90,097 |
| Byg | 30,024 | 27,415 | 50,896 | 38,098 | 146,433 |
| Havre | 25,957 | 2,378 | 57,257 | 39,600 | 125,192 |
| Boghvede | 221,139 | 118,319 | 264,963 | 217,323 | 821,788 |
| Malt | 625 | 920 | 1,485 | 1,850 | 4,880 |
| Salt: Uformalet Korn i Tdr. | 66,151 | 11,143 | 45,294 | 60,930 | 183,528 |
| " Formalet Korn — | 2,371 | 1,252 | 3,653 | 2,562 | 9,838 |
| Raps | 73,732 | 78 | 176 | 19,264 | 93,250 |
| Hørfrø | 16,820 | 3,810 | 7,510 | 37,986 | 66,126 |
| Dietafgrø . . . i T | 6,545,264 | 3,423,246 | 1,694,446 | 2,764,017 | 14,426,973 |
| Husdyr og diskes Pro- dukter: | | | | | |
| Heste Stkr. | 383 | 687 | 878 | 1,432 | 3,380 |
| Hornbøg | 2,517 | 1,473 | 3,858 | 3,304 | 11,152 |
| Kalve | 22 | 20 | 85 | 59 | 186 |
| Faar og Geder . . | 4,593 | 515 | 3,205 | 11,204 | 19,517 |
| Svin | 499 | 595 | 2,052 | 4,937 | 8,083 |
| Grise | 943 | 828 | 5,038 | 2,313 | 9,122 |
| Flæst i T | 65,191 | 17,829 | 66,923 | 41,932 | 191,876 |
| Fjød | 590,006 | 12,897 | 154,627 | 52,169 | 809,699 |
| Smør i Tdr. | 5,979 | 2,020 | 4,910 | 6,451 | 19,360 |
| Ost i T | 460,461 | 92,239 | 258,833 | 257,366 | 1,068,899 |
| Uld | 313,426 | 109,696 | 167,454 | 831,670 | 1,422,246 |
| Bent | 338,797 | 112,014 | 47,810 | 43,942 | 542,563 |
| Rundstyg Gjød- ning | 1,698,817 | 1,161,917 | 4,369,844 | 7,982,920 | 15,183,498 |
| Naturlig do. . . . | 2,562,881 | 1,557,309 | 5,182,586 | 13,748,068 | 23,050,844 |

Maret 1871—72 sammenlignet med Gjennemsnittet af
de 7 Aar 1864—71.

| Produkternes Navn. | Udførsel | | Indførsel | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| | fra 1ste | fra 1ste | fra 1ste | fra 1ste |
| | Oktbr. 1871 til 30te Sept. 1872. | Oktbr. 1864 til 30te Sept. 1871 | Oktbr. 1871 til 30te Sept. 1872. | Oktbr. 1864 til 30te Sept. 1871. |
| Korn, og Fro og Pro- duffer deraf: | | | | |
| Hvede i Edr. | 614,807 | 427,433 | 82,850 | 72,039 |
| Rug — | 812,735 | 387,705 | 66,402 | 147,951 |
| Byg — | 1,366,275 | 1,277,574 | 13,285 | 15,216 |
| Havre — | 746,815 | 605,513 | 11,198 | 23,774 |
| Erter — | 42,240 | 32,940 | 4,661 | 11,178 |
| Bitter — | 3,311 | 2,573 | 550 | 2,004 |
| Bønner — | " | " | 47 | 99 |
| Boghvede — | 5,504 | 3,886 | 2,832 | 3,568 |
| Malt — | 3,937 | 4,716 | 538 | 412 |
| Mel og Gryn: | | | | |
| Hvede i E | 33,350,216 | 28,559,052 | 730,219 | 337,589 |
| Rug — | 16,816,797 | 10,788,095 | 90,097 | 139,271 |
| Byg — | 7,602,953 | 6,496,247 | 146,433 | 139,429 |
| Havre — | 13,477 | 26,862 | 125,192 | 181,080 |
| Boghvede — | 89,550 | 54,839 | 821,788 | 566,875 |
| Malt — | 12,050 | 5,038 | 4,880 | 1,975 |
| Talt: Uformalet Korn i Edr. | 3,595,606 | 2,743,641 | 183,528 | 276,979 |
| " Formalet Korn — | 289,490 | 229,664 | 9,838 | 1,860 |
| Raps — | 8,164 | 52,719 | 93,250 | 11,821 |
| Hørfrø — | 8,736 | 11,068 | 66,126 | 41,647 |
| Oliefager i E | 8,095,646 | 4,381,402 | 14,426,973 | 3,738,496 |
| Husdyr og disses Pro- duffer: | | | | |
| Heste Stkr. | 12,737 | 10,462 | 3,380 | 1,968 |
| Hornkvæg — | 57,136 | 48,030 | 11,152 | 10,944 |
| Kalve — | 1,593 | 941 | 186 | 312 |
| Faar og Geder . . — | 36,830 | 14,397 | 19,517 | 8,753 |
| Svin — | 111,637 | 30,581 | 8,083 | 4,738 |
| Grise — | 7,898 | 9,858 | 9,122 | 4,699 |
| Flæsk i E | 11,768,075 | 10,285,079 | 191,876 | 238,238 |
| Kjød — | 2,161,586 | 2,146,819 | 809,699 | 807,989 |
| Smør i Edr. | 101,284 | 47,360 | 19,360 | 7,461 |
| Øl i E | 31,058 | 57,330 | 1,068,899 | 1,111,948 |
| Uld — | 3,752,900 | 3,351,653 | 1,422,246 | 856,896 |
| Been — | 3,658,101 | 5,207,875 | 542,563 | 321,949 |
| Kunstlig Gjed= | | | | |
| ning — | 2,747,276 | " | 15,183,498 | " |
| Naturlig do. . . . — | 1,717,280 | " | 23,050,844 | " |

Overskuds-Udførsel,

: naar Indførslen træktes fra Udførslen

for Aaret fra 1ste
Oktbr. 1871 til
30te Sept. 1872.

for Gjennemsnittet af
de 7 Aar fra 1/10 1864
til 30/9 1871.

Korn og Frø og Pro- dukter deraf:

| | | |
|--------------------|--------------|--------------|
| Hvede | 531,957 Tdr. | 355,394 Tdr. |
| Rug | 746,333 — | 239,754 — |
| Bjerg | 1,352,972 — | 1,262,358 — |
| Savne | 735,617 — | 581,739 — |
| Erter | 37,579 — | 21,762 — |
| Bitter | 2,761 — | 569 — |
| Bønner | ÷ 47 — | 1,150 — |
| Boghvede | 1,672 — | 318 — |
| Malt | 3,399 — | 4,304 — |

Mel og Gryn:

| | | |
|-----------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Hvede | 33,619,997 \bar{a} | 28,221,463 \bar{a} |
| Rug | 16,726,700 — | 10,648,824 — |
| Bjerg | 7,456,520 — | 6,356,818 — |
| Savne | ÷ 111,715 — | ÷ 154,218 — |
| Boghvede | ÷ 732,238 — | ÷ 512,036 — |
| Malt | 7,170 — | 3,063 — |
| Talt: Uformalet Korn | 3,412,078 Tdr. | 2,466,662 Tdr. |
| " Formalet Korn | 279,652 — | 227,804 — |
| " Uformalet og for- malet Korn . . . | 3,691,730 — | 2,694,466 — |
| Raps | ÷ 85,086 — | 40,898 — |
| Høfrø | ÷ 57,390 — | ÷ 30,579 — |
| Olietager | ÷ 6,331,327 \bar{a} | 642,906 \bar{a} |

Husdyr og disses Pro- dukter:

| | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Heste | 9,357 Stkr. | 8,494 Stkr. |
| Hornkvæg | 45,984 — | 37,086 — |
| Kalve | 1,407 — | 629 — |
| Faar og Geder | 17,313 — | 5,644 — |
| Svin | 103,554 — | 25,843 — |
| Grise | ÷ 1,274 — | 5,159 — |
| Flæsk | 11,576,199 \bar{a} | 10,046,840 \bar{a} |
| Kjød | 1,351,887 — | 1,338,830 — |
| Smør | 81,924 Tdr. | 39,899 Tdr. |
| Øst | ÷ 1,037,811 \bar{a} | ÷ 1,054,618 \bar{a} |
| Uld | 2,330,654 — | 2,494,757 — |
| Ben | 3,115,538 — | 4,985,926 — |
| Kunstlig Gjedning | ÷ 12,436,222 — | " — |
| Naturlig do | ÷ 21,333,564 — | " — |

Det kgl. Landhusholdningselskabs Galvaarsmøde

d. 18de Decbr. 1872.

Konseilspræsident, Lensgreve Holstein-Holsteinborg præsiderede og meddelte først Udfaldet af Valgene, som i Henhold til Selskabets nye Love vare foretagne ved et Bestyrelsesraadmøde den foregaaende Aften (d. 17de), til hvilket Stemmesedlerne vare indsendte.

Til Præsident var gjenvalgt Lensgreve Holstein-Holsteinborg med 95 Stemmer.

Bestyrelsesraadsmedlemmerne skulde ifølge Lovene dels vælges af Selskabets Medlemmer, dels af Landboforeningerne. Af Medlemmerne valgtes umiddelbart følgende 13 Mænd: Kmr. Andersen (96 St.), Propr. Heide (96 St.), Etatsr. Hofman-Bang (91), Etatsr. Carøe (88), Sognesoged, Landsthingsmand Jakobsen (86), Handelsgartner Wendt (86), Kamh. Neergaard, Svenstrup (82), Godsejer Valentin, Gjeddesdal (72), Godsejer Ingerslev, Marselisborg (67), Prof. Prosch (56), Docent Fjord (55), Inspektør Buus (54), Kamh. Berner-Schilden (49). Derefter havde flest Stemmer: Prof. Barfoed (48), Propr., Landsthingsm. Larsen (48), Jægermester Friderichsen (38), Prof. Fredrikssen (34), Kapt. Bluhme (33), Kammerherre Rosenørn-Teilmann (16) og Grev Moltke, Lystrup (13), medens 34 St. vare spredte. Af Landboforeningerne var der ifølge Lovene valgt 1 Medlem til Bestyrelsesraadet for hvert Amt. De enkelte Landboforeninger havde stemt som følger:

| Amt. | Landboforening. | Stemt paa | Medlems- antal. |
|-------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|
| Aalborg. | Aalborg Amts Landbof. | Amdr. Toft til Lovisendal. | 512 |
| Aarhus. | Aarhus Landboforening. | Amdr. Erichsen til Fry- dendal. | 500 |
| — | Frijsend. Faurstov Virts Landboforening. | do. do. | 498 |
| — | Horsens Landbrugsfor- ening. | Forp. F. Søtoft paa Tyrrestrup. | 562 |
| Frederiksb. | Frederiksb. Amts Land- boforening. | Prop. Selchau = Hansen til Selsø. | 601 |
| Hjørring. | Hjørring Amts Landbo- forening. | Prop. Nyholm til Bag- gesvogn. | 486 |
| Holbæk. | Holbæk Amts økon. Selsf. | Ikke stemt. | |
| — | Holbæk Amts Landbo- forening. | Lensb. Zytphen = Adeler til Adalersborg. | 627 |
| — | Samsø Landboforening. | Ikke stemt. | |
| Rjøbenhavn. | Rjøbenh. Amts Landbo- forening. | Amdr. Gr. Dannemand til Nastrup. | 295 |
| Præsto | Præsto Amts Landbo- forening. | Hofjægerm. Buchwald til Øbjerggaard. | 385 |
| — | Næstbyholms Landbofor- forening. | Grev Holstein til Lange- bækgaard. | 206 |
| Randers. | Randers Amthushold- ningsfælskab. | Godsejer Mourier = Pe- tersen til Holbækgaard. | 436 |
| — | Grenaa Landbrugsfor- ening. | Hofjægermester Mourier = Petersen til Rugaard. | 281 |
| Ringkjøb. | Hammerum Herreds Vbf. | Foreningen selv. | 130 |
| Sorø. | Sorø Amts landøkon- omiste Selskab. | Forp. Keergaard, Fugle- bjerggaard. | 216 |
| — | Foren. for m. Landbrug. i Sorø og tilgr. Amter. | do. do. | 225 |
| Svendborg. | Svendborg Amts land- økonomiste Selskab. | Jægermest. Lindegaard, Raastrup. | 512 |
| — | Langelands Idøf. Foren. | do. do. | 351 |
| Vejele. | Vejele Amts Landbofor- ening. | Godse. Eckardt til Drum- gaard. | 534 |
| Viborg. | Sallings landøf. Selsf. | Baron Adeler til Bustrup. | 518 |
| — | Silkeborg og Lynggaard- Hids Herreders Landbf. | Prop. Friis til Duellund. | 283 |

I Henhold hertil var for hvert Amt valgt den Mand, hvorpaa den eller de i Amtet varende Landbosforeninger, der repræsenterede det største Antal Medlemmer, havde stemt, og disses Navne ere i ovenstaaende Liste satte med udhævet Skrift. Da det ifølge Lovene kræves, at den, der vælges maa være Medlem af Landh. Selskabet, og dette ikke var Tilfældet for Amrd. Erichsens og Højjægerm. Buchwalds Bedkommende, kunde det paa dem faldne Valg ikke tages gyldigt. Hammerum Herreds Landbosforening havde stemt paa sig selv, hvilket ikke kunde tages gyldigt. Derefter havde den stemt paa Leiutn. Worm, Herningholm, men Valget var steet saa sent, at det først kunde afgjøres i næste Bestyrelsesraadmøde. — Bornholms, Maribo, Odense, Ribe og Thisted Amter ere ikke repræsenterede i Selskabet.

Til Bestyrelsen for „Fond til Landmænds Uddannelse“ valgtes Højjægerm. Schested, Broholm, med 78 St. Præsidenten oplæste den nedenfor meddelte Marsberetning fra Fondets Bestyrelse.

Følgende 11 nye Medlemmer vare optagne i Selskabet:
 Abenraa Landbosforening.

Brøckner, C. M., Folehave, Hørsholm.

Froberg, Forpagter, Sorvad, Randers.

Hasle Landbosforening, Haslev Station.

Heering, A., Propr., Ragnesminde, Glostrup Station.

Kall, P. J. Forvalter, Marienborg, Stege.

Krog, E. Forp., Hauløkkegaard, Bandholm.

Landbosforeningen for mindre Landbrugere i Præstø og tilgrænsende Amter.

Mehrn, Lauritz, Premierlieutenant.

Ræder, F. Kand. juris, Propr., Bøllstrup, Rødstjærnsbro

Willandt, M. M., Insp. paa Kanten Widminnen

Königsberg.

Selskabet talte derved nu 554 nye Medlemmer.

Præsidenten meddelte dernæst en Udsigt over Udgifterne og Virksomheden siden 1ste April, hvoraf følgende hidfættes,

Der var uddelt Understøttelse til Landbrugskandidat Fejlberg, Birkedommer Fiedler og Kand. med. R. Petersen. Af Agerbrugslæringer var der for Tiden 127, af Mejeribødkerlæringer 10, af Mejeribestyrerlæringer 5 og af Mejeristælæringer 14; i Aarets Løb var der afgaaet med Bærebrev henholdsvis 29, 1, 3 og 11. — Fra Indenrigsministeriet havde Selskabet i Anledning af Stormfloden d. 13de Novbr. modtaget en Opfordring til at meddele Oplysninger angaaende Saltvands Indflydelse paa Jorden og Afgrøden; denne Skrivelse var bleven sendt til Landboforeningerne, og der var allerede indkommet en Del Besvarelser, navnlig fra Ribeegnen.

Dernæst forelagdes Budgettet og Virksomhedsplanen for Aar $\frac{1}{2}$ 1873 til $\frac{31}{2}$ 1874, som, ledsaget af udførlige Oplysninger, allerede forud var tilsendt Medlemmerne. Budgettet forudsatte en Indtægt af 12,700 Rdl. nemlig:

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Medlemskontingenter . . . | 5000 Rdl. |
| Renter af Selskabets Aktiver . . . | 5882 — |
| Statskassens Tilskud . . . | 1600 — |
| Statsraad Schous Legat . . . | 100 — |
| Forskjellige Indtægter . . . | 118 — |

og Udgifterne foresloges fordelte saaledes:

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1) Udarbejdelse og Trykning af landøkonomiske og naturvidenskabelige Skrifter . . . | 1100 Rdl. |
| 2) Anskaffelsen af landøkonomiske og naturvidenskabelige Skrifter til Uddeling . . . | 2550 — |
| 3) Selskabets Foredrags- og Diskussionsmøder . . . | 200 — |
| 4) Folkelig Undervisning, navnlig ved populære Foredrag | 200 — |
| 5) Meteorologiske Undersøgelser | 200 — |
| 6) Kemiske Analyser, fradraget Refusioner . . . | 100 — |
| 7) Mælkeundersøgelser | 1300 — |
| 8) Rejseunderstøttelser | 1200 — |
| 9) Selskabets Læringer | 900 |
| 10) Hædersbelønninger for Landboflid . . . | 100 — |
| | Bateris 7,850 Rdl. |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| | Transport | 7,850 Rdl. |
| 11) Biaalen og andre til Landbruget sig støttende | | |
| Erhverv | 150 | — |
| 12) Færverne, Island og Grønland | 450 | — |
| 13) Udstillinger | 100 | — |
| 14) Lønninger og Enkeunderstøttelser | 1800 | — |
| 15) Regnskabsføring | 410 | — |
| 16) Fragt, Porto og andre Omkostninger . . | 550 | — |
| 17) Forrentning og Afbetaling af Laan, Depo= sitogebnr | 1140 | — |
| 18) Forskjellige Forsøg | 250 | — |
| (Obligationer Rdl. 147,052.) | | |

Sum 12,700 Rdl.

Dette Budgetudkast vedtoges, efter at der til enkelte af dets Poster havde knyttet sig følgende Diskussion, der ogsaa berørte Selskabets Virksomhed i det forløbne Aar.

Til Post 2. Prof. Frederiksen spørger, om Præsidiets anseer Rugaard's: „Fremragende danske Bønder“, hvoraf Selskabet havde taget 125 Exempl., for at være en god Bog.

Prof. Jørgensen: Da Bogen er dediceret Selskabet, har man ment ikke godt at kunne undslaa sig for at tage en Del Exempl.

Baron Adler, Bustrup, foreslaaer, at Selskabet skal udele Ugeskrift for Landmand til Lærlingerne, mens de ere i dets Tjeneste, hvorved de ville værnes til at læse det og da senere sikkert selv fortsætte dermed.

Jægermester Saxtorph: Dette vilde betydelig forøge Udgiften til Bøgers Anskaffelse, og denne Konto burde snarere formindskes; tilmed er der helleringen Grund hertil, thi de allerfleste Principaler, hos hvem Selskabets Lærlinger anbringes, holde sikkert selv enten Ugeskriftet eller Tidsskriftet og tillade da nok deres Lærlinger at læse dem.

Prop. Langkilde, Biskopstorp, slutter sig til Baron Adler, men hvis Udgiften vil være en Hindring, da foreslaaer han istedetfor de 25 Exempl. af Ugeskrift f. L., som Selskabet nu holder, og som sikkert ikke behøves, da Ugeskriftet vistnok har

arbejdet sig stærkt op og har en betydelig Indtægt af Avertissementer, at holde 150 Exemplarer af „Landmandsblade“ til Uddeling blandt Læringerne. Det er et lille værdifuldt og billigt Blad.

Prof. Førgensen: Selskabet anskaffer 25 Expl. af Ugeft. f. L. for at uddele dem til Laanebibliotheker og ikke for at støtte Bladet, hvilket det sikkert ikke behøver. De kunne altsaa ikke undværes. Ved Siden heraf at holde 1 Expl. af Landmandsbladene til hver Lærling vil blive en ikke lille Udgift; tilmed vilde det ogsaa være vanskeligt at undgaa betydelige Uregelmæssigheder i Forsendelsen af Ugefristet eller Landmandsbladene til Lærlingene, som omflyttes hvert Aar. Lærlingerne favne isvrigt ei heller landøkonomisk Læsning; dels erholde de, naar de antages, en betydelig Bogpakke, som kun kræves tilbage, saafremt de i Utide forlade Tjenesten, og dels ville sikkert de fleste Principaler beredvilligt laane dem de landøkonomiske Blade, som de holde.

Efter disse Oplysninger frafaldtes begge Forslagene.

Til Post 5. Udgiften til meteorologiske Sagttagelser ere foreslaaede nedsatte fra 500 til 200 Rdl.

Docent Fjord oplyser hertil, at da Selskabet 1860 besluttede sig til at søge Sagttagelser iværksatte, var Meningen kun at forberede og lede disse, indtil Staten kunde overtage Sagen. Dette er nu skeet, idet der af Staten er oprettet et meteorologisk Institut; Selskabet har derfor gennem sin meteorologiske Komite skrevet til Institutet og tilbudt dette de paa Stationerne værende Instrumenter samt tilbudt at henvende sig til de Observatorer, hvis Virksomhed ønskes fortsat. Vel er der endnu ikke indløbet Svar, men de fleste Stationer vilde vist blive søgte opretholdte. Komiteen ønsker nu 200 Rdl. for at istandsætte Instrumenterne inden Afleveringen, og for i det Hele taget at kunne afvikle Forholdene, og den vil da til April standse sin Virksomhed.

Prof. Førgensen. Som man veed er det Docent Fjord, som man mere end nogen anden skylder Tak for Virksomheden

i denne Sag; han har ordnet Selskabets Jagttagelser, udgivet Beretninger og nu sluttelig som Medlem af Komiteen for Statens meteorologiske Institut forsynet dette med værdifulde Erfaringer. Selskabet har havt megen Tilfredsstillelse af denne Virksomhed, idet dels mange Huller ere blevne udfyldte i vort Kjendskab til Danmarks Klimatologi, dels Vejen er bleven banet for Oprettelsen af Statens meteorologiske Institut, fra hvilket man har modtaget en varm og ubetinget Tak for den usorbeholdne Naade, hvorpaa man har overdraget dette det betydelige Materiale, der foreligger. Med ganske særlig Tak bør man mindes alle de Mænd, som nu i en Række af Aar uden nogensomhelst Godtgjørelse have fortsat disse traktende daglige Jagttagelser.

Til Post. 8. Rejseunderstøttelser.

Prof. Jørgensen: Disse uddeles navnlig til Landmænd og Videnskabsmænd, der direkte eller indirekte arbejde i Landbrugets Tjeneste; en af de Mænd, der saaledes iaar har faaet Rejseunderstøttelse, er Kand. mag. K. Petersen, der skal være Docent i Botanik, men forinden ønsker i Udlandet at studere den for Landbruget saa vigtige Plantefysiologi. Grunden, til at der ogsaa jævnlig ydes en lille Rejseunderstøttelse til Gartnere, er at disse for saa vidt ere uheldig stillede, at der ikke er noget bestemt Sted, hvor de kunne søge om Rejseunderstøttelse, og at den Løn, som de kunne tjene under deres Ophold i Udlandet, kun er ringe.

Prøpr. Heide undrer sig over, at Skoleforstander Bjørnbaek i Biby ved Aarhus har faaet Rejseunderstøttelse af Selskabet for at gjøre sig kjendt med Folkeundervisningen i Sveits og Belgien. Det bør dog nærmest være Formaal, som mere direkte vedrøre Agerbruget, der understøttes, og hvad Manden angaaer, staaer han næppe i nogen nærmere Berøring med dette. Ligesaa bør man ogsaa indskrænke Understøttelserne til Gartnerne, der naturlig synes at kunne henvises til Haveselskabet i Kjøbenhavn; ligesaa Understøttelserne til Fiskeriets Fremme, der ogsaa ligger Landbruget noget fjernt.

Prof. Jørgensen er i Grunden enig med Propr. Heide hvad Bjørnbak angaaer, men naar Amtets Landboforening og de første Mænd i Aarhus have anbefalet ham saa varmt til Selskabet, som Tilfældet er, saa har man tildels været bundet til at følge deres Raad. Angaaende Understøttelserne til Havevæsenet og Fiskerierne, saa bør disse hjælpes, især da de kunne hjælpes med lidt, thi Landmændene staa dog paa mange Maader i Forbindelse med Havebruget. Tidligere hørte Fiskeriet ligefrem ind under Selskabets Virksomhedsomraade; efterhaanden er man gaaet bort derfra, men naar nu en Mand, Virke-dommer Fiedler, forelægger en Række af særdeles smukke og interessante Undersøgelser af det ikke uvigtige Ferskvandsfiskeri, og han egentlig intetsteds kan henvende sig for at faa sine meget betydelige direkte Udgifter dertil dækkede, saa synes det nok at kunne stemme med Selskabets Formaal at bidrage lidt til Dækning af hans Udgifter.

Propr. Heide: Det er heldigt, at Landboforeningerne for Fremtiden ville have en Stemme med i Bestyrelsesraadet, thi de ere kjendte med Forholdene i de enkelte Dele af Landet, og Taleren er forvisset om, at de ikke et andet Aar ville samstemme i at give Bjørnbak Rejsepenge. Det er ikke Meningen at opfordre til fuldstændig at slaa Haanden af Havebrug og Fiskeri, men kun at udtale, at Understøttelserne dog mere direkte og fortrinsvis bør komme Agerbruget til Nytte.

Til Post 10. Belønninger for Landboslid.

Prof. Jørgensen: Der er i det forløbne Aar uddelt usædvanlig mange Sølvbægere til Husmænd for Hedeopdyrking. Dette er fremkaldt ved at Ringkjøbing Amts Landboforening har ladet undersøge en Mængde smaa Hedeopdyrkinger, og af disse navnlig fremhævet 5 som værdige til Selskabets Belønning; man samstemmede fuldkommen heri og tildelede derfor de 5 Mænd Sølvbægere af ulige Størrelse.

Til Post 12. Understøttelse til Færøerne og Island.

Prof. Jørgensen: Den paa Island i de senere Aar begyndte Virksomhed for at forbedre Engene fortsættes. Flere

unge Mænd deroppe ere blevne uddannede til at forestaa Arbejderne, og Selskabet har med Ministeriets Understøttelse sendt dem forstjellige Redstaber, Nivelerinstrumenter og Ig. derop. Derimod har Fynboen Niels Jørgensen, der i de foregaaende Aar til saa stor Tilfredshed for Beboerne har udført Engforbedringer deroppe, bestemt undslaaet sig for oftere at drage derop.

Til Post 14. Udgifter til Kontoret.

Prof. Jørgensen: De 2 Medhjælpere, som Sekretæren har til sin Assistance, beskæftiges daglig flere Timer og have derfor hidtil kun havt en Løn af 150 Rdl. aarlig. Da det er paalidelige Mænd, af hvilke den ene er juridisk Kandidat og den anden en forhenværende dygtig Handelsmand, og da Tidsforholdene tillige naturlig medføre en Lønningsforhøjelse, saa har man ment at burde foreslaa deres Løn forhøjet til 200 Rdl. aarlig.

Præsidenten sluttede Mødet med den Udtalelse, at denne Generalforsamling altsaa er den sidste af denne Art, idet de nye Love fra nu af træde i Kraft.

Bed Mødet afgaves følgende Beretning fra Bestyrelsen for Fond til Landmænds Uddannelse.

Bestyrelsen modtog en Kassebeholdning af 744 Rdl. 87 β , for hvilken indkjøbtes 800 Rdl. 4 pCt. Stats-Obligationer. Fondets Formue er saaledes voget fra 8,300 til 9,100 Rdl. i 4 pCt. Igl. Obligationer.

I Aarets Løb ere indkomne 4 nye aarlige Bidrag à 2 Mk. fra Gaardmændene H. Rasmussen, Chr. Hendriksen, Chr. Jensen og P. Pedersen i Tjæreby ved Skjelsfør. Fra 80 ældre Bidragydere ere indkomne 621 Rdl. 32 β og i indvundne Renter 21 Rdl. 13 β .

Grundfondets Indtægter og Udgifter stille sig derefter saaledes:

| | Rdl. β . | Udgift: | Rdl. β . |
|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| Beholdn. fra 1871 | 744. 77 | 800 Rdl. Igl. Obligationer | 722. 94 |
| Aars-Bidrag | 611. 32 | Porto | 4. |
| Nye Bidrag | 1. 32 | Beholdn. i Vikuben | 661. 70 |
| Indvundne Renter | 21. 13 | | |
| | <u>1,388. 68</u> | | <u>1,388. 68</u> |

Fondets Rentemidler have iaar alene bestaaet af de faste Renter af 9,100 Rdl. = 364 Rdl. eller med Fradrag af et Understud paa 9 Rdl. 44 $\frac{1}{2}$ fra forrige Bestyrelsesaar: 354 Rdl. 52 $\frac{1}{2}$. Stipendierne pleje at være paa 120 Rdl. aarlig, og der kunde altsaa netop bortgives 3 Stipendier.

Opfordring til at indgive Ansøgning om disse Stipendier udstedtes paa sædvanlig Maade d. 27de Marts, hvorefter der til 1ste Maj meldte sig 7 Ansøgere: 1 Landbrugs-kandidat, der ønskede at lære Mælkeridrift, medens de øvrige 6 attraaede at studere ved Landbohøjskolen; af disse vare 2 Lærere, 1 ung Landmand og 1 Engmester nye, hvorimod 2 allerede vare Landbrugs-studerende. Den ene af disse sidste trak sig dog frivillig tilbage som ikke egentlig trængende, han var en forældreløs jydsk Bondesøn, som var opdraget i en Slægtnings Hus. Den anden, Kornelius Hansen Lindholm, en Skolelærersøn fra Falster, havde allerede i det foregaaende Aar Stipendium fra Fondet, og dette tilstodes ham paany for indværende Aar. De andre Stipendier tilstodes Lærerne J. P. Petersen fra Randersøegnen og H. Poulsen fra Sorøegnen. Imidlertid har kun Petersen kunnet benytte den ham tilstaaede Hjælp, medens H. Poulsen paa Grund af Svagthed maatte opgive sin Plads. Det saaledes ledigblevne Stipendium er derefter tilstaaet Landbrugs-studerende Niels Larsen fra Aalborgegnen.

Indtægter og Udgifter stille sig derefter saaledes for Fondets Rentemidler:

| Indtægt: | Rdl. $\frac{1}{2}$. | Udgift: | Rdl. $\frac{1}{2}$. |
|------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| Faste Renter | 364. | Understud fra forr. Aar | 9. 44 |
| | | Bekjendtgjørelse i | |
| | | „Berl. Tid., | 13. 22 |
| | | 3 Stipendier | 360. „ |
| | | | <hr/> 382. 66 |

Der bliver saaledes et Understud af 18 Rdl. 66 $\frac{1}{2}$ at overføre paa næste Aars Regnskab. Imidlertid er der af de 3 bortloveede Stipendier til Dato kun hævet 100 Rdl., saa at Regnskabet i Djebliffet udviser en Beholdning af 241 Rdl. 30 $\frac{1}{2}$, hvoraf indtil Juni n. A. netop vil være hævet 240 Rdl.

Kjøbenhavn, d. 15de Decbr. 1872.

Bestyrelsen for „Fond til Landmænds Uddannelse“.

Vejrforholdene November 1872.

| | Middelvarme (C°) | Varmeste Dag. | | Koldeste Dag. | | Luftens Middel- tryk. | Regnhøje i Linier. | Regnøgnenes Antal. | Luftens Middel- fugtighedsgrad Rl. 2 i pct. |
|----------------------|---------------------|------------------|--------|------------------|--------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|
| | | Dag. | Varme. | Dag. | Varme. | | | | |
| Smidstrup . . . | 4,49 | 6te | 9,13 | 13de | 2,53 | | 46,43 | 24 | 89 |
| Larm | 5,71 | 6te | 10,73 | 13de | 1,00 | | 29,34 | 18 | " |
| Viborg | 4,56 | 7de | 8,33 | 13de | 1,40 | | 43,77 | 17 | 78 |
| Estlund | 5,23 | 6te | 9,33 | 13de | 0,07 | | 34,55 | 21 | 87 |
| Daugaard | 5,61 | 6te | 10,57 | 13de | 0,17 | | 59,74 | 24 | 91 |
| Rajbølgaard . . . | 6,21 | 2den | 9,40 | 13de | 0,53 | | 29,02 | 24 | " |
| Ryølinge | 5,78 | 6te | 10,37 | 13de | 0,30 | | 33,51 | 21 | 91 |
| Sindholm | 5,93 | 6te | 10,50 | 12te | 0,53 | | 29,13 | 27 | 89 |
| Randbohøjskolen . | 6,40 | 6te | 10,97 | 12te | 1,30 | 27"10,38 | 25,48 | 17 | 89 |
| Ræsgaard | 6,61 | 6te | 10,73 | 12te | 2,47 | 27"10,24 | 34,75 | 22 | 89 |
| Sct. Nicolai | 6,60 | 2den | 10,67 | 13de | 1,73 | | 28,83 | 29 | 88 |

Regnhøjde i Skovegne:

a) Silkeborg-Frynsborg:

| | | |
|-------------------|-------|--------|
| Nørresneve . . . | 58,50 | Linier |
| Guldforhoved . . | 50,13 | — |
| Kalbysgaard . . . | 43,98 | — |
| Kraghlund | 64,43 | — |

b) Frederiksdal ved Fursøen:

| | | |
|-------------------|-------|--------|
| Smørum | 24,26 | Linier |
| Summeltofte . . . | 26,71 | — |

| | | |
|----------------------------------------------------|-------|--------|
| Regnhøjde ved Ornslund paa Samss har været | 44,16 | Linier |
| do. " Langøre " do. — | 49,33 | — |
| do. paa Taarnborg ved Korsør — | 20,13 | — |
| do. ved Bukkehøve Mølle paa Thorseng | 32,33 | — |
| do. " Lillehøbelevgaard ved Nakkov | 29,41 | — |
| do. paa Lovisehøst ved Hølsinger | 26,43 | — |

Varmen iagttages daglig Rl. 8-2-10; Middeltallet af disse Jagttagelser giver ikke Døgnet's sande Middelvarme; denne saaes derimod nogenlunde nøjagtig ved at tage Middelværdien af Varmeagttagelserne Rl. 7, 12 og 11; paa Randbohøjskolen er Varmen iagttaget til alle disse 6 Klotteslet fra 1861-65; den Forskiel, som derved er fundet at være mellem Jagttagelserne Rl. 7-12-11 og Rl. 8-2-10, for hver enkelt af Aarets Maaneder, bliver for Fremtiden brugt for alle Stationer som Rettesle for den tilsvarende Maanedes Jagttagelser.

Luftens Middeltryk er bestemt ved Jagttagelser Rl. 8-2-10.

Middelvarmen af ovennævnte 13 Stationer var 5,74° C., hvilket er

2,30° højere end Novbr.-Middelvarmen af de 11 foregaaende Mars Jagttagerer paa Selskabets Stationer og 1,96° højere end Kjøbenhavns Middelvarme for samme Maaned efter 82 Mars Jagttagerer. Højest Varmegrad paa Landbohøjskolen havde d. 7de med 13,0° C. og laveste Varmegrad d. 30te med \div 3,5° C.

November Maaned var saaledes ualmindelig mild, og det var Kulden i Dagene før og efter Stormen d. 13de der er Skyld i at Middelvarmen ikke blev endnu betydelig højere, thi flere af de øvrige Femdøgn havde en Middelvarme af 7—8°.

Ogsaa Regnmængden var meget stor. I Gjennemnit af alle 23 Stationer faldt der 37,58 Linier i 22 Regndage, medens Middelregnmængden for November Maaned ifølge Tiaarsberetningen er 27,43 Linier. Jylland fik i Gjennemnit 47,87 L. i 21 Regndage og Værne 30,96 L. i 23 Regndage. Navnlig fik det midterste Jylland megen Regn.

Angaaende Stormen d. 13de Novbr. uddrages Følgende af de modtagne Vejrberetninger.

Den 7de til d. 9de Novbr. blæste først en Storm og siden en jævn Kuling af Vest og Sydvest. Den 10de gik Vinden helt om til NØ, og i Løbet af den 11te og 12te tiltog den i Styrke, saa at den Natten mellem d. 12te og 13de og den 13de var en fuld Storm af NØ, der om Eftermiddagen drejede sig lidt til Øst og paa de vestlige Stationer til SØ; samtidig begyndte Stormen at fagtné, saa at den de fleste Steder helt tabte sig Natten mellem d. 13de og 14de. Stærkest var Stormen paa de sydsøstlige Stationer. Barometret viste i de samme Dage følgende Gang paa Næsgaard: Den 8de om Morgenen stod der højest 28"2,21) og sank nu jævnt og langsomt til d. 10de Aften, (27"7,80); den 11te og 12te steg det atter og var den 12te Aften 28"1,62. I Løbet af Natten d. 12te—13de sank det 3 Linier og stod d. 13de Kl. 8 Form. paa 27"10,79, Kl. 11^h24' paa 27"9,99, Kl. 2 paa 27"9,79, Kl. 4^h35. 27"10,19, Kl. 10 27"11,62 og næste Morgen Kl. 8 28"1,42. Vandet begyndte at stige stærkt Natten mellem den 12te og 13de og naaede ved Næsgaard d. 13de mellem Kl. 9—10 Form. 6—7' over daglig Bunde, og ved Majbølgaard steg Vandet 10'8" over daglig Bunde. Samtidig hermed faldt paa Sct. Nicolai en stor Mængde Sne og Regn (7,5 Linier) om Natten mellem d. 12te og 13de, indtil den 13de Kl. 10 Form. Paa Næsgaard faldt samtidig en Del Regn, og paa Hindholm, Ryslinge og Majbølgaard en ubetydelig Smule Sne; men paa de jydste Stationer, navnlig Daugaard og Viborg, faldt der d. 13de om Middagen og Eftermiddagen samt den følgende Dag en større Mængde Sne. Stormen medførte ogsaa et Fald i Varmen, der paa de østlige Stationer naaede sit Laveste d. 12te nemlig omtrent 1° under Frysepunktet, hvorimod den paa de jydste Stationer først den følgende Dag om Morgenen og henad Middagsstunden naaede sit Laveste med omtrent 2 Graders Frost, paa Smidstrup 2½ Grads Frost den 13de Kl. 2.

Analysér af 10 forskjellige Havresorter.

Af Kand. pharm. Th. Petri, Assistent i Remi ved den
kgl. Vet.- og Landbohøjskole.

Nærværende Afhandling er fremkaldt ved en af det „Kongelige danske Videnskabernes Selskab“ i Foraaret 1871 udsat Prisopgave — saalydende:

Da det i flere Henseender vil være ønskeligt at erholde Kundskab om vore her i Landet dyrkede Sædarters kemiske Sammensætning, agter Selskabet om muligt at fremkalde en Række herhenhørende Undersøgelser. Selskabet udsætter derfor en Præmie af 200 Rdl. for en Afhandling, som indeholder en Række af Analyser af Hovedsorterne af en af vore indenlandske Kornsorter (Hvede, Rug, Byg eller Havre). — Kornet maa være avlet i samme Aar, paa samme Jordbund og ved samme Gjødning, og Analysen maa angive Mængden af Stivelse, Albuminstoffer (beregnet under Get af Kvalstofmængden), Fedt og Aske, samt dennes Fosforsyre-mængde.

Med Afhandlingen maa af hver af de analyserede Sorter indsendes 1 eller 2 Pund med Angivelse af Vørested og Jordbundens Bestaffenhed i Almindelighed.

Afhandlingen blev i Slutningen af Januar Maaned dette Aar af Selskabet tilkjendt den udsatte Pris.

I Henhold til den stillede Opgave har jeg underkastet 10 forskjellige Sorter Havre den forlangte kemiske Analyse.

Disse Sorter Havre ere: Provsti Havre, Kartoffel H., Ranshatka H., Sort Sværd H., Stor hvid Sværd H., Nøgen H., Hopetoun H., Verlier H., Tidlig Angus H. og Silbig Angus H.

Alle disse Sorter Havre ere avlede i Sommeren 1870 paa en Mark i Nærheden af Kjøbenhavn*). De ere første Gang dyrkede paa samme Sted 1868, hvilket Aar de bleve indførte. Sorterne vare saaledes rene og ikke udartede. De Prøver, som bleve gjorte til Gjenstand for Forsøgene, bleve alle faaede d. 13de April og høstede i Tidsrummet mellem d. 1ste og 10de August.

Hvad Jordbundens Bestaffenhed angaaer, da er denne en fortrinlig muldblandet Lerjord, som i Matrikelen er opført til Taxten henimod 24. Aaret forud, 1869, bar samme Jord Rodfrugter, 1868 Vintersæd, 1867 Balleplanter. Sædskiftet er fireaarigt. — Der er kun ydet Jorden Staldgjødning een gang i Rotationen, nemlig til Rodfrugterne, men samtidig lidt Guano og sur fosforsur Kalk. Staldgjødningen blev i sin Tid bragt ud om Efteraaret eller i Vinterens Løb og Kunstgjødningen gaves om Foraaret ved Koernes Saaning; tillige har Jorden modtaget lidt Guano og sur fosforsur Kalk til Vintersæden, saaledes at ogsaa her sidstnævnte Gjødning blev udstrøet om Efteraaret og Guanoen om Foraaret, naar Nattefrosten ophørte og Planterne begyndte at stude friske Stud. Den Bearbejdning, som Jorden er bleven underkastet til disse Afgrøder, har hvert Aar været den samme, idet den er bleven pløjet baade om Efteraaret og Foraaret. Alle Sædarterne ere faaede i Rader, og Jorden er stedse bleven godt renset og bearbejdet imellem disse. I de sidste 8 Aar, indtil 1870, er denne Jord bleven dyrket med ovennævnte fireaarige Sædskifte.

Med Hensyn til Vægten af et lige Rumfang af de undersøgte 10 forskellige Sorter Havre, da viste der sig her at være

*) Landbohøjskolens Forsøgsmark.

en ikke ubetydelig Forstjæl imellem nogle af dem. Den vægtigste Sort var Hopetoun Havre, repræsenteret ved Tallet 100, medens den mindst vægtige Sort var Silbig Angus H. = 77, og derimellem ligge da de andre Sorter, som følger: Provsti H. = 93. Kartoffel H. = 92. Tidlig Angus H. = 90. Røgen H. = 90. Sort Sværd H. = 89. Verlier H. = 88; Stor hvid Sværd H. = 84; og Ramschatka H. = 84, — idet at disse vedføjede Tal saaledes repræsenterer tilnærmelsesvis Forholdet imellem disse Havresorter's indbyrdes Vægt.

Hvad de Klimatiske Forhold 1870 angaaer, det Aar i hvilket disse Havresorter bleve avlede, da var:

| | Barmen i C°. | Regnmængden i danske Linier |
|--------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| | Middeltallet af Dagtagelser Kl. 8—2—10. | |
| 3 Maj | 11,05° | 8,49 |
| — Juni | 14,72° | 14,90 |
| — Juli | 17,57° | 5,68 |
| — August | 16,82° | 27,61 |

I Sommermaanederne var saaledes Barmeforholdene ikke meget afvigende fra de almindelige; derimod var Sommeren — ligesom Aaret i det Hele taget — meget tør; først midt i August begyndte Regnen at falde lidt rigeligere. Det, som især gjorde Aaret 1870 til et tørt Aar for Landmanden, var dels at det fulgte umiddelbart efter to meget tørre Sommere, ved hvilke Jordens Vandføring var bleven stærkt formindsket, dels at hele den første Del af Aaret, hvis Vejrforhold betinger Kornets Udvikling, og derved i det Væsentlige Høstens Udfald, var meget tør.

Hvad nu selve den kemiske Analyse af ovennævnte 10 Sorter Havre angaaer, da er den, efter forudgaaet omhyggelig Findeling, bleven udført paa nedenfor anførte Maade med Hensyn til følgende Bestanddele:

1. Fugtigheden. Denne er bestemt ved at tørre 10—12 Gram ved 100° i et Glas af en passende Størrelse, indtil det ikke tabte mere i Vægt.

2. Fedtmængden. Resten fra 1 blev i omtrent 24 Timer digereret med vandfri Ether ved en Temperatur af henved 30° , hvorpaa foretoges en Filtration igjennem et Filter anbragt i en Tragt, hvis Tub var forbunden med et lille Caoutschutrør tillukket med en Klemme, og Filtratet opsamlet i en lille iforvejen vejjet Kolbe. Efter gjentagen Udvasfning med vandfri Ether og efterhaanden forsigtig Afdampning af Ethernen — først ved svag Varme, til Slutning ved 100° — erholdtes herved den hele Fedtmængde, da Kolbens Indhold, efter yderligere Tilgang af Ether og Afdampning, ikke tiltog mere i Vægt. Den fundne Fedtmængde blev derpaa subtraheret fra Resten fra 1, og Mængden af den derved tilbageblevne fedtfri ved 100° tørrede Substans bestemt.

3. Cellestoffet i ren Tilstand. Resten fra 2 blev derpaa efter Tørring opbevaret i et vel tillukket Glas. Deraf afvejedes en mindre Del, forud tørret ved 100° , som anvendtes til Bestemmelsen af Cellestoffet paa følgende Maade. Efter Udrøring først med lidt Vand, derpaa med en større Mængde og Røgning til en tynd Klister, tilsattes under stadig Røgning nogle Draaber ganske svag Natron og omtrent samtidig lidt af en svag Opløsning af Klornatron. Efter en kortvarig Røgning destrueredes derved de inkrusterede Substanter, og selve Cellestoffet erholdtes tilbage i ganske hvid Tilstand. Vædsken gjordes derpaa svag sur med nogle Draaber fortyndet Sulfursyre, hvorefter foretoges Filtration paa et iforvejen udvasfket, tørret og vejjet Filter. Efter fuldstændig Udvasfning, først med Vand, og derpaa med Binaand og Ether og Tørring ved 100° , udførtes Vejning. Derpaa foretoges en Glødning for at forbrænde Cellestoffet og Filtret, og efter Fradrag af Filtrets Vægt og den ubetydelige Mængde Afte, fandtes da Vægten af det rene Cellestof. Denne overførtes derefter først paa hele den fedtfri Rest fra 2, og derfra paa den Del, som

oprindeligt under 1 var taget i Arbejde, og beregnedes saa atter derfra i Procent.

4. Dextrin og Sukker. Da forskjellige Kemikere, som Mulder, Mitscherlich og Horsford, have rejst Tvivl om, hvorvidt Sukker, de tvende Sidstnævnte endogsaa om hvorvidt Dextrin, findes i Kornsorterne, har jeg særlig kvalitativt undersøgt Havren i denne Retning, udfondret disse Stoffer og paavist Dextrinet, hvoraf forholdsvis mere var tilstede, ved de almindelige Prøvemidler for samme; og dernæst i Filtratet derfra paavist Druesukkeret ved det af Professor Barfoed angivne Prøvemiddel — „eddikesurt Kobberilte og lidt fri Eddikesyre“, der for Øjeblikket maa ansees for det sikreste Middel til at paavise den mindste Mængde Druesukker ved Siden af Dextrin (det fgl. danske Videnskaberne's Selskabs Overfigter, 1871 Pag. 30). Mængden af Dextrin og Sukker har jeg imidlertid bestemt samlet under Et paa følgende Maade: en anden mindre Del af Resten fra 2, forud tørret ved 100°, blev overgødt med en Del Vand og henstillet under Omrøring ved almindelig Temperatur i 24 Timer til Udblødning og Opløsning af Dextrin og Sukker. Derefter foretoges en Filtration og omhyggelig Udvasning. Filtratet koncentreredes temmelig betydeligt ved forsigtig Kogning og Inddampning, hvorpaa tilfattedes en Draabe svag Eddikesyre til Koagulering af den ringe Mængde opløselige Albuminstoffer. Efter Filtration foretoges da en Afdampning i Vandbad til Tørhed i en vejet Digel, hvori den samlede Vægt bestemtes efter Tørring ved 100° til konstant Vægt. Derpaa udførtes en forsigtig Forbrænding af det Organiske, og efter Fradrag af Diglens og Affens Vægt, fandtes den samlede Vægt af Dextrin og Sukker. Beregningen heraf i Procent udførtes paa samme Maade, som anført ovenfor ved Cellestoffet.

5. Albuminstofferne. Den samlede Mængde af disse bestemtes efter en Forbrænding med Natronkalk ifølge Metoden for Elementæranalysen af kvælstofholdige organiske Stoffer. Den udviklede Ammoniak blev ledet til svag Saltsyre, og den

dannede Klorammonium bundfældet med Klorplatin. Platin-salmiakken blev efter Indtørring i Vandbad samlet og udvasket med en Blanding af Vinaand og Æther paa et iforvejen udvasket, tørret og vejet Filter. Efter Tørring ved 100° bestemtes Mængden heraf ved Vægt, hvoraf igjen beregnedes Kvælstofmængden, og deraf atter Mængden af Albuminstoffer, gaaende ud fra, at 15,6 Vægtdele Kvælstof repræsenterer 100 Vægtdele Albuminstoffer.

6. a. Afkebestanddelene. Den samlede Mængde heraf bestemtes ved i en Platindigel at forbrænde en passende Kvantitet af den findelte Havre ved en ganske svag Barme, til alt Kul var bortbrændt og Asken ganske hvid.

b. Fosforsyre mængden i Asken. Til Bestemmelsen af denne Syre forbrændte jeg først af hver Sort Havre en større Kvantitet i Muffelovnen, hvorved strax opnaaedes en næsten hvid Afke; denne blev dog imidlertid bagefter, lidt ad Gangen yderligere svagt glødet i Platin til fuldstændig Forbrænding af alt Kul. Efter en omhyggelig Blanding af al Asken for hver Prøves Vedkommende, og Findeling i Agatmørtex, behandlede samme derefter med stærk Saltsyre efter Methoden for sønderdelelige Silikaters Analyse, fremdeles Inddampning til Tørhed i Vandbad, Befugtning med stærk Saltsyre, Opløsning i Vand og Filtration fra den udskilte Kisel-syre. Det samlede Filtrat blev derpaa blandet og udmaalt, og en mindre Kvantitet deraf paa sædvanlig Maade bundfældet med molybdænsurt Ammon, det gule Bundfæld opløst i Ammon og bundfældet med Magnesiablandingen. Den fosforsyre Magnesia-Ammon efter behørig Udvaskning med ammonholdigt Vand tørret og glødet og deraf beregnet Mængden af Fosforsyre. En anden Methode til Bestemmelsen af Fosforsyren, som jeg til Kontrol forsøgte, nemlig Bundfældning af Filtratet fra Kisel-syren med Svovlsyre og Vinaand til Udskillelse af Kalken, og derefter Bundfældning af den fri Fosforsyre med Ammon og Magnesiablandingen, gav et ganske overensstemmende Resultat. Ved den kvalitative Analyse af Havreasken viste det

sig forøvrigt, at Fosforsyren ikke alene var bunden til Kalk og Magnesia, men ogsaa i en betydelig Mængde til Kali.

7. Melstofmængden. Denne er bestemt ved Subtraktion af den samlede Mængde af de ovenfor særlig bestemte Bestanddele; dog kommer der tillige ind herunder den ringe Mængde inkrusterede Stoffer, som i Stalsubstansen, der omgiver de enkelte Kerner, er knyttet til Cellestoffet.

Denne Fremgangsmaade er nøjagtig fulgt helt igjennem ved Analysen af de ovenfor anførte 10 forskellige Sorter Havre, og Resultatet heraf vil da findes i efterfølgende procentfaste Angivelse af Mængdeforholdet af de nævnte Bestanddele.

Ligesom dette Arbejde var afsluttet, blev jeg gjennem Fresenius's analytiske Tidsskrift bekendt med en Afhandling over et Arbejde af en lignende Art som mit. Heri foreslaaes en Bestemmelse af Melstoffet igjennem dets Omdannelse til Sukker ved Opvarmning med svovlsyreholdigt Vand i et Paraffinbad til ca. 140°, Sukkermængden bestemt ved Fehlings Vædske og deraf Melstofmængden beregnet. Et Par Forsøg i denne Retning har jeg anstillet, men dog ikke haft Lejlighed til i den korte Tid at underkaste denne Methode en tilbørlig Kritik for deraf at kunne slutte, om den for alle lignende Forhold giver et paalideligt Resultat.

Sammensætningen
af de nedenfor anførte 10 forskellige Sorter Havre.
I lufttør Tilstand.

| Havreforternes Navne. | Gulstjof. | Dextrin og Sukker. | Melstjof. | Fedt. | Albuminstoffer. | Fugtighed. | Aftebestanddele. | | |
|-----------------------|-----------|--------------------|-----------|-------|-----------------|------------|------------------|--------------------|-------|
| | | | | | | | Æoseforfyre. | Andre Bestanddele. | Salt. |
| Provsli Havre . . . | 12,16 | 7,08 | 51,53 | 3,43 | 10,31 | 12,27 | 0,74 | 2,48 | 3,22 |
| Kartoffel H. | 13,07 | 7,78 | 18,50 | 5,84 | 10,28 | 10,64 | 1,13 | 2,76 | 3,89 |
| Kamschatka H. | 12,21 | 6,04 | 48,91 | 5,40 | 3,15 | 10,62 | 0,87 | 2,80 | 3,67 |
| Sort Sværd H. | 12,24 | 8,50 | 18,76 | 4,40 | 12,33 | 10,70 | 0,77 | 2,30 | 3,07 |
| Stor hvid Sværd H. | 12,04 | 6,20 | 19,61 | 5,90 | 12,01 | 10,88 | 0,78 | 2,58 | 3,36 |
| Nøgen H. | 11,55 | 7,50 | 48,49 | 5,87 | 12,42 | 11,06 | 0,73 | 2,38 | 3,11 |
| Hopetoun H. | 9,04 | 6,20 | 51,23 | 5,79 | 12,75 | 12,06 | 0,84 | 2,09 | 2,93 |
| Berlier H. | 11,23 | 7,23 | 48,27 | 5,93 | 12,05 | 11,91 | 0,84 | 2,51 | 3,35 |
| Tidlig Angus H. . . . | 10,98 | 6,21 | 50,92 | 5,20 | 11,70 | 11,65 | 0,86 | 2,48 | 3,34 |
| Sildig Angus H. . . . | 11,87 | 6,24 | 48,21 | 5,12 | 14,78 | 10,31 | 0,90 | 2,57 | 3,47 |

Tørret ved 100°.

| Havreforternes Navne. | Gulstjof. | Dextrin og Sukker. | Melstjof. | Fedt. | Albuminstoffer. | Aftebestanddele. | | |
|-----------------------|-----------|--------------------|-----------|-------|-----------------|------------------|--------------------|-------|
| | | | | | | Æoseforfyre. | Andre Bestanddele. | Salt. |
| Provsli Havre . . . | 13,86 | 8,07 | 58,74 | 3,91 | 11,75 | 0,84 | 2,83 | 3,67 |
| Kartoffel H. | 14,62 | 8,72 | 54,28 | 6,53 | 11,50 | 1,26 | 3,09 | 4,35 |
| Kamschatka H. | 13,66 | 6,76 | 54,72 | 6,05 | 14,71 | 0,98 | 3,12 | 4,10 |
| Sort Sværd H. | 13,72 | 9,52 | 54,60 | 4,93 | 13,50 | 0,86 | 2,57 | 3,43 |
| Stor hvid Sværd H. | 13,51 | 6,95 | 55,67 | 6,62 | 13,48 | 0,88 | 2,89 | 3,77 |
| Nøgen H. | 12,99 | 8,43 | 54,52 | 6,60 | 13,96 | 0,82 | 2,68 | 3,50 |
| Hopetoun H. | 10,28 | 7,05 | 58,26 | 6,58 | 14,50 | 0,95 | 2,38 | 3,33 |
| Berlier H. | 12,75 | 8,21 | 54,82 | 6,74 | 13,68 | 0,95 | 2,65 | 3,80 |
| Tidlig Angus H. . . . | 12,43 | 7,03 | 57,63 | 5,89 | 13,24 | 0,97 | 2,81 | 3,78 |
| Sildig Angus H. . . . | 13,23 | 6,96 | 53,75 | 5,71 | 16,48 | 1,01 | 2,86 | 3,87 |

Oversigt over den samlede Mængde af
Kvælstoffrie Stoffer, Albuminstoffer samt Aftebestanddele
i de nedenfor anførte 10 forskellige Sorter Havre.

I lufttør Tilstand.

| Havresorterens Navne. | Fugtighed. | Kvælstoffri Stoffer. | Albumin= stoffer. | Aftebestand= dele. |
|----------------------------|------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| Provsti Havre | 12,27 | 74,20 | 10,31 | 3,22 |
| Kartoffel H. | 10,64 | 75,19 | 10,28 | 3,89 |
| Kamschatka H. | 10,62 | 72,56 | 13,15 | 3,67 |
| Sort Sværd H. | 10,70 | 73,90 | 12,33 | 3,07 |
| Stor hvid Sværd H. | 10,88 | 73,75 | 12,01 | 3,36 |
| Nøgen H. | 11,06 | 73,41 | 12,42 | 3,11 |
| Hopetoun H. | 12,06 | 72,26 | 12,75 | 2,93 |
| Berkier H. | 11,94 | 72,66 | 12,05 | 3,35 |
| Tidlig Angus H. | 11,65 | 73,31 | 11,70 | 3,34 |
| Sildig Angus H. | 10,31 | 71,44 | 14,78 | 3,47 |

Tørret ved 100°.

| Havresorterens Navne. | Kvælstoffri Stoffer. | Albumin= stoffer. | Aftebestand= dele. |
|----------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| Provsti Havre | 84,58 | 11,75 | 3,67 |
| Kartoffel H. | 84,15 | 11,50 | 4,35 |
| Kamschatka H. | 81,19 | 14,71 | 4,10 |
| Sort Sværd H. | 82,77 | 13,80 | 3,43 |
| Stor hvid Sværd H. | 82,75 | 13,48 | 3,77 |
| Nøgen H. | 82,54 | 13,96 | 3,50 |
| Hopetoun H. | 82,17 | 14,50 | 3,33 |
| Berkier H. | 82,52 | 13,68 | 3,80 |
| Tidlig Angus H. | 82,98 | 13,24 | 3,78 |
| Sildig Angus H. | 79,65 | 16,48 | 3,87 |

Det indbyrdes Forhold mellem
den samlede Mængde af Næringsstoffer samt Cellestof.
i lufttør Tilstand.

| Havresorterens Navne. | Albumin- stoffer. | Støvelstoffri Stoffer med Undtagelse af Cellestof. | Forholdet imellem for- aandteene to Grupper. | Næringsstof- fernes Mængde tilfammen. | Cellestof. |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| Provsti Havre | 10,31 | 62,04 | 1 : 6 | 72,35 | 12,16 |
| Kartoffel S. | 10,28 | 62,12 | 1 : 6 | 72,40 | 13,07 |
| Ramschatka S. | 13,15 | 60,35 | 1 : 4,6 | 73,50 | 12,21 |
| Sort Sværd S. | 12,33 | 61,66 | 1 : 5 | 73,99 | 12,24 |
| Stor hvid Sværd S. | 12,01 | 61,71 | 1 : 5,1 | 73,72 | 12,04 |
| Røgen S. | 12,42 | 61,86 | 1 : 5 | 74,28 | 11,55 |
| Hopetoun S. | 12,75 | 63,22 | 1 : 5 | 75,97 | 9,04 |
| Berlier S. | 12,05 | 61,43 | 1 : 5,1 | 73,48 | 11,23 |
| Tidlig Angus S. | 11,70 | 62,33 | 1 : 5,3 | 74,03 | 11,65 |
| Sildig Angus S. | 14,78 | 59,57 | 1 : 4 | 74,35 | 11,87 |

Tørret ved 100°.

| | | | | | |
|----------------------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| Provsti Havre | 11,75 | 70,72 | 1 : 6 | 82,47 | 13,86 |
| Kartoffel S. | 11,50 | 69,53 | 1 : 6 | 81,03 | 14,62 |
| Ramschatka S. | 14,71 | 67,53 | 1 : 4,6 | 82,24 | 13,66 |
| Sort Sværd S. | 13,80 | 69,05 | 1 : 5 | 82,85 | 13,72 |
| Stor hvid Sværd S. | 13,48 | 69,24 | 1 : 5,1 | 82,72 | 13,51 |
| Røgen S. | 13,96 | 69,55 | 1 : 5 | 83,51 | 12,99 |
| Hopetoun S. | 14,50 | 71,89 | 1 : 5 | 86,39 | 10,28 |
| Berlier S. | 13,65 | 69,77 | 1 : 5,1 | 83,85 | 12,75 |
| Tidlig Angus S. | 13,24 | 70,55 | 1 : 5,3 | 83,79 | 12,43 |
| Sildig Angus S. | 16,48 | 66,42 | 1 : 4 | 82,90 | 13,23 |

Naar derefter kastes et Tilbageblik paa disse foreliggende Analyser, da fremgaaer heraf en ikke uvæsentlig Forskjel i Sammensætningen for nogle af Havresorterne, medens andre igjen nærme sig endel til hinanden. Et almindeligt Resultat lader sig dog sammenfatte i følgende Sætninger, og for at have et fast Udgangspunkt ville vi sammenholde disse forskellige Havresorter efter en Tørring ved 100°.

1. Mængden af Cellestof er forholdsvis betydelig, nærmest paa Grund af den løse Skal, som omgiver alle Frøcornene,

de mindre med de større, — det udgjør fra omtrent 10 pCt. (Hopetoun H.) til lidt over 14 pCt. (Kartoffel H.).

2. Dextrin og Sukkermængden varierer imellem 7 og lidt over 9 pCt.

3. Mængden af Melstof ligger imellem 54 pCt. og henved 59 pCt.; den største Mængde heraf fandtes at være 58,74 pCt. (Provsti H.), den mindste Mængde 53,75 pCt. (Sildig Angus H.).

4. Fedtmængden varierer imellem 4 og 7 pCt.

5. Mængden af Albuminstoffer ligger imellem 11,5 pCt. (Kartoffel H.) og 16,5 pCt. (Sildig Angus H.).

6. Den samlede Mængde af kvælstoffri Næringsstoffer ligger tilnærmelsesvis imellem 66 pCt. og 72 pCt., og Forholdet imellem Albuminstofferne og disse sidste varierer imellem fra 1 : 4 og 1 : 6.

7. Totalmængden af Næringsstoffer ligger imellem 81 pCt. (Kartoffel H.) og lidt over 86 pCt. (Hopetoun H.).

8. Fra den højere eller lavere Vægt, som disse Havreforter ere i Besiddelse af, kan der ikke gjøres nogen ligefrem Slutning med Hensyn til Forholdet imellem de kvælstofholdige og kvælstoffrie Næringsstoffer; thi medens dette Forhold hos den Havre med den højeste Vægt (Hopetoun H.) fandtes som 1 : 5, viste det sig derimod hos den letteste Havre (Sildig Angus H.) at være som 1 : 4, og var i det Hele taget, som Analyserne udvise, meget varierende. Vægten synes saaledes ikke at være afhængig af Mængdeforholdet af Bestanddelene, men derimod af Aflejningsmaaden.

9. Samtlige Aftebestanddele udgjør fra omtrent 3,5 pCt. til henved 4,5 pCt.

10. Mængden af Fosforsyre i Afken er en Del forskjellig, størst hos Kartoffel Havre, omtrent 29 pCt. af Afken, mindst hos Provsti Havre, omtrent 23 pCt.

Fremdeles udvise Analyserne, at Mængden af Fosforsyre ikke staaer i noget ligefremt Forhold til Mængden af Albu-

minstofferne. Undersøge vi sluttelig disse Forhold nærmere for alle Havreforterne, da finde vi det tilnærmelsesvis at være: for Provsti H. 1 : 14; for Kartoffel H. 1 : 9; for Ranschatka H. 1 : 15; for Sort Sværd H. 1 : 16; for Stor hvid Sværd H. 1 : 15; for Nøgen H. 1 : 17; for Hopetoun H. 1 : 15; for Verlier H. 1 : 14; for Tidlig Angus H. 1 : 14 og for Sildig Angus H. 1 : 16.

Om Ordningen af Plovprøver

saamt en Beretning om en Plovprøve ved Hillerød d. 26de Sept. 1872.

Tidligere er der af og til afholdt Plovprøver her i Landet; navnlig er der 2 af disse, som vare af en temmelig virksom Betydning, nemlig den Plovprøve, der afholdtes d. 18de Oktbr. 1770 i Nærheden af Kjøbenhavn, og hvor Kampen stod mellem Landets gamle Hjulplove og nogle engelske Svingplove, og den Prøve, der ifølge Etatsr. Collins Forslag blev anstillet paa Strandmøllen d. 12te April 1820, og hvor Kampen navnlig stod mellem den baileyske og minstrupske Plov, men hvori iøvrigt 14 forskellige Hjul- og Svingplove deltog; om denne Prøve findes en udførlig Beretning i Nye landøkonomiske Tidenders 2det Bind, Side 370. Den sidste Plovprøve dannede paa en Maade Indledningen til hele den Række af Præmiepløjninger, som det kgl. Landh. Selskab foranstaltede afholdte over hele Landet indtil 1843, og hvis Opgave nærmest var at fortrænge Hjulploven. Da dette omtrent ved det sidstnævnte Aar kunde siges at være lykkes, standsedes disse Præmiepløjninger, og det er først i de sidste Aar, at de ere gjenoptagne, idet man har ment deri at have et godt Middel til at faa Ungdommen til at beslutte sig paa en god og smuk Pløjning. Det var Bollerup Landboforening, som i Aaret 1867 først lod en saadan afholde, og i Forbindelse dermed prøvedes

tillige Plovenes Kraftforbrug. Det næstfølgende Aar iværstattes det samme i et endnu videre Omfang af Maribo Amts økonomiske Selskab, og siden den Tid er der afholdt en Del Plovprøver og Præmiepløjninger paa de lokale Landboforeningers Foranstaltning, indtil der endelig iaar afholdtes en Prøve af de ved Landmandsmødet i Nykjøbing fra alle Landets Egne udstillede Plove, om hvis Ledelse og Udfald, der findes meddeelt en udførlig Beretning i forrige Hefte.

Da det tør forudsættes, at den nærmeste Fremtid vil bringe lignende Prøver i Landets forskjellige Egne, og da disse ville faa en forøget Betydning, saafremt de udføres paa samme Maade, og Bedømmelsen ledes efter samme Plan, vilde det være meget ønskeligt, om man kunde enes om en saadan. Det er et Forslag i saa Henseende, der nedenfor skal fremsættes i Form af en Beretning om den Plovprøve, som paa Foranstaltning af Frederiksborg Amts Landboforening afholdtes paa Trollesminde ved Hillerød d. 26de September 1872. Det var nemlig med dette saavel snevrere som videre Maal for Øje, at den Komite, der var valgt til at lede den nævnte Plovprøve, ved gjentagne Møder udarbejdede en udførlig Plan for flige Prøver. Efter nu at have foretaget en Prøve paa dette Grundlag, kunne vi tilraade Planen som hensigtsmæssig og passende, men skulle naturligvis tilføje, at det vil være ønskeligt, om Andre, der maatte mene, at Planen i et eller andet Punkt kan trænge til Ændringer, ville fremkomme med Forslag dertil, efter at de selv have prøvet deres Ændringers Hensigtsmæssighed og ad Forsøgets Vej faaet denne bestrøket.

Komiteen bestod af Propr. Bonnevie til Strengshøjgaard, Propr. Selchau-Hansen til Selsø, Sognefoged P. Pedersen, Uvelse, Kammeraad Rasmussen, Skotterup og Skoleforstander J. E. la Cour, Lyngby. Beregningerne af Kraftmaalingsens Diagrammer udførtes af Assistent Forsberg fra Landbohøjskolen.

Komiteen vedtog følgende Regler for Plovenes Bedømmelse:

1. Plovenes Bygning:

| | | | | |
|-----------------|-----------|--------|---|---------|
| For Skjæret | kan gives | indtil | 4 | Points. |
| — Muldfjælén | — | — | 4 | — |
| — Forstillingen | — | — | 4 | — |
| — Rangjernet | — | — | 2 | — |
| — Afsen | — | — | 2 | — |
| — Løbet | — | — | 2 | — |
| — Stjertene | — | — | 2 | — |

For Bygning ialt 20 Points.

2. Deres Arbejde:

Plovene prøves paa Grøn- og Stubjord, hvert Sted i 4, 6 og 8 Tommers Dybde, med henholdsvis 9, 10 og 10 Tommer brede Furer.

Paa en Ager, 100 Alen lang, tager hver Plov først en renskjærende Omgang i den forlangte Dybde, og derefter tages 3 Omgange, og Arbejdet bedømmes.

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|---------|---|---------|---------|---------|---------|
| | 3 Stub- | 3 Grøn- | | | | | |
| | jord: | jord: | | | | | |
| For Løsskjæring af Jorden | kan gives | indtil | 3 | Points. | 4 | Points. | |
| — Bending og Brydning af Furen | — | 6 | — | 4 | — | | |
| — Muldfjælens Renholdelse | — | 3 | — | 4 | — | | |
| — Plovens Stadighed under Gangen | — | 3 | — | 4 | — | | |
| | | | | 15 | Points. | 16 | Points. |

For Arbejde ialt 31 Points.

3. Deres Kraftforbrug:

Plovene prøves paa Grøn- og Stubjord, hvert Sted i 4, 6 og 8 Tommers Dybde, med henholdsvis 9, 10 og 10 Tommer brede Furer. — Paa en Ager, 100 Alen lang, tager hver Plov først en renskjærende Omgang i den forlangte Dybde, og derefter tages 1 Omgang, ved hvilken Kraftforbruget bestemmes.

Den Plov, der kræver den mindste Kraft, faaer:

| | | | | |
|---------------------|-------------|-------------|---|---------|
| | 3 Stubjord. | 3 Grønjord. | | |
| For 4 Tommers Dybde | 4 | Points. | 4 | Points. |
| — 6 | — | — | 6 | — |
| — 8 | — | — | 5 | — |

For Kraftforbruget ialt 30 Points.

4. Plovene og deres Arbejdes Totalindtryk:

Herfor kan gives indtil 8 Points.

Det højeste Antal Points, der kan gives nogen Plov er altsaa 89.

Enhver, der fremstiller en Plov, har Ret til selv at lade pløje med den.

Der maa helst benyttes brugte Plove, som dog ikke maa være saa slidte, at Formen af deres Støbegods derved er forandret.

Der vil blive givet Fabrikanterne Lejlighed til paa en Ager i Nærheden af Forsøgstykket selv at prøve og indstille deres Plove, før de prøves for Dommerne. —

Til disse Bestemmelser skulle vi knytte følgende Bemærkninger:

Af Skjæret krævedes, at det kun maatte skjære med Vingens Hegg, at det skulde danne en god og sluttende Overgang til Muldfjælen, at det maatte være fastgjort paa en solid og let Maade. Der maatte mødes med støbt eller smedet Skjær, men det var en anbefaling for den Smed, der mødte med støbt Skjær, om han tillige medbragte et godt formet smedet Skjær.

Ved Muldfjælen var naturligtvis Formen det væsentligste Moment, men dog saaes der ogsaa hen paa, om dets Fastbringelse var solid, hvorimod der ikke krævedes, at den skulde kunne stilles i ulige Bidde, hvilket er meget almindeligt ved de engelske Plove. Det betragtedes som en Fordel, naar Plovene mødte med Staalmuldfjæle eller med Staalplade beslagt Muldfjæle. Muldfjælen maatte være saa høj paa Brystet, at Jorden ikke ved dyb Pløjning stød over og faldt ind i Risten.

Forstillingen maatte være solid, simpel og fast og dog tillade en fin Indstilling. Den gamle almindelig brugte gaffeldannede Stillebojle, hvis lodretstaaende Rjæber omfattede Enden af Aksen og fastgjøres i denne ved en Bolt, opfylder ikke disse Krav; den er løs i sin Stilling og frembyder ingen fin Indstilling. En af de bedste Former er den, der findes paa flere lollandste Plove, og hvoraf vi hidrættede en Tegning (Fig. 1).

Langjernet's Befæstelse og Stilling, saavel ved Laas og Riler, som ved Riler og Skruer og ved Skruer alene, lader en Del tilbage at ønske. Derimod kan det anbefales, enten at bruge den i Fig. 2 anthydede Maade eller den engelske Form af Langjern, hvor dettes øverste Ende er rund og fastholdes af et Par Ringe, der med Bolte gaa igjennem Nafsen og fastholdes paa dennes Fureside af et Par Møtriker. Langjernet kan her med Lethed stilles til og fra Land og rejstes og sænkes efter den forskjellige Slags Jord, hvilket sidste imidlertid ikke bør bruges uden i Nødsfald, da Ploven bør være saaledes konstrueret, at den kan stilles i den rette Dybde, ogsaa i fast Jord, uden at Langjernet hæves; thi det er forbundet med formeget Kraftforbrug, naar Langjernet ikke løstfjærer Jorden i dens fulde Dybde.

Af Nafsen krævedes, at den havde en passende Længde, og at den var stærk, uden at være uforholdsmæssig svær og tung, samt at den ikke havde mere Bøjning end nødvendig.

Løbet maatte ikke være saa bredt, at det glattede Furebunden i dens halve Brede, ej heller saa smalt, at der kunde være Tale om, at det vilde skjære ned i Furebunden. Ploven skulde hvile paa sin Hæl og Taa.

Stjertene maatte have passende Længde og Stigning, samt Højde (30 Tommer) og Vidde (24 Tommer).

Bed Plovenes Arbejde krævedes med Hensyn til Løstfjæringen, at Furens Landside skulde være lodret, og at Bunden skulde være horizontal og ikke dybere i den ene Side end i den anden. Det første prøvedes ved at nedsætte i Furen en Stump retvinklet Bræt, der var 6" bred for neden og 10" høj. Ved tillige at affatte Tommeinddeling op ad dets Side (se Fig. 3) erholdtes et godt Middel til at maale Furens virkelige Dybde. Furens Brede maalttes fra Langjernet til Furekanten. For at bedømme om Furens Bundflade var horizontal og jævn, toges ved en skarp Spade et Tværsnit over de 3 Furer, som hver Plov skulde tage, og Furerne løftedes op, saa at Bunden kom til at ligge aaben.

Bed Furens Bending og Brydning krævedes, at Furen

skulde lægges uden at stryges af Muldfjælen. Lægdes Furen blankt, saaledes som Engelskmændene forlange, anfaaes det for en Fejl, men paa den anden Side krævedes ikke, at den skulde være stærkt smuldret, naar den blot var brudt og derved havde faaet et dulgt Udseende. Da Stubjordspløjningen i saa Henseende maatte siges at være vigtigere end Grønjordspøjningen, kunde der for hin gives indtil 6 Points, medens der for denne kun kunde gives indtil 4.

Kraften maales med Bergs Krafthammel, hvortil Mechanikus Winstrup i Sommer har konstrueret et selvskrivende Apparat, som første Gang brugtes ved Landmandsmødet i Nykjøbing, og som nu henstaaer paa den kgl. Landbohøjskole, fra hvis Samling Professor Tørgensen velvillig overlod Foreningen det tillaaens tilligemed Krafthamlen. Det er et fortrinligt Apparat, langt simplere og billigere, og meget paalideligere og lettere at benytte end de hidtil almindelig brugte selvskrivende Kraftmaalere. Det kan derfor ubetinget anbefales til alle, der have Brug for et Apparat til at maale den bevægende Hestekraft. Det er fremstillet i hoesstaaende Tegning. Fig. 4 a er en eliptisk Fjeder, i hvis ene Ende Bloven tilheftes; ved Trækket vil Fjederen strækkes og derved blive smallere; derved trykker den paa flere Vinkelvægtstænger og styder da i Henhold til den større eller mindre Kraft, der kræves, Bihanten (b) længere eller kortere ud paa det Stykke Striopapir, som er lagt omkring Rullen cd. Denne Rulle drives ved Tandhjulene ved d rundt af Hærdseleshjulene e, efterhaanden som disse føre hen over Marken; skal Apparatet standfæses, løstes blot disse Hjul. — Det saaledes beskrevne Papir tages af Rullen, og der trækkes en Middellkurve (Fig. 5 a—b) gennem den uregelmæssige Linie (c—d), som Kraftprøven har tegnet. Naar Kraften da skal beregnes, trækkes en Grundlinie (e—f) gennem Kraftens Nulpunkt, og fra denne oprejses i indbyrdes ligestore Afstande lodrette Linier indtil Linien a—b. Hver af disse Linier maales med Passetter efter en Maalestok, som følger med Apparatet, Maalene sammen-

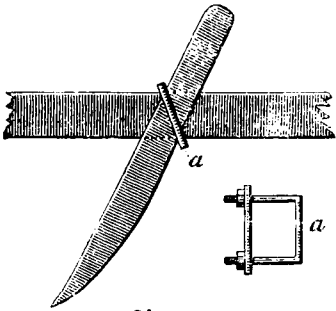


Fig. 2.

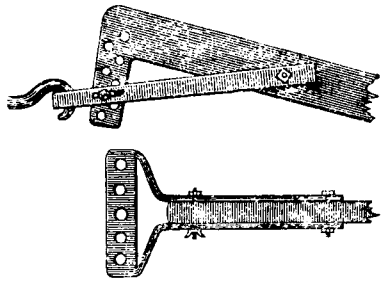


Fig. 1.

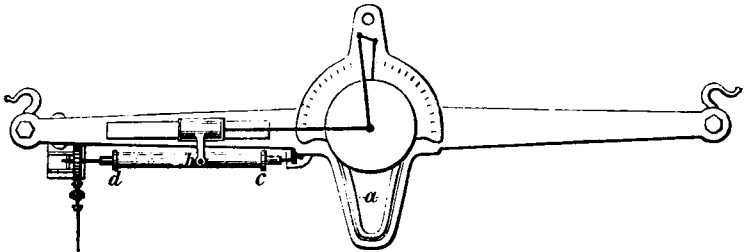


Fig. 4.

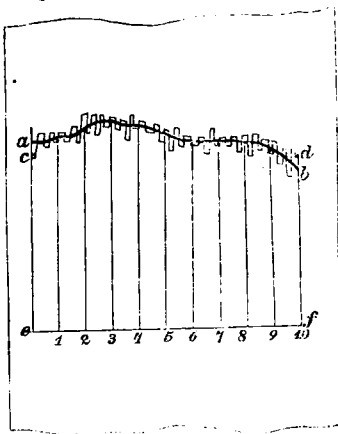
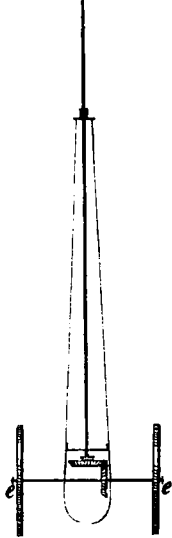


Fig. 5.

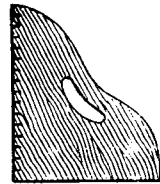


Fig. 3.

lægges, divideres med Liniernes Antal, og man har da den Gjennemsnitskraft der er bleven krævet ved Prøven. Paa hofstaaende Tegning har saaledes

| | | |
|--------------------------------------------------|-----|-----|
| den 1ste Lodrette Linie viist et Kraftforbrug af | 225 | Ød. |
| — 2den | — | — |
| — 3die | — | — |
| — 4de | — | — |
| — 5te | — | — |
| — 6te | — | — |
| — 7de | — | — |
| — 8de | — | — |
| — 9de | — | — |
| — 10de | — | — |

Salt 2275 Ød.

hvilket giver et Gjennemsnits-Kraftforbrug af 227,5 — Apparaten er særdeles fint mærkende, hver lille Uensartethed i Jorden, hver Kløverrod, der skal overrykkes af Langjernet, viser sig tydeligt paa Papiret.

Henfigten med at give Points for Totalindtrykket af Plovene og deres Arbejde var at have et Middelt til at give den Plov, som viste en harmonisk Udvikling af alle Enkelthederne, Fortrin frem for en Plov, som havde erholdt samme Pointsantal derved, at den i nogle Retninger var bedre men i andre simple*) .

Som et Middelt til at bedømme hvor megen Tid man bør beregne til en Plovprøve skal anføres den Tid, der medgif ved den her omtalte Plovprøve, til hvilken alt var forberedt med stor Omhu af Formanden for Frederiksborg Amts Landboforening, Proprietær, Landinspektør Wonneesen til Nyrups-

*) At tage Prisen paa Plovene med ind som et Moment ved Bedømmelsen er næppe rigtigt, da det ikke kan kontrolleres, om den opgivne Pris bliver fulgt i Handel og Wandel. Indirekte bliver der jo ogsaa taget Hensyn til Prisen ved Bedømmelsen af Plovenes Bygning, idet en simpel Bygning giver en billig Plov, en kompliceret Bygning derimod en dyr Plov.

gaard, og paa hvis Forflag Plowprøven afholdtes. Der bedømtes og prøvedes 5 Plowe.

| | | |
|--------------------------------------------------|---|-------|
| Bedømmelsen af Plowenes Bygning medtog | 2 | Timer |
| — af — Arbejde (ialt 30 Plowprøver) | 4 | — |
| — af — Kraftforbrug (ialt 30 Plowprøver) | 4 | — |
| Beregningen af Kraftforbruget | 4 | — |

Beretning om Fredriksborg Amts Landboforenings Plowprøve d. 26de September 1872*).

Indbydelsen hertil udstædtes 6 Uger før Prøven gjennem Ugeskrift for Landmænd, Berlingske Tidende og de stedlige Aviser, og rettedes til alle Plowfabrikanter i og udenfor Amtet.

Forpagter Teisen paa Trollesminde havde velvillig overladt et Stykke af en Stubjord og Grønjord til Forsøgene. Jordstykkerne laa tæt ved hinanden, men dog maa Stubjorden kaldes „letmuldet“, medens Grønjorden var „lermuldet“. 3 Stubjorden havde været Billehave; Grønjorden var 3die Mars Græsleje, Marken var jævn uden Bakke, og hverken Sten, Grøfter, el. lg. forulempede Pløjningen. Vejret, der i den nærmest foregaaende Tid havde været regnfuldt, bragte ogsaa Regn paa Prøvedagen, men dog ikke saaledes, at det kunde faa Indflydelse paa Resultaternes Rigtighed. Et Bræddehus var opført paa Marken til Dommernes og Beregnerens Benyttelse. Hver af Dommerne forsynedes med en Noterebog, der var affretet i Henhold til Planen for Bedømmelsen. Plowenes Bygning bedømtes af alle Dommerne i Forening; derefter bedømte de 3 af Dommerne Plowenes Arbejde, samtidig med at

*) Den følgende Dag afholdt Foreningen en Præmiepløjning paa samme Mark.

de 2 andre Dommere paa en hosliggende Ager foretog Kraftprøven.

Foruden de nedennævnte 5 Blove, der gennemprøvedes, var der af Hr. Ulrik Rosing udstillet 3 Blove, dels af Howards, dels af Hornsbys. Deres Bygning blev bedømt sammen med de andre Blove, men da de ere saa sammensatte og kostbare, at de ikke skjønnes at have nogen direkte Betydning for det danske Agerbrug, og særlig da Udstilleren ikke sørgede for at lade dem betjene af Folk, der vare fortrolige med de mange Banffeligheder ved deres Stilling, fandt Dommerne sig ikke opfordrede til at anvende deres Tid paa en Arbejdsprøve og Kraftprøve med disse Blove. Den Orden, hvori Blovene prøvedes, bestemtes ved Lodtrækning.

Resultatet var følgende udtrykt i Points i Henhold til ovenstaaende Bestemmelser:

Blovenes Bygning.

| Navn. | Stjer. | Muldjæl. | Forfælling. | Langjern. | Has. | Seb. | Stjerre. | Sum. |
|---------------------------------------------------------|--------|----------|-------------|-----------|------|------|----------|------|
| Der kunde gives indtil . . . | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 20 |
| 1. Olsens, Hørsholm | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 2. Howards, A. C., med Staal- muldjæl | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| 3. Howards, D. D., med Staal- muldjæl | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 11 |
| 4. Hornsbys, R., med Staal- muldjæl | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 14 |
| 5. Jochumsens Nr. 3, Hillerød | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 13 |
| 6. Jochumsens Nr. 5, Hillerød | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 14 |
| 7. S. Petersens Nr. 2, Stov- lunde, med Staalmuldjæl | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 17 |
| 8. F. Jørgensens Nr. 1, Kre- gome | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 15 |

Fløvenes Arbejde.

| Navn. | Sumbjorb. | | | | Grenjorb. | | | | Sum. |
|------------------------------|------------|-------------------------|----------------|-----------|------------|-------------------------|----------------|-----------|------|
| | Æstfæring. | Bending og Trykning. | Mindhjælpelse. | Tabighed. | Æstfæring. | Bending og Trykning. | Mindhjælpelse. | Tabighed. | |
| Der kunde gives indtil . . . | | | | | | | | | |
| 1. Disens | 3 | 6 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 31 |
| 4" dybt | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 | |
| 6" — | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| 8" — | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | |
| Gjennemsnit | 1,7 | 3,7 | 2 | 1,7 | 1,3 | 1 | 1,3 | 0 | |
| 5. Solumsens Nr. 3. 4" dybt | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12,7 |
| 6" — | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 8" — | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Gjennemsnit | 1,7 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 5. Solumsens Nr. 5. 4" dybt | 2 | 5 | 3 | 2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 18,6 |
| 6" — | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 8" — | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| Gjennemsnit | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 7 S. Petersens | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 24 |
| 4" dybt | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 6" — | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 8" — | 3 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| Gjennemsnit | 3 | 6 | 3 | 3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 28,2 |
| 8. Fr. Sorensens | 2 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 4" dybt | 2 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 6" — | 2 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 8" — | 3 | 6 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Gjennemsnit | 2,3 | 5,3 | 3 | 2,3 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 27,7 |

Blovenes Kraftforbrug.

| Navn. | Stubjord. | | | Grønjord. | | |
|-----------------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| | 4" dyb 9" bred | 6" d. 10" br. | 8" d. 10" br. | 4" d. 9" br. | 6" d. 10" br. | 8" d. 10" br. |
| 1. Olsens | 72 | 186 | 309 | 212 | 318 | 461 |
| 5. Jochumsens Nr. 3 | 71 | 174 | 275 | 208 | 339 | 595 |
| 6. Jochumsens Nr. 5 | 149 | 206 | 366 | 210 | 252 | 412 |
| 7. S. Petersens . . . | 88 | 108 | 266 | 179 | 230 | 320 |
| 8. Fr. Jørgensens . . | 128 | 162 | 223 | 170 | 247 | 347 |

3 Henshold hertil tildeltes Blovene følgende Antal Points:

| | | | | | | | Sum |
|-----------------------|-----|-----|-----|---|---|-----|------|
| 1. Olsens | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 15 |
| 5. Jochumsens Nr. 3 | 4 | 3,5 | 3,5 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 6. Jochumsens Nr. 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 3 | 12 |
| 7. S. Petersens . . . | 3,5 | 6 | 3,5 | 3 | 6 | 5 | 27 |
| 8. Fr. Jørgensens . . | 2 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4,5 | 24,5 |

Oversigt.

| Navn. | Bygning. | Arbejde. | Kraftforbrug. | Totalindtryk. | Sum. |
|-------------------------|----------|----------|---------------|---------------|------|
| Der kunde gives indtil | 20 | 31 | 30 | 8 | 89 |
| 1. Olsens | 9 | 12,7 | 15 | 2 | 39,7 |
| 5. Jochumsens Nr. 3 . | 13 | 18,6 | 14 | 5 | 50,6 |
| 6. Jochumsens Nr. 5 . | 14 | 24 | 12 | 6 | 56 |
| 7. S. Petersens | 17 | 28,2 | 27 | 7 | 79,2 |
| 8. Fr. Jørgensens . . . | 15 | 27,7 | 24,5 | 7 | 74,2 |

S. Petersens Blov, der ved Landmandsmødet i Nykjøbing fik Broncemed. og tilkendtes en Præmie paa 25 Rd., viste sig altsaa gennemgaaende som den bedste. Ogsaa Fr. Jørgensens Blov, der har stor Udbredelse i det nordøstlige Sjælland, idet Fabrikantens Fader Jørgen Nielsen allerede for en Række Aar tilbage grundlagde denne Blovs gode Omdømme, viste sig at være en særdeles god Blov; havde den, som den foregaaende, havt Staalmuldffeel, hvortil Fabrikanten nu har bestemt sig, vilde

dens Kraftforbrug sikkert have været kjendelig mindre, og selv med Støbejernsmuldfjæl viste den sig at være en let Plov. Ogsaa Jochumsens Plove arbejdede ret godt, navnlig Nr. 5, men blandt andre Ulemper ved dem er ogsaa den, at de ikke ret ville kunne gaa i Dybden med mindre de faa en større Rejsning fortil; Olsens Plov lader endnu meget tilbage at ønske.

Foruden de ovennævnte Resultater lader der sig udbrage et Par andre ret interessante Resultater af disse Forsøg.

Dividere vi Plovenes Kraftforbrug med Jurens Gjennemsnit (Dybden multipliceret med Bredden) faa vi, at for hver

□ Tomme af Gjennemsnitsfladen i Grønjord brugte:

Fr. Jørgensens ved 4" Dybde 4,7 Pd. Kraft

6" — 4,1 — —

8" — 4,3 — —

S. Petersens ved 4" — 5,0 — —

6" — 3,8 — —

8" — 4,0 — —

Jochumsens Nr. 5 4" — 5,8 — —

6" — 4,2 — —

8" — 5,1 — —

Jochumsens Nr. 3 4" — 5,8 — —

6" — 5,6 — —

8" — 7,4 — —

Olsens 4" — 5,9 — —

6" — 5,3 — —

8" — 5,8 — —

Af denne Tabel fremgaaer

1) At ved den dybere Pløjning koster det forholdsvis mindre Kraft at løfte 1 Kubiktomme Jord end ved grund Pløjning. Dette viser sig absolut ved alle Plovene ved at sammenligne Kraftforbruget ved 4" og 6"’s Dybde. Naar de ved 8"’s Dybde forholdsvis have krævet lidt mere Kraft end ved 6", turde den rimelige Grund hertil ligge i, at Jorden aldrig tidligere havde været pløjet til 8"’s

Dybde, og at det derfor var gammel fast Jord, som skulde brødes. Dette Resultat maa i høj Grad opfordre til dyb Bløjning, da man forholdsvis faaer den dybere Jord billigere løftet og vendt end den øvre Jord, medens man ofte hører den modsatte Mening fremføre som en Ulempe ved den dybe Bløjning.

2) Plovens Vægt har ingen væsentlig Indflydelse paa Plovens Kraftforbrug, og dette beroer aldeles overvejende paa Plovens mer eller mindre gode Form. S. Petersens og Fr. Jørgensens Plove, der vare de sværeste, krævede dog mindst Kraft, og navnlig krævede Olsens Plov, der var meget let, men ikke godt bygget, megen Kraft, selv ved grund Bløjning, hvor man ellers almindelig antager, at den lette Plov gaaer kjendelig lettere. —

Sluttelig skulle vi sammenligne Kraftforbruget af de bedste Plove ved den her foretagne Plovprøve med Kraftforbruget ved Plovprøven d. 12te April 1820, ved hvilken Datidens bedste Plove konkurrerede; denne Plovprøve foretoges paa en stjørleret Græsmark ved Strandmøllen, og da Jorden tilmed var stjør efter Vinterfrosten og Foraarsvæden, har den i hvert Fald næppe været fastere end den Græsmark, der iaar pløjedes paa Trollesminde.

De forholdsvis letteste Plove 1820 vare:

Bailens Plov, krævede ved en Fure 6 $\frac{1}{2}$ " d. og 9" br. 383 Pd.

Winstrups Svingplov, krævede ved en Fure 7" d. og 12" br. 400 Pd.

— Hjulplov, krævede ved en Fure 6 $\frac{1}{2}$ " d. og 10" br. 304 Pd.

De letteste Plove ved de ovennævnte Plovforsøg 1872 vare:

S. Petersens Plov, krævede ved en Fure 6" d. og 10" br. 230 Pd.

— — — — 8" d. og 10" br. 320 Pd.

Fr. Jørgensens Plov — — 6" d. og 10" br. 247 Pd.

— — — — 8" d. og 10" br. 347 Pd.

Heraf fremgaaer altsaa, at vore bedste Plove i Løbet af de sidste 50 Aar ere blevne over 100 Pd. Kraftforbrug lettere, eller at de nu kræve $\frac{1}{2}$ Del mindre Kraft end dengang.

S. C. la Cour.

Dommerudvalgets Formand.

Dyrkning af Rodsfrugt-Frø.

Af Landbrugskandidat A. Forsberg, Assistent ved den
 kgl. Vet.- og Landbohøjskole.

I en Tid som den nærværende, hvor Arbejderspørgsmaalet stadig drøftes, og hvor man paa alle Maader søger at forbedre Arbejderens Kaar, har jeg antaget, at det kunde have sin Interesse at omtale Frøavlens lidt nærmere, især da denne Avl passer saa godt for den mindste Jordbruger; dels fordi alt Arbejdet ved denne Dyrkning kan udføres af Koner og Børn, saa at Husmanden uforstyrret kan passe sit Arbejde paa Gaarden, og dels fordi den altid vil være fordelagtig, naar blot Frøet behandles godt, thi det vil da let kunde affættes til en god Pris, hvad enten det bliver solgt paa selve Egnen, eller det gaaer til Frøhandlerne i Byerne.

Men paa samme Tid, som denne Dyrkning hjælper Husmanden, vil den ogsaa gavne den større Jordbruger, idet han ad den Vej kan faa langt sikrere og mere ensartet Frø, end naar han henvender sig til Frøhandlerne, thi disse kunne med deres bedste Villie næsten ikke svare til at levere een Sort Frø. Naar der nemlig dyrkes flere Sorter Frøer i Nærheden af hverandre, saa vilde de befrugte hverandre, og man vil faa en hel Del Bastardformer, og disse ville, da de ikke ere ensartede, aldrig kunne give Maximum af Udbytte. Derfor bør

man paa samme Sted aldrig dyrke mere end een Sort Rodfrugt til Frø, hvis der da ikke er saa stor Forskjel paa Sorterne, at en gjensidig Befrugtning ikke kan finde Sted.

Har derfor den større Jordbruger funden en Sort Rodfrugt, som særlig passer for hans Jorder, og han derfor ønsker at bevare den, men ikke selv vil have med Froavlen at gjøre, saa vilde Forholdet meget let kunde ordnes saaledes, at Vedkommende overlod en af sine Husmænd de nødvendige Frøer og lod saa ham trække Frø af dem; den nødvendige Fremgangsmaade vilde da være følgende:

Om Efteraaret, naar Koerne tages op, gaaer man Stykket nøjagtig igjennem og udtager saa mange Koer, som man ønsker at trække Frø af; men ved denne Udtagning maa man nu være meget streng og kun udtage aldeles ensartede Koer baade med Hensyn til Formen, Farven og Størrelsen, og især maa man tage sig i Agt for at vælge af den Slags, der løbe ud i Grene; naar man saaledes har faaet udtaget det nødvendige Antal Koer, pudses de af, det vil sige, man skjærer alle Bladene af, kun Hjertebladene lader man sidde, for at de kunne skyde frem næste Foraar. Derefter maa Koerne føres hen til det Sted, hvor de skulle opbevares om Vinteren, og som helst maa ligge i Nærheden af det Stykke Jord, hvor de næste Aar skulle udplantes; ved denne Transport maa man kun sørge for ikke at brække Hjertebladene og Rodspidsen af. Ved Opbevaringen om Vinteren gjælder det kun om at holde Frostene borte, og dette naaes lettest ved at sætte Koerne ned i en Kule, som man graver paa et Sted, hvor den kan være fri for Vand, og man gjør den gjerne 1 Alen dyb og 2 Alen bred i Bunden, den afgravede Jord lægger man op ved Kulens Kant, forat gjøre den dybere. Længden af Kule beroer paa Antallet af Koer, som man vil bruge. Koerne sættes nu ned i Kule Side om Side, og de fremkomne Mellemrum udfyldes med Jord eller Grus; efterat Koerne ere satte saaledes, lægger man Stofke, med 1 Alens Mellemrum, over Kule, men saa højt, at de ikke naa Hjertebladene. Og saaledes

lader man Kulen staa indtil Nattefrosten begynder, da lægger man enten Halmknipper eller endnu bedre Maatter, bundne af Langhalm, paa Stokkene om Matten, men om Dagen kan man igjen borttage Halmen, saalænge Vejret er mildt; indtræffer derimod ogsaa Kulde om Dagen, saa lader man Halmen ligge bestandig, og det gjælder nu kun om at passe paa, naar Frosten bliver haardere, thi da maa man helst lægge et Lag Hestegjødning over Halmen og den Jord, som er opgravet af Kulen, for at være aldeles sikker.

Naar dette er skeet, er der ikke Noget at iagttage før Foraaret; da maa Gjødningen atter borttages, forat man kan komme til at give Frøroerne lidt Luft, naar Vejret er mildt; dog maa man være lidt forsigtig med at tage Halmen af, da Planterne jo ere kjælne, og især maa man ikke udsætte dem for Matten strax, men lægge Halmen paa om Aftenen; saaledes gaaer Tiden til sidst i April; da maa man give fuldstændig Luft til Koerne, thi i Begyndelsen af Maj skulde de plantes ud.

Den Jord, hvori de skulle udplantes, maa man om Efteraaret have gravet godt igjennem, og er den af god Bonitet, behøver den ingen Gjødning, men dersom man vil gjøde Noget, saa maa man ikke bruge de kvælstofholdige Gjødninger, thi der kunde da være Fare for, at Koerne fatte for mange Blade og mindre Frø; derimod gjøder man hellere med Fejestarn eller fosforsur Kalk, som da enten kan paaføres om Efteraaret eller samtidig med Foraarsgravningen. Denne Gravning maa udføres i April, og man maa da rense Jorden saa godt som muligt for Ukrud; Jorden rives godt igjennem og er saa færdig til at plante i.

Frøroerne plantes nu ud i Rækker med $\frac{7}{4}$ Alen imellem Rækkerne og 1 Alen imellem hver 2 Planter, naar det er Runkelroer, Turnips og Kalkrabi, man har; er det Gulerødder, kan Afstanden være noget mindre; ved Udplantningen sørger man for, at Koerne i den ene Række komme til at staa lige ud for Mellemrummene af Koerne i den anden.

Naar Udplantningen er endt, maa man holde Jorden

ren for Ukrudt, men det kan let ske ved Hjælp af Stuffejern, thi da det jo ikke er Roden, der skal udvikle sig, saa gjør det ikke Noget, om Jorden bliver noget fast.

Frøroerne ville snart begynde at sætte Blade, og dernæst skyde de een eller flere Blomsterstilk, forsynede med mange Sidegrene i Vejret; der vil snart komme en Mængde Blomster, som sidde 3 sammen i smaa Nøgler, eller i Skjarme eller Klaser, men forat Blomsterstilkene skulle kunne bære dem og holde sig opret, naar Frøet bliver modent, er det nødvendigt at understøtte dem ved Stokke. Den letteste Maade at udføre denne Opbinding paa er den, at man for hver 6 Alen sætter 1 Stok paa hver Side af Røerækken, og imellem disse Stokke trækker man da 2 Rækker Tækkergarn, saa stramt som mulig, og der vil derved dannes et dobbelt Espalier, hvortil Blomsterstilkene kunne støtte sig. De Stokke, som skulle bruges hertil, maa være ca. 2 $\frac{1}{2}$ Alen høje og have en Tykkelse af ca. 1 $\frac{1}{2}$ Tomme i Gjennemsnit.

Frøroerne staa nu saaledes, indtil Frøet er modent, hvilket indtræffer i August eller September; Turnips og Raalrabi blive først modne og levere smaa sorte Frø, Kunkelroer og Gulerødder komme senere, og hvad Kunkelroerne angaa, da kjendes Modenheden paa, at Frøet ved Gjennemskjæring af Kapslerne er blankt og brunt. Naar Frøet er modent, skærer man alle Blomsterstilkene af og tager dem hjem for at faa Frøet af; ved Turnips og Raalrabi kan man godt tørste det af, da Skulperne let aabne sig; ved Gulerødder piller man det af, og ved Kunkelroer kan det tørstes af, men jeg anseer det for heldigere at trække det af Ribberne ved Hjælp af Børn. Naar saaledes Frøet er taget fra Blomsterstilkene, er det blandet med Skulper og Ribber, men denne Blanding lægges op paa et tørt Loft for at tørre og eftermodne, og naar det er skeet, renser man Frøet paa en Maskine eller ved Hjælp af Sold; derefter maa Frøet opbevares paa et tørt Loft og røres af og til, indtil det skal sælges.

Efter nu at have omtalt Frøroernes Behandling ville vi

se lidt paa, hvorledes Udbyttet af Frø stiller sig. I Almindelighed regner man at kunne høste 50 Kvint Frø af hver Runkeltroe (Mængden af Frø af de andre Rodfrugter kjender jeg ikke, da vi kun dyrke smaa Prøver deraf), og da det saa omtrent stemmer med, hvad der er avlet paa Landbohøjskolen i Aar (1872), saa kunne vi maaske betragte det for en Normal-Høst. Der udplantedes saaledes i Foraaret 344 Stkr. Frøroer paa et Areal af 630 □ Alen, og derpaa høstedes der 193 Pd. Frø, hvilket altsaa giver pr. Stk. 56,1 Kvint Frø, og sættes nu Frøet til en Værdi af 1 Mk. 8 § pr. Pd. (den almindelige Handelspris er 2 Mk. 8 §), saa faaer man altsaa 13,46 § pr. Roe. Vil man nu regne 2 □ Alen Jord til hver Roe, saa vil der paa en Stp. Pd. kunde udplantes 875 Roer, som altsaa vilde kunne give en Brutto Indtægt af 122 Rdl. 4 Mk. 1 §.

Men for nu ret at se, hvad denne Brutto-Indtægt vil fige, maa vi beregne de Udgifter, der ville falde paa en Stp. Pd. om Aaret, og de ville stille sig omtrent saaledes:

| | |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|
| Aarlig Afgift af $\frac{1}{8}$ Td. Pd. | 3 Rdl. „ Mk. „ § |
| Aarlig Gjødning | 2 — 1 — „ - |
| Frøroerne 18 Tdr. à 3 Mk. | 9 — „ — „ - |
| Gravning af Rølen til Frøroerne . . . | 2 — „ — „ - |
| Hestegjødning til at dække Frøroerne med | 2 — „ — „ - |
| Gravning, om Efteraaret 1 Mbd. i 7 Dage | 3 — 2 — „ - |
| do. og Rivning om Foraaret . . | 5 — „ — „ - |
| Udplantning af Roerne, 1 Mbd. i 6 Dage | 5 — „ — „ - |
| Stufning imellem Rækkerne, 1 Rone, 6 do. | 3 — „ — „ - |
| Opbinding, 1 Mand, 11 Roner | 6 — 2 — „ - |
| Affjæring af Blomsterstilke, 4 Roner . | 2 — „ — „ - |
| Afspiln. af Frø, 20 Roner, 6 Børn à 1 Mk. 8 § | 11 — 3 — „ - |
| Rensning af Frøet, 1 Mand | 1 — „ — „ - |
| 97 Stkr. Stoffe à $2\frac{1}{2}$ Al. og $1\frac{1}{2}$ “ à 4 § | 4 — „ — 4 - |
| $1\frac{1}{2}$ Lpd. Tækkergarn à 20 Mk. (2185 Al.) | 5 — „ — „ - |
| Slid af Værktøj | 2 — „ — „ - |
| Dmkostning ved Salget af Frø | 1 — „ — „ - |
| Summa . . | 67 Rdl. 2 Mk. 4 § |

Bed disse Udgiftsposter maa bemærkes, at der kun er opført $\frac{1}{3}$ af det nødvendige Antal Stofke, og $\frac{1}{2}$ af det nødvendige Tælle-garn begrundet paa, at disse Dele maa kunne vare henholdsvis mindst 3 og 2 Aar. Trækkes nu den her angivne Udgift fra Brutto Indtægten

| |
|--------------------------------|
| 122 Rdl. 4 Mk. 1 $\frac{1}{2}$ |
| 67 - 2 - 4 - |
| 55 Rdl. 1 Mk. 13 $\frac{1}{2}$ |

faa faaes dog en Netto Indtægt af 55 Rdl. 1 Mk. 3 $\frac{1}{2}$ af 1 Skp. Pd., som maa siges at være meget god, naar alt Arbejde af Koner og Børn er beregnet til Dagløn.

Den nyere Beskæringsmaade anvendt paa Pære- og Æbletræer.

Foredrag, holdt i det kgl. Landh. Selskab d. 5te Febr. 1873,
af Havebrugskandidat Stephan Nyeland, Assistent ved den
kgl. Vet.- og Landbohøjskole.

I Aarene 1870, 71 og 72 foretog jeg dels for egen Regning og dels ved Understøttelse fra Indenrigsministeriet, det Classenske Fideicommis og Landhusholdningselskabet Keiser i Udlandet. Jeg opholdt mig navnlig i længere Tid ved Havedyrkningskolen i Vilvorde i Belgien, hvor jeg studerede under Direktør Gillkens. Det er mig kjært her at meddele nogle af de Erfaringer, jeg har erhvervet mig med Hensyn til Frugttrækulturen under mine Ophold i Udlandet og de Resultater, jeg er kommen til ved Forsøg i Landbohøjskolens Have.

Forinden jeg gaaer over til, hvad der er Hovedøjemedet med dette Foredrag, nemlig den nyere Beskæringsmaade, vil jeg fremkomme med nogle indledende Bemærkninger, hvilke ere nødvendige for at forstaa, hvorfor man beskærer, og hvorledes man kommer til de forskjellige Resultater.

Roden er den Del af Planten, hvorved den befæstes i Jorden, og hvorved den trækker en Del af Røringen til sig. Den bestaaer af Hovedroden, der er forsynet med Birødder, og disse igjen med Trævle- eller Sugerødder. Rodens Udbredelse staaer i bestemt Forhold til Stænglens og er navnlig i Træets unge Alder langt større end dennes.

Stænglen er den opadvogende Del af Planten, gennem hvilken Røringsvædsterne føres ud til Plantens Blade, Blomster og Frugter. Et Frugttræes forskellige Grene benævnes paa følgende Maade:

Stammen, der er den oprette Fortsættelse af Roden. Stammen bærer Hovedgrenene og disse igjen Sidegrenene.

Alle disse tre kaldes med et fælles Navn Trægrene. Trægrenene bære Frugtgrenene, Aarsstuddene, og disse sidste de falske Aarsstud eller Sommerstud, der ere de Stud, som fremkomme paa hine samme Sommer.

Grenene ere forsynede med Blade, og i den Vinkel (Bladhjørnet), disse danne med hine, sidde Knopperne. Betragter man et Aarsstud om Efteraaret, naar Værten er sluttet, sidder der ved Grunden af dette nederst nogle Knopper, som man knap kan skjæle med det blotte Dje, og som kunne forblive paa samme Standpunkt i en længere Tid, inden de skyde. De kaldes derfor sovende Knopper. Efter dem følge nogle Knopper, som man kan skjæle med det blotte Dje, men hvis enkelte Knopstjæl ikke ere tydelige at skjæle. De kaldes svage Knopper og give svage Frugtgrene, der blive sent blomsterdygtige, hvis man ikke kommer dem til Hjælp. Midt paa Grenen findes de veludviklede Knopper, som ere store Knopper, hvorpaa de enkelte Knopstjæl tydelig kunne skjæles. De give enten Trægrene eller kraftige, blomsterdygtige Frugtgrene. Endelig habes Endeknoppen ude i Spidsen af Aarsstuddet. Alle disse Knopper ere Bladknopper og kaldes med en fælles Benævnelse Djne, hvorimod Blomsterknopperne aldrig faa dette Navn.

Blomsterknopperne ere mere butte end Bladknopperne. Af Blomsterknopper habes to Slags: almindelige Blomsterknopper og blomsterdygtige Knopper. Paa de sidste løsne Knopstjællene sig meget tidlig om Foraaret.

For at forstaa Bestjæringen er det nødvendigt at forklare Saftbevægelsen. Den af Rødderne optagne vandagtige Saft stiger ved Hjælp af Haarrørskraften fra Rødderne op igjennem Plantens Ved. Ikke alene gjennem det yngste Ved, men gjennem hele Vedmassen. Der findes ved Courcelles i Belgien et Bæretæ, hvoraf der er taget en Ring af Barken og det yngste Ved, og dog lever dette Træ og giver Frugt hvert Aar paa det Parti, der er ovenover det Sted, hvor Ringen er aftaget. Naar den opadgaaende Saft saaledes gjennem Vedet er ført ud til

Bladene og de unge Skud, til hvis Længdevæxt den tjener, gaaer Saften tilbage ned gjennem Kambialringen og dens Tilgrænsninger. At den nedadgaaende Saft gaaer ned paa denne Maade, kan man erfare ved at aftage en Barkring, hvorved dette Saar vil voxe til fraoven, og undersøger man det foroven Nydannede, vil man se, at det bestaaer baade af Ved, Bast og Marvceller. Saften gaaer til alle Steder, hvor der er Brug for den, enten det er til Steder, hvor der skeer Nydannelse, eller hvor der er Saar. Man kan derfor beregne Resultaterne af Besskæringen forud, da man kan tvinge Safter hvorhen man vil, og man er saaledes ganske Herre over sit Træ.

De Grene, der voxe opad paa et Træ, ere gunstigere stillede for Safftøbet end de, der vende nedad eller ud til Siderne. Det sees ved at betragte et hvilket som helst Træ; thi de øverste Grene ere altid kraftigere end de nederste. Ligeledes ere Grene, der voxe lodret opad heldigere stillede end de, der voxe opad i Bøjninger, da Saften stiger hurtigt i den rette Linie.

lys og Luft ere nødvendige Betingelser, for at et Frugttræ kan trives. Et Frugttræ, der vozer i Skygge, er af svagere Væxt end det, der er udsat for fuld Sol. Dets Skud ville blive slet modne. Det vil sige, at de slutte ikke deres Væxt før Efteraaret, saa at der af den Grund ikke vil opsamles tilstrækkelig af Reserverstoffer til næste Aar i dem før Vinterens Komme. Ligesaa nødvendigt det er for hele Træet at have fuld lys og Luft, ligesaa nødvendigt er det for de enkelte Grene paa Træet at have det. Luften, der omgiver Træerne, maa være ren og ikke blandet med Støv og Røg, især Kulrøg, hvorved Spalteaabningerne paa Bladene tilstoppes. Har man Tørke i længere Tid, maa man ikke lade Træerne henstaa med Støv paa Bladene; men man maa søge at erstatte Regnen ved at sprøjte paa dem.

Den Jord, der egner sig bedst til Bæretæet, er leret Sand, og til Bletæet, sandet Lerjord. Jorden draines og kulegraves, førend man planter Frugttræerne. Ved Kulegrav-

ringen bør man ikke, især hvor der kun er lidt Madjord, bringe Undergrunden op til Overfladen og begrave Madjorden; thi denne har netop sit Værd, idet den er udsat for Luften. Ved Luftens Indvirkning bliver en stor Del af dens Bestanddele bragte i en opløselig Tilstand, saa at de med Vandet kunne føres ned til Rødderne. Man kan gaa frem med Rølegravningen paa følgende Maade: al Jorden fra den første Grøft lægges tilside tilligemed Madjorden og lidt af Undergrundsjorden fra den anden Grøft. Resten af Undergrundsjorden fra den anden Grøft lægges over i den første Grøft, og der ovenpaa lægges Madjorden fra den tredie Grøft med lidt af Undergrundsjorden og saa fremdeles. Denne Maade er i Reglen langt at anbefale fremfor den, man almindelig seer anvendt her i Landet, hvor Madjorden begraves og Undergrundsjorden, som det koster meget at faa omdannet til Madjord, bringes ovenpaa.

Man dyrker dels Træerne fritstaaende og dels som Espalier. Dyrkes de som Espalier, anbringes de enten ved Mure, Plankeværter eller fritstaaende Espalier. Kan man faa bygget en Mur, da er det fordelagtigt at lade den bygge af Mursten og ikke af Kampsten; thi paa den sidste ville Temperaturværlingerne være langt større end paa den første, og paa den sidste er man ydermere nødsaget til at anbringe et Espalier af Trætræmmen eller Jerntraad for dertil at hefte Træernes Grenene. Paa Murstensmurene kan man hefte Grenene ved Hjælp af Klædelister, som lægges omkring dem og heftes ved Søm ind i Fugerne paa Muren. Har man et Plankværk, kan det benyttes; men man maa sørge for, at Brædderne slutte tæt sammen, saaledes at der ikke bliver Træk for Træerne.

Fristaaende Espalier dannes til de horizontale Snortræer af to Endestænger af Rundjern, der rage 1—2' op over Jordoverfladen. I disse Stænger er der boret Huller foroven 1" fra Spidsen, store nok til at Traaden Nr. 12 eller den snoede Traad af samme Tykkelse kan passere. For hver 25' anbringes tykke Vaandjernstænger for at holde Traaden oppe. Stængerne

fastgjøres i Jorden enten i Sten, hvilket dog er temmelig kostbart, eller i Beton, som man selv kan lade forarbejde. Det større Espalier til højere Træer bestaaer af to Endestænger af 1 à 2" Winkel- eller T Jern, der rager 7 à 8' op over Jordoverfladen, og for hver 25' anbringes ligeledes tykke Baandjernstænger. Det første Hul bør være 9" eller 1' fra Jorden, og de næste bør indbyrdes have 1' Afstand. Skulde Endestængerne ikke være stærke nok, kan man anbringe Stivere paa dem. Traaden strammes ved Hjælp af Strammere. Man har to Slags Strammere: den ene, Fig. 1, er oval og forsynet med en Valse i

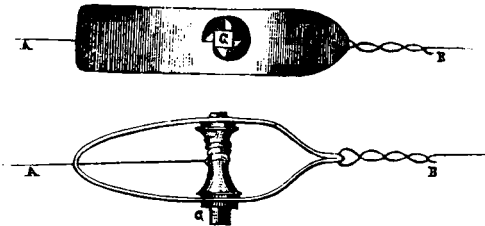


Fig. 1.

Midten, hvorom Traaden fastgjøres, og denne strammes ved Hjælp af en Struensøgle, der anbringes paa Valsens Fættelse C, der rager udenfor Strammerens Oral. Den anden Strammer, Fig. 2, er støbt i et enkelt Stykke og bestaaer af et 4"



Fig. 2.

langt smalt Jern, der i den ene Ende er støbt i Form af et X, og i den anden er den forsynet med en Tapp, der har et Indhak paa hver Side. Traaden fastgjøres paa den xformede Del, og med denne som Axel drejes den anden Del rundt, indtil Traaden er stram, da man saa lader et af Hakkene i Tappen slutte om den.

De Redstaber, der benyttes til Frugttrædyrkningen ere:

1) En Kniv med krumt Blad og solidt Skaft. Den kan være ganske simpel uden Fjeder. Med Spidsen affjærer man de tyndere og med det lige Stykke de tykkere Grene. Med den krumme Spids kan man komme til at beskjære Grene, der sidde meget tæt ved hinanden, hvilket vilde være vanskeligt med en ligebladet Kniv. Knækker den krumme Spids, naar Staalet er godt, saa forstaaer man ikke at beskjære.

2) En Sav, der ligeledes er til at lukke sammen, men ikke forsynet med Fjeder, da det gjør den for dyr. Saven maa være meget smallere i Ryggen end ved Tænderne, for at den kan skjære sig løs. Denne er langt at foretrække for de almindelig anvendte Buesave, der let springe.

3) En Sax, der maa være forsynet med en Fjeder mellem Armene, da Arbejdet derved lettes. Man aabner Saxen lidt eller meget, efter som man vil affjære en tynd eller tyk Gren dermed. Alt dette Værktøj saavel som alt henhørende til fritstaaende Espalier faaes hos Høstkræmmer Farrer, Nygade i Kjøbenhavn.

Den bedste Maade at formere Frugttræerne paa er ved Oculation, hvorved forstaaes den Forædlingsmaade, hvor man indsetter en ædel Knop med lidt af den højsiddende Bark i Grundstammen. Oculationen bør ske i Juli eller August og udføres saa tæt ved Jorden som muligt, da Sammenvøringen saa bliver bedst.

Det er ikke ligegyldigt paa hvilken Maade man skjærer, naar man beskjærer Træer. Alle Snittene bør være saa tæt til Knopperne som muligt. Dette udføres bedst ved at stille Knivens Eg ligeover Knoppens Grund og parallel med Knoppen, dernæst føres Kniven raft igjennem og lidt til Siden, og saaledes faaes et Snit som det bør være. Skjærer man ikke tæt ned til Knoppen, vil det Stykke Træ, der er ovenover denne, danne en Top, raadne og bringe Sygdom i hele Grenen, og hvis den ikke raadner, vil det Saar, som frembringes ved at fjerne den senere hen, vanskelig læges.

Forårsbeskjæringen af Trægrenene udføres i

Marts og April, naar den stærke Frost er forbi. Naar man venter til denne Tid, ville Saarfladerne, der frembringes ved Bestjæringen, ikke lide af Frosten, og derfor lettere heles. Desuden kan man paa denne Tid bedre skjelne mellem Bladknopper og Blomsterknopper og blandt disse sidste imellem dem, der ere blomsterdygtige, og dem, der ikke ere det endnu.

Vil man have et kraftigt Endeskud, bestjæres Grenen meget; ønsker man derimod en Mængde Frugtgrene, bestjæres den lidt. I Reglen bestjærer man kun meget under Træets Formdannelse; thi bestjærer man stærkt senere, som det tidligere var almindelig, paa 9 à 12", berøver man sig de veludviklede Djne paa Grenen, hvorimod man beholder alle de sovende og svage Djne, som vel kunne danne Frugtgrene samme Aar; men disse blive først sent blomsterdygtige, hvorimod de Frugtgrene, der komme af veludviklede Djne ere blomsterdygtige det andet Aar hos Bæretæret og undertiden det første Aar hos Æbletræet. — Trægrenenes eller Forlængelsesgrenenes Bestjæring under Tildannelsen af Træets Form bliver senere omtalt under Formdannelsen.

Er Træets Form dannet, bestjæres Trægrenene, hvis det er et kraftigt voksende Træ, og der er Ligevægt i Grenenes Væxt, kun saa lidt som muligt, det vil sige, kun de umodne Spidser affjæres, saaledes, at alle Grene blive af samme Længde. Endvidere bestjæres de, hvis de ende med en Blomsterknop; men ellers lades de urørte, naar de ere modne. — Er der derimod ikke Ligevægt i Træets Væxt, bestjæres de svage Grene saa lidt som muligt og de stærke Grene meget.

Den ældre Regel for Bestjæringen i dette Tilfælde forlangte ganske det Modsatte. Det ligger jo i selve Sagens Natur, at den nyere Regel er den rette, som det ogsaa har viist sig ved en Mængde Forsøg. Thi idet den svage Gren affjæres saalidt som muligt, har den om Foraaret sine Knopper og Blade til at trække Næring til sig, medens den stærke Gren, der er bekræftet saameget, er bleven berøvet en stor Mængde af de Organer, der skulde trække Næring til den. Den vil

derfor svækkes i Bærten, og Resultatet vil blive, at man ved Slutningen af Sommeren har Ligevægt i Træets Bæxt.

Er det et svagt voksende Træ, man har at behandle, kan man hvert andet Aar bestjære det meget og hvert andet Aar lidt, og saaledes det ene Aar faa dannet mange Frugtgrene, og det andet faa disse Frugtgrenes Bæxt styrket og lægge en god Forlængelsesgren til.

Har man et Træ at bestjære, hvis Form endnu ikke er tilendebragt, da bestjæres de lavt siddende Grene mindre og de høit siddende mere, da disse ere heldigere stillede for Saftløbet end hine. Er der ikke Ligevægt i Træets Bæxt i de to sidste Tilfælde, da bestjæres de stærkere Grene mere og de svagere mindre.

Bed Foraarsbestjæringen forandres Frugtgrene til Trægrene ved, at man giver dem en Indstjæring paalangs i Barken. Saften strømmer da til Saaret for at hele dette, og de nye Celler, der derved dannes, drage en Mængde Saft til sig; og af den Grund vil den Gren, der har faaet en saadan Indstjæring vore langt stærkere i Forhold til de andre Grene, der ingen Indstjæring have faaet. Den vil i dette Tilfælde paa en Sommer forandre sig fra en Frugtgren til en Trægren. Paa samme Maade kan man styrke de svage Trægrene og derved slippe for at stjære saameget af de stærkere for at faa Ligevægt i Træets Bæxt.

Vil man have en Gren frem, hvor der kun er et sovende Øje, da gives et Indsnit over dette Øje ind i Bedet, hvorved der udtages et lille Stykke Bed. Den opadgaaende Saft, som ved dette Saar forhindres i at fortsætte den lige Vej, vil gaa ud i Knoppen under Saaret, hvorfor denne, der nu bliver saa gunstig stillet for Saftløbet, vil stude meget stærkt og give en Trægren. Jo dybere Indsnittet stæer ind imod Midten af Grenen, desto stærkere vil Knoppen bryde. Der udføres ofte under en saadan Knop tre 1" lange Længde-Indstjæringer i Barken for at løsne denne. Paa samme Maade kan man ogsaa gjøre Indsnit over en forkortet Frugtgren.

Man kan udføre Indstjæringen helt ind i Bedet med heldige Resultater over Dje, som man ønsker skulle bryde stærkt. Har man en Gren, der skal bestjæres saaledes, at der kan faaes fem lige kraftige Skud den paafølgende Sommer, da gaaer man frem paa følgende Maade: over det første og andet Dje gives ingen Indstjæring, da de ere heldig stillede for Saftløbet, over det tredie Dje gjøres en svag Indstjæring ind i Bedet, over det fjerde en dybere og over det femte en endnu dybere Indstjæring. De ville saa alle fem være lige gunstig stillede for Saftløbet og give ens Skud.

Naar der bliver Tale om, hvilke Former af Frugttræer, man skal foretrække til sin Have, da maa Svaret blive: 1) de simpleste Former, da de ere lettest at tildanne og passe; 2) de Former, hvorved der kan komme rigeligt Vds og Luft til alle Træets forskjellige Dele; og 3) de Former, der ikke ere højere, end at de have tilstrækkelig Læ i Haven og ikke højere, end at man staaende paa Jorden eller ved Hjælp af en let flyttelig Trappestige kan komme til at bestjære og passe dem.

Formdannelsen. Blandt Espalierformerne ere Snortræer de simpleste. Man har tre Slags: de vandrette, de lodrette og de skjæve. Snortræerne bestaa kun af Stammen, der bærer Frugtgrene i hele sin Længde.

De vandrette Snortræer plantes 6' fra hinanden ved en Snor, som tidligere er omtalt, og ledes vandret henad denne.

Den etaarige Dculant (nemlig Træet Aaret efter at det er forædlet, da det kun har det ene Skud) plantes om Efteraaret og bindes strax ned til Snoren, naar denne ikke er mere end 1' 2" høj. Kun den umodne Spids affstjæres. De Skud, der fremkomme fra Jorden op til Snoren, fjernes, og de andre behandles som Frugtgrene. Den fremtidige Bestjæring er saa godt som ingen, idet Spidsen kun bortstjæres, hvis den er umoden, og hvis den ender med en Blomsterknop, ellers lades den urørt. Planter Snortræerne ved en højere Snor, da nedstjæres Dculanten første Aar 6" under Snoren. Blev den

bestaaet tættere oppe ved Snoren, vilde man have Vanskelighed med at bøje det fremkomne Skud, da Grunden af et Skud eller en Gren altid er vanskelig at bøje. Det er aldeles forkasteligt at plante 2 Rækker Snortræer ligeover hinanden, da den nederste Række i dette Tilfælde altid vil være af svagere Væxt og lide af Dryp, naar det regner, og lignende Ulemper. De vandrette Snortræer ere at anbefale for Gbletræer, da Gbletræets Væxt er temmelig horizontal, men ikke for Pæretræer.

For Pæretræer ere de oprette Snortræer at foretrække for de mere svagt voxende Varieteter. De plantes med 1' Afstand fra hinanden og beskæres kun, naar det er højest nødvendigt. For andre Pærevarieteter ere de skjæve Snortræer at foretrække. De beskæres første Aar 1' over Forædlingsstedet og de følgende Aar saa lidt som muligt. De bindes til Espalieret under en Vinkel af 40—50°. Bindes de under en lavere Vinkel, blive Frugtgrenene paa den øverste Side for heldig stillede for Saftløbet og gaa let over til at danne Trægrene. Naar de vandrette Snortræer have naaet hinanden, og de oprette og de skjæve Snortræer have naaet Toppen af Espalieret, sammenpodes de hver til sit Rabotræ for dermed at slutte Væxten. Al Sammenpodning bør i Reglen kun tjene til at slutte Træernes Væxt.

U-Formen bestaaer af Stammen og to Hovedgrene. Den etaarige Dculant beskæres 6" à 1' fra Forædlingsstedet, og der lægges to Grene til, som bindes ned i en Bue og først ledes lodret opad, naar de ere fjernede 1' fra hinanden.

Den dobbelte Uform bestaaer af Stammen, to Hovedgrene og 4 Sidegrene. Den etaarige Dculant beskæres 6" à 1' over Forædlingsstedet, og i Sommerens Løb lægges der to Skud til, som bøjes udad, indtil de ere fjernede 2' fra hinanden, og de ledes derpaa opret. Det næste Foraar beskæres disse to Hovedgrene lige paa det Punkt, hvor de begynde at voxre lodrette, og der lægges to Sidegrene til paa hver af dem, som først bøjes 6" til Siden, førend de ledes opret.

Randelaberformerne kunne være 3, 4 og 5 grene. De bestaa af Stammen og Hovedgrenene. Den tregrenede Randelaber beskæres 6" à 1' over Forædlingsstedet, og der lægges tre Skud til, nemlig eet i Midten, for at fortsætte Stammen, og to Sidegrene, der saavidt mulig udgaa ligeoverfor hinanden.

Ved denne Form er kun den Ulempe, at det Skud, der danner Stammens Fortsættelse vil voxe stærkere end de to andre Sideskud, der ikke ere saa heldig stillede for Saftløbet. Man vil ogsaa af den Grund blive nødsaget til at beskære Stammens Fortsættelse stærkere end de to Sidegrene næste Aar; dog kan man slippe derfor ved at tilbinde det midterste Skud i Slangegang til Espalieret. Saften vil da bevæge sig langsommere, og alle tre Skud ville voxe lige stærkt.

Paa den firgreneede Randelaber lægges ligeledes 3 Skud til ved første Beskæring; men de to Sideskud højes hver 1¹/₂' ned til Siden, før de tilbindes lodrette. Det andet Aar lægges to Grene til paa Stammens Fortsættelse, og disse to udvindes 6" til Siden, før de bindes lodrette opad.

Den foregaaende Randelaberform (Fig. 3) behandles ligesom den firgreneede første Aar, kun at Sidegrenene højes 2" til Siden, førend de tilbindes lodrette. Det andet Aar behandles Endeskuddet aldeles som den tregrenede Randelaber første Aar.

Naar Dannelsen af disse Former er sluttet, beskæres de saalidt som muligt. Alle disse Former plantes med saadanne Afstande, at der bliver 1' mellem de to yderste Grene paa to Nabotræer. Naar de have naaet Toppen af Espalieret, sammenpodes deres Grene.

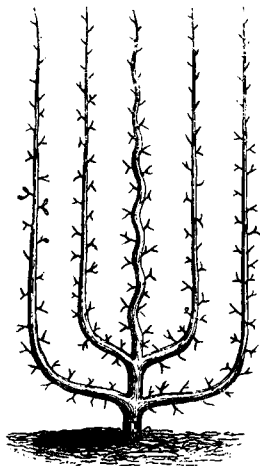


Fig. 3.
8*

Øliver Grenenes Antal 6 og derover for Kandelaberformerne kaldes de Palmette-Kandelabre, da de faa mere komme til at ligne den tidligere almindelig anvendte Palmetteform, dog med den Forskjel, at Grenene hos Palmetten stadig kun ledes vandrette eller svagt opadstigende og ikke lodrette, efterat være voxede faa mange Fod vandrette, som der er Grene paa hver Side af Stammen.

Palmetteformen bestaaer af en Stamme med flere Hovedgrene, der ere modsat stillede og have en Afstand af 1' imellem sig. Hvert Aar lægges der ved Beskjæringen en Fortsættelse af Stammen og to Hovedgrene til, og af de allerede dannede Hovedgrene beskjæres de nederste mindre og de øverste mere. Alle Hovedgrenene højes under en Vinkel af 10° . Denne Form egner sig bedre til Æble- end til Pæretræet, da Æbletræet har en mere horizontal Væxt; men den lider meget af samme Ulempe, som den nederste Række af de horizontale Snortræer.

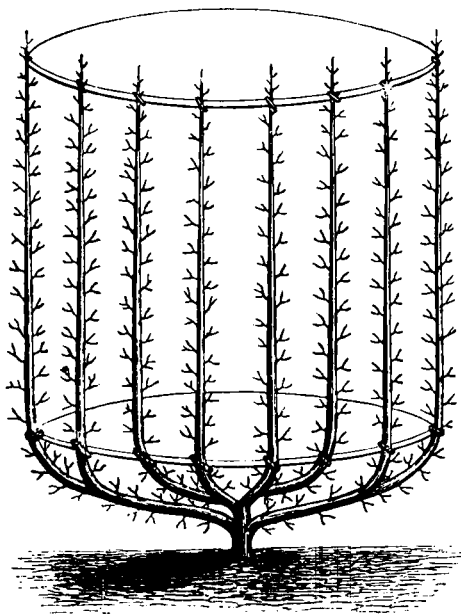


Fig. 4.

Paa Bæretæer, der ere dyrkede i denne Form, har man vanskeligt ved at holde Frugtgrenene paa den øverste Side af Hovedgrenene i Aave, da de let gaa over til Trægrenene. En saadan Form tager det 6 à 8 Aar at danne, medens man kan danne en Kandelaberform paa 1 à 2 Aar, hvorfor denne Form er langt at foretrække, da man i dette Tilfælde vil faa sin Mur dækket med frugtbærende Grene paa 4 à 5 Aar.

Af fritstaaende Former habes Basesformen (Fig. 4), der tildannes af den etaarige Oculant ved at beskære den 1' fra Forædlingsstedet og give Indskjæring i Vedet over det tredie, fjerde og femte Dje paa den bestaarne Oculant. Man vil da faa fem lige kraftige Hovedgrene, som bøjes horizontalt udad. Disse fem Hovedgrene beskæres paa 1' Længde det næste Foraar, og der lægges 2 Sidegrene til paa hver af dem, saa at man ialt faaer 10 Sidegrene. Disse ledes horizontalt ud, til de ere fjernede 1' fra hinanden; da opbindes de lodrette og beskæres saa lidt som muligt. Er det en stærktvoksende Varietet, man dyrker under denne Form, kan man sætte tykke Stokke til Sidegrenene og sno dem opad disse, hvoraf Resultatet vil blive, at de voxe langsommere og sætte gode Frugtgrene.

Pyramiden bestaaer af en lige Stamme, besat med Hovedgrene helt rundt. Der bør være $1\frac{1}{2}$ ' Afstand mellem Hovedgrenene, forat der kan komme tilstrækkeligt Lys ind til Grunden af dem. Man beskærer den etaarige Oculant saaledes, at der lægges 3, 4 eller 5 Hovedgrene af lige Styrke til foruden Stammens Forlængelse, og saaledes gaaer man frem med Stammens Forlængelse hvert Aar. Hovedgrenene skjæres desto mindre, jo lavere de ere stillede paa Træet og jo svagere de ere af Vært.

Bingepyramiden (Fig. 5) er en Forbedring af denne Form. Der lægges ligeledes 3, 4 eller 5 Hovedgrene til ved hvert Aars Beskæring; men disse lægges til 1' lodret over hinanden og bindes til et Espalier, som simpelthen dannes af en Granstang, der nedrammes ved Træets Stamme. I denne Granstang anbringes Kramper, hvori der heftes Serntraade, som trækkes fraat udad langs med Bingerne og befastes i Jorden ved nogle Sten.

Topformen bestaaer af en opret Stamme og Hovedgrenene hele Stammen rundt 1' à 1½' fra hinanden. Tildannelsen steer paa samme Maade som ved de to foregaaende Former, idet der lægges 3 à 5 Hovedgrenene til hvert Aar. Alle disse Hovedgrenene behandles som forlængede Frugtgrene og beffjæres over 2 à 3 veludviklede Djne. Det er en Form, der anvendes meget i Belgien, da den tager saa lidt Plads op, idet Hovedgrenene aldrig faa Lov til at blive længere end 1½'.

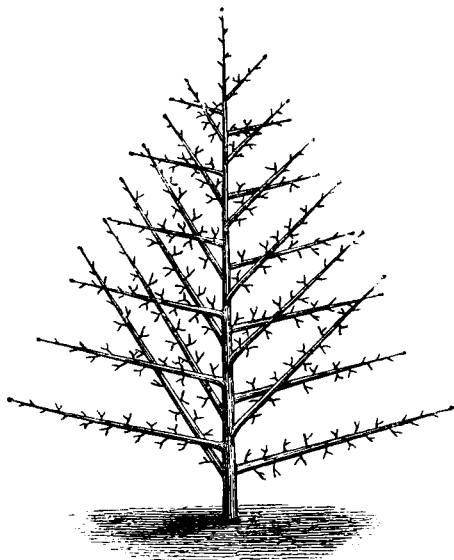


Fig. 5.

Sommerbehandlingen af Trægrene er for Topformens Vedkommende, at Spidsen knibes af alle Hovedgrenene, naar de ere 1' lange, og det fremvoksende falske Aarsstød knibes stadig over 2 Djne. Paa alle de andre Former lades alle Forlængelsesgrenene (Trægrenene) urørte om Sommeren, med mindre enkelte Grene voxe forholdsvis stærkt, da de faa berøves deres Spids. Ved at opbinde svagere og nedbinde stærkere Grene, kan man ogsaa bringe Ligevægt i Espaliertræernes Væxt om Sommeren.

Rodbefjæring foretages ved Topformen, fordi der hos et Frugtræ skal være Ligevægt mellem Toppens og Rodens Væxt. Da Grenene beffjæres saa meget, maa Rødderne ogsaa beffjæres. Man overstjærer Rødderne i 2' Afstand fra Træet paa en af Siderne hvert Aar, eller hvert andet Aar paa to Sider paa eengang.

Ved de andre Frugtræformer behøves Rodbefjæring næsten aldrig, naar de ere beffjærne paa den her angivne Maade, thi

netop ved at beskære saa lidt forstyrres Ligevægten ikke mellem Træets Top og Rod.

Frugtgrenenes Foraarsbehandling. Der er flere Slags Frugtgrene hos Bære- og Æbletræerne, og det er ligesaa nødvendig at behandle disse hver efter sin Væxemaade som at behandle Trægrenene. Man seer ofte Frugttræerne om Foraaret aldeles tæt besatte med Blomster og venter sig megen Frugt, men bliver skuffet. Grunden hertil er, at Frugtgrene, der faa Lov at passe sig selv, blive tilsidst meget grenede og alle Knopperne paa dem blive smaa og kunne vel give Blomster, men ikke Frugt. Man maa ved Beskæring sørge for, at der ikke er mere end tre blomsterdygtige Knopper paa een Frugtgren, og at den kommer saa nær ved Hovedsaftløbene som mulig, da baade større og mere veludviklet Frugt opnaaes derved.

Den forkortede Frugtgren (Fig. 6), der højst er 1' lang, har kun een Knop, Endeknoppen, som er en Blomsterknop. Denne Frugtgren lades urørt.

Den almindelige Frugtgren (Fig. 3 næste Side) er fra 1—3" lang. Den er forsynet med en Endeknop, der er en Blomsterknop og Sideknopper, som ere Bladknopper.

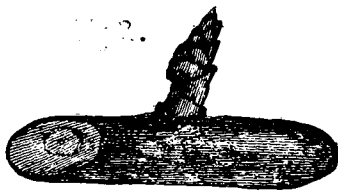


Fig. 6.

Denne Frugtgren beskæres heller ikke førend den bliver ældre, da den saa skjæres tilbage paa de nederste Knopper, der imidlertid have udviklet sig til Blomsterknopper.

Den forlængede Frugtgren (Fig. 4 næste Side), der er fra 3"—1' lang og er forsynet baade med Blad- og Blomsterknopper, beskæres altid over 2 à 3 veludviklede Djne. Blev den bestaaret over færre Djne, vilde man kun beholde de svage Djne tilbage, som det varer længe med, førend de blive til blomsterdygtige Knopper. Resultatet af denne Beskæring over 2 à 3 veludviklede Djne vil blive, at det øverste Dje vil give en

Fig. 3.

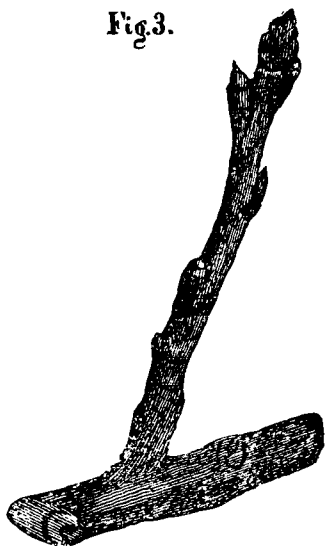
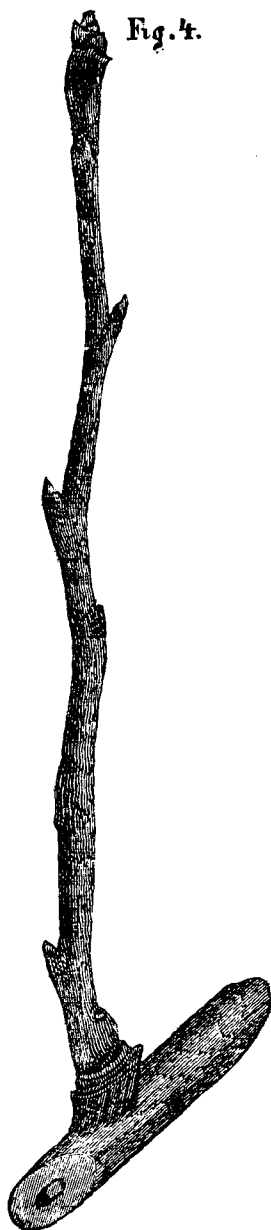


Fig. 4.



Forlængelse af Frugtgrenen, og det andet veludviklede Øje give en Blomsterknop. Er Træet meget stærkvorende, vil det være fornødent at bestjære det over tre veludviklede Øjne, da det i dette Tilfælde ofte hændes, at de to øverste Øjne give Aarsstud. De svagere Øjne paa en saadan forlænget Frugtgren ville efterhaanden udvikles saaledes, at de efter nogle Aars Forløb blive blomsterdygtige og kunne afløse de ældre. I det andet Foraar bestjæres Resultatet af en saadan forlænget Frugtgren paa et Øje over den eller de dannede Frugtknopper, for at der af

dette Øje kan udvikles et Aarsstud til at trække mere Saft til Blomsterknoppen, saaledes, at den næste Aar kan blive blomsterdygtig. Der medgaaer paa denne Maade to Aar, førend den forlængede Frugtgren bliver en passende kort, blomsterdygtig Frugtgren. Hvis man allerede andet Aar havde skaarret tilbage paa den endnu ikke blomsterdygtige Blomsterknop, vilde Resultatet blive, at denne Knop havde givet et Aarsstud paa Grund af den stærke Tilstrømning af Saft. Skulde en saadan Blomsterknop være blomsterdygtig allerede ved Bestjæringen det andet Aar, kan man strax skjære tilbage paa den. Resultatet vil da paa Grund af den stærke Saffttilstrømning blive, at den vil give fortrinlige Frugter og samtidig dermed omdannes til en kjødet Frugtgren, der er af en færegen svampet Bestaffenhed. Paa en saadan kjødet Frugtgren kan der igjen udvikles Frugtknopper eller Frugtgrene. Fig. 5 næste Side er en saadan Frugtgren, der bærer en forlænget Frugtgren, som bestaer over a eller b. Ved Bestjæringen af denne maa man være meget forsigtig, da den let knækker paa Grund af det svampede Cellevæv, hvoraf den bestaer. Man maa altid sætte Tommelfingeren imod paa den modsatte Side af den, man bestjærer fra.

Trægrene kunne ogsaa forandres til Frugtgrene. Ere de nemlig under 1" i Gjennemsnit, da bestjæres de over den nederste Frugtgren eller Frugtknop, og ere de over 1", da skjæres de ned paa Grundsnit c: Grenene fjernes ikke ganste, men Grunden af dem med de sovende Øjne levnes, forat disse Øjne kunne vøge frem og danne Frugtgrene.

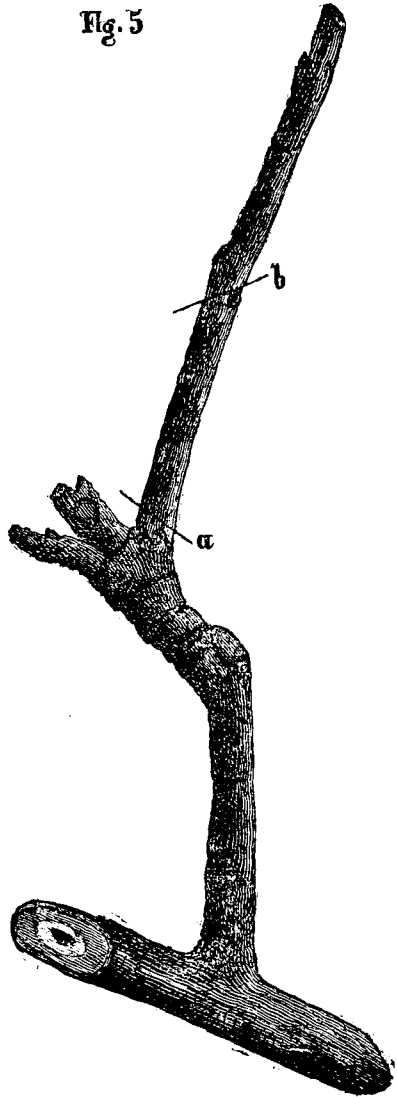
Sommerbehandlingen af Frugtgrene er meget simpel. Af Skuddene, der komme frem paa alle ældre Frugtgrene, knibes Spidsen over det andet til tredje Blad, og give disse knebne Stud falske Aarsstud, da knibes de over første Blad. Alle Sidegrenene paa de ved Foraarsbestjæringen behandlede Aarsstud knibes over det fjerde til sjette Blad, saasnart disse ere dannede, og skulde der fremkomme falske Aarsstud, da knibes de over første Blad. Naar man kniber, saasnart det fjerde til sjette Blad er dannet, ere Knopperne i Bladhjørnerne endnu ikke

udviklede, og der vil medgaa nogen Tid, førend de blive det. Saffstrømningen er da mindre stærk, og de ville danne Frugtgrene eller Blomsterknopper istedetfor at give falske Aarsstuds. Kniber man først senere, naar Knopperne i Bladhjørnerne ere udviklede, vil Knibningen være mere til Skade end til Gavn; thi da vil man faa falske Aarsstuds i Overflodighed. Ved saaledes at knibe Sidestuddene, som derved svækkes i Væksten og danne Frugtgrene, vil Endestuddet blive særdeles udviklet og faa godt modent Træ. —

Dette er, hvad der omhandler Beskjæringen. Jeg vil dernæst med nogle faa Træer omtale nogle andre Behandlinger af Frugttræerne, som ere nødvendige at lægge Mærke til.

Vil man vælge Træer til sin Have, skal man ikke, fordi denne er udsat for Blæst og har en mager Jord, foretrække

Fig. 5



at kjøbe svage Træer fra en Planteskole, der er under lignende Forhold; thi kjøber man svage Træer og planter i mager Jord, blive de svage altid. Kjøber man derimod kraftige Træer med godt modne Aars skud, da vil man have langt mere Udbytte af disse, thi de have Reservestoffer i sig til at holde en Del ud. Er det ældre Træer man planter, bør man gjøre et Mærke i den Side af dem, der har været vendt mod Syd, forat de kunne faa den samme Stilling paa den nye Plads. Ved Optagningen af Træer maa man være forsigtig og søge at faa saamange Rødder hele med som muligt. Optages Træerne førend de have tabt Bladene, da bør disse afflippes saaledes, at Stilkene blive siddende. Aftages Bladene ikke, vil Resultatet blive, at de ville fordampe Vand medens Rødderne ere satte ud af Virksomhed, og af den Grund vil Barken paa Træet rynke.

Ved Plantningen maa man iagttage at brede Rødderne ligeligt ud til alle Sider og beskjære dem, der ere for stærke, lige under en Trevlerod og affjære dem, der ville voxre lige nedad og de saarede Dele. Det første Aar maa Træerne aldeles ikke beskjæres, thi Rødderne ere svage, og de Skud, de ville give efter Beskjæringen, blive derfor daarlige; men opsætter man at beskjære til det følgende Aar, vil man opnaa et godt Resultat. Det første Aar er det undertiden nødvendigt at vande Træerne. Dette maa hellere udføres grundigt een à to Gange i Sommerens Løb end at vande lidt i Ny og Aar. Bedre end at vande er det at dække Jorden omkring de nyplantede Træer med gammel Gødning, Blade og Lignende for derved at holde Fugtigheden tilbage i Jorden. Falder det ind med Tørke, er det heldigt at sprøjte Træerne med ikke for koldt Vand for derved at erstatte Regnen.

Foruden at beskjære Træerne, grave Jorden under dem, opbinde, vande og sprøjte dem, maa man udtynne Frugterne, hvis der er formange, idet man efter Træets Væxt kun beholder fra 1—3 Frugter paa hver Frugtgren og lader det halve Antal Frugtgrene hvile hvert andet Aar. Bliver Træet af svag Væxt efter nogle Aars Forsløb, bør det gjødes;

men man maa vogte sig for at gjøde for stærkt, da Frugterne derved lide i Kvalitet.

Man maa ogsaa søge dels at forebygge dels at helbrede Sygdomme. En af de værste Sygdomme er Kræft. Den opstaaer dels naar man har beskaaret Træerne om Vinteren, saa at Saarfladerne blive udsatte for Frostene, og dels ved at man ikke har bortskaaet det Umodne af Aarskuddene paa dem. Der siges i Almindelighed, at Kræft kommer af at Undergrunden er fugtig, hvor Træerne ere plantede. Det er for saavidt sandt, da Træer, der voxe paa en fugtig Undergrund, modne deres Aarskud meget daarligt. Det kommer ogsaa af en slet Beskjæring, idet Snittene ikke blive udførte tæt ved Knopperne, saa at Saarfladerne hurtig kunne læges; thi Intet er mere skadeligt end de lange halvt udgaaede Tapper, man ofte seer paa Træerne og som give Forraadnelse til Træet, naar de fjernes for sent.

En anden slem Sygdom er en hvid Svamp, der viser sig paa Rødderne og bevirker, at Træet lidt efter lidt slynges hen og tilsidst gaar ud. Denne Svamp fremkommer, naar Jorden ikke slutter tæt om Rødderne ved nyplantede Træer; thi da bliver der netop saadanne Abninger mellem Jorden og Rødderne, som Svampene nyde. Den kan ogsaa opstaa, naar der er gamle Trærødder i Jorden. Derfor er det af største Vigtighed at udrydde disse fuldstændig, hvor man planter en Frugthave.

Af Insekter, som skade Frugttræerne vil jeg ligeledes kun nævne faa. Ring- eller Hvidspinderen, Bombyx neutria, lægger sine Egg omkring de et- og toaarige Grenene i tætte Ringe, saaledes at de danne ligesom et Baand rundt om Grenen. Ved Foraarsbeskjæringen maa disse Ringe samles og brændes. Der er en Mængde Snudebiller, der angribe Frugttræernes Blomster og Blade. Det eneste Middel er at opsamle alle de beskadigede Dele tilligemed Larverne og brænde dem. Det synes ved et flygtigt Blik at være et uoverkommeligt Arbejde at opsamle Larver, men giver man Folk Afford derpaa, vil man

snart erfare, at det lader sig udføre langt hurtigere og billigere, end man forestiller sig.

Frostphalaenen, *Geometra brumata*, er ogsaa en ubehagelig Gæst. Sunnerne kunne ikke flyve, hvorfor man gjør bedst i at smøre en Ring af tykflydende Terpentin rundt om Træet og derved forhindre dem i at komme op og lægge Æg. Der er endnu flere Indsekter, der burde omtales; men her vil det være for vidtløftigt at gaa nærmere ind derpaa, dog vil jeg blot endnu nævne, at det er en Bifler *Tortrix pomona*, som lægger Æg i de umodne Frugter og hvoraf der saa udvikles en Larve, som æder Kjernekerne i Frugten. Man gjør vel i at samle den ormstufne Frugt for sig og bruge den saa tidlig, at Larverne ødelægges. Man kan ogsaa om Vinteren efterstræbe Larverne, der sidde indspundne i Barkrevner og paa lignende Steder. Man træffer ogsaa en anden Slags ormstufne Frugt; thi, naar Frugterne have naaet en Størrelse imellem et Kirsebær og en Valnød, falde mange af, som ere ormstufne. Disse lader man i Reglen ligge uændsede paa Jorden; men, derved begaaes en stor Fejl, thi de ere fulde af Larver, som, naar de ikke have Næring i Frugterne, søge deres Skjul i Jorden. Man bør derfor lade alle disse tidlig nedfaldende Frugter opsamle.

Ved Frugtens Afplukning maa man være meget varsom og under Afplukningen holde igjen paa Frugtgrenen, at man ikke skal knække den, idet man afplukker Frugten. Sommerfrugten afplukkes 4 à 5 Dage før den er moden, og man afplukker den ofte i flere Hold for at have længere godt af den. Efteraarsfrugten afplukkes 1 à 2 Uger før den er moden. Vinterfrugten lader man sidde saalænge paa Træet som muligt; Frugten udsættes derefter i 14 Dage for Lufttræk, forat den kan fordampe en Del Vand, og derefter bringes den til Opbevaringsstedet, hvor der maa være fuldstændig mørkt og helst holdes ca. 4° Varme. Naar Frugtens Modningstid nærmer sig, bør den flyttes til et varmere Lokale med 10 à 12 Grader, da den saa vil farves smukkere og faa bedre Aroma.

Der er en Slags flyttelige Hylbereoler, der ere meget hensigtsmæssige at lægge Frugt paa, da de kunne anbringes hvorformhelst man vil have sin Frugt opbevaret, og som kunne stilles ad. De bestaa af to Endestativer, der hver bestaa af to 6 à 8' høje Stænger, fjernede 4' fra hinanden; de ere forbundne ved Tværstænger, stillede fra 1' til 1' 6" over hinanden. Disse Tværstænger forbindes saa ved Træmmer, der lægges paa de to korresponderende Tværstænger. Ovenpaa disse Træmmer anbringes Hylberne, der ere 4' brede, men af vilkaarlig Længde. Omkring disse Hylber anbringes en 2" høj Kant. Man kan strax ved Frugtens Afplukning lægge den paa Hylberne, og ligeledes kan Frugten bæres ud paa disse, naar den skal undersøges, uden at man derfor er nødt til at berøre den.

Denne Bestjærings- og Behandlingsmaade for Bære- og Æbletræet, som jeg her har søgt at give en kort Fremstilling af, er jeg overbevist om fortjener at udbredes saameget som muligt her i Landet. Derved vil man kunne faa en regelmæssig Frugthøst hvert Aar og tillige kunne aple mere, end der forbruges her i Landet. For at udbrede denne Behandlingsmaade har jeg skrevet en Bog derom, som vil udkomme paa det Gyldendalske Forlag i Marts. Jeg agter endvidere at holde Foredrag rundt om i de forskjellige Byer her i Landet; men, da Forelæsninger alene ikke ville være istand til at sætte Folk ind i det Fordelagtige ved denne Dyrkningsmaade, agter jeg, hvis jeg kan opnaa Understøttelse dertil enten fra Indenrigsministeriet, det Classenske Fideikommiss eller fra anden Side at plante formede Frugtræer i forskjellige Byer. Der vil altid være private Haveejere, som med Glæde ville give Plads for saadanne Træer i deres Have. I Landbohøjskolens Have er der anlagt en saadan Formhave, og lignende ville blive anlagte i dette Aar i Aarhus og Svendborg og hos alle de større Frugttærgartnere heri Landet.

Ere Betingelserne for Sukkerroedyrkningen her i Landet tilstede, og maa dens Indførelse ansees for ønskelig.

Foredrag, holdt i det kgl. Landh. Selskab d. 19de Febr. 1873,
af Proprietar, Landbrugskandidat Erhard Frederiksen.

Det kgl. Landhusholdningselskabs Præsidium har opfordret mig til at indlede en Diskussion over ovenstaaende Spørgsmaal.

Jeg maa bede den høje Forsamling, hvor jeg seer saamange, der ere Autoriteter i landøkonomiske Spørgsmaal, om Overbærelse med min Mangel paa Dvelse og Dngtighed i at fremsætte mine Tanker.

I den senere Række af Aar have Landmændenes Rejser, ligesom al anden Forretningsforbindelse herfra Landet, mere taget Bejen imod Vesten end til vore Naboer mod Syd, og vi ere maasse gaaede vel vidt i Troen til, at fra Storbritanien skulde al Udvikling i vort Agerbrug komme. Rngtet om det store Udbytte af Jorden, som Sukkerindustrien har fremkaldt i flere Egne af Tyskland og Frankrig, har dog naaet op til os, og jeg har allerede for et Par Aar siden hørt Udtalelser fra Mænd herhjemme, hvis klare Blik paa de større Forhold i vor landøkonomiske Udvikling saa ofte er konstateret

og almindelig anerkjendt, som gif ud paa, at efter al Sand-
 synlighed vilde det for betydelige Egne af Danmark være den
 rette Vej for Agerbrugets Udvikling at stræbe henimod en
 Hjemmeproduktion af vort Forbrug af Sukker.

Prof. Wilson havde jo Ret, da han i 1867 nævnede som
 en væsentlig Mangel ved det danske Agerbrugs System, at det
 i Frugtfolgen oftest strider altfor meget imod de almindelig
 anerkjendte Principer, og navnlig at faa stor en Del af Jorden
 ligger hen uden at bære Afgrøde, saaat det kun tilsyneladende
 er billigt men i Virkeligheden bliver dyrt, naar Brakmarken
 som Udgift fordeles paa Afgrøden. Man har jo længe været
 enig om, at det virkelig fremadstridende Agerbrug herhjemme
 maatte søge at benytte Jorden stærkere end nu er Tilfældet,
 naar det skulde vinde tilbørligt Udbytte i Forhold til de store
 Ofre til Grundforbedringer, dagligt Arbejde og Gødning, som
 ydes dertil, og at vi ikke vedblivende kunne lade os nøje med
 Fordelen i Forøgelsen af Foldene, men ogsaa maa søge den i
 et større besaaet Areal, saaledes som det længe har været Til-
 fældet i andre Lande med et mere udviklet Agerbrug. Der er
 for store Forskjelligheder mellem Danmark og Storbritanien
 i de Forhold, som bestemme Agerbrugets Principer til at vi
 uden videre kunne følge efter, hvad vi se udført derovre. Det
 er intet Under, at vi med vort Klima og vore Afsetnings-
 forhold have ladet os afholde fra at gjøre Kjødproduktionen til
 det eneste Maal for Agerbrugets Bestræbelser, saaledes som det
 kan være i England, hvis milde Klima tillader den fordel-
 agtigste Dyrkning og Benyttelse af Foderværterne, og hvor
 Kjødmarkedet er udenfor Døren. Det er dog kun ved en gjen-
 nemført Dyrkning af Bladplanter og da helst Rodfrugter i
 stor Maalestok, at vi kunne naa til et Sædskifte, som mulig-
 gjør en Afstæffelse eller væsentlig Indstrækning af Renbrakken.
 I andre Lande, der i klimatiske Henseende have de samme
 Vanskeligheder som vi for at indføre engelsk Agerbrug, er man
 imidlertid kommet ud over disse og har naaet til Roeddyrkning
 i storartet Maalestok ved istedenfor Foderveen at dyrke

Sukferroen og affætte den betydeligste Del af Afgrøden til en Fabrik, saa at kun en mindre Del opfodres. Kunne vi følge dette Exempel, synes ogsaa for os de væsentligste Indvendinger, som ere gjort mod Indførelsen af Vexeldrift paa vort fremadskridende Agerbrugs nuværende Standpunkt, at være hævede. I denne Omstændighed forekommer det mig maa da den egentlige Betydning for os af Sukferroens Dyrkning søges, uden Hensyn til det direkte større Udbytte, som Sukferroen kan give frem for Foderroen.

Spørgsmaalet bliver da, om Danmarks Klima, Jordbundsforhold og vort Agerbrugs Udvikling er saaledes, at Sukferroen hos os kan dyrkes med Udsigt til sikkert og antageligt Udbytte. Det synes ved de navnlig iaar meget omfattende udførte Forsøg godtgjort, at Sukferroen hos os kan faa en saadan Kvalitet, at den med Fordel kan benyttes til Fabrikation af Sukker. De Roer, vi fra vor Egn paa Holland have ladet undersøge i Tyskland i Sommerens Løb og til Dato, have viist paa de forskjellige Udviklingsstadier at kunne maale sig med de bedste Sukferroegnes. Allerede i Juli viste de umodne Roer 10—11 pCt. Sukker, i September fra 12—14 pCt. og stadig et ringe Indhold af skadelige Stoffer, altsaa en meget høj Renhedskoefficient (86—92). Sommeren maa iaar siges at have været meget gunstig for Sukferdannelsen i Roerne. I Reglen ville vore Roer vistnok snarest komme til at ligne de franske, der give større Udbytte af Sukker pr. Td. Land, men mindre pr. Ctn. Roer end de tyske. Dette synes navnlig vor fugtige Efter-sommer at ville bevirke. Prof. Boelcker og andre Videnskabsmand anse en tør September for at have stor Betydning for Sukferdannelsen i Roen, og vor September har viist sig noget fugtigere i Gjennemsnit af 10 Aar end preuss. Sachsens. I Tyskland bevirker den tørre og varme Sommer imidlertid meget ofte en for hurtig Modning af Roerne, saa at disse ganske vist blive meget sukkerholdige, men give altfor ringe Mængde og blive ikke holdbare. Den saakaldte „Trodenfaulkeit“, der regnes for en ligefrem Sygdom, har sin Aarsag deri. For

denne Fare udsættes vi ved vor 2° C. kjøligere, noget fugtigere Sommer ikke saa let, og der er næppe nogen Tvivl om, at vi paa lige Areal kunne høste ligesaa stor Sukkermængde som i Tyskland.

Bort fildigere og ofte tørre Foraar kan ganske vist synes at være en stor Hindring for Sukkerroefrøets Spiring. Jeg mener dog, at Banskkeligheden der ved væsentligst vil være hævet, naar vi lære at behandle Jorden tilstrækkelig dybt, saa at vi kunne saa paa flad Jord, hvilket maa ansees for en ligefrem Nødvendighed for rationel Sukkerodyrkning. Vi kunne da nøjes med at bruge Grubberen om Foraaret istedenfor som nu Ploven; derved kunne vi saa Roefrøet ligesaa tidligt som nu Bygget og i den vinterfrosne Jure, som ikke skorper eller bliver haard, og det vil da spire langt sikrere, end vi nu ere vant til ved Runkelroen.

Med Hensyn til Jordbundens Bessaffenhed, synes det, som om man i Frankrig foretrækker egentlige Hvedejorder for de lettere; ogsaa i Tyskland gaaer man hellere til de sværere end til de helt lette Jorder. Der haves bestemte Undersøgelser, som vise, at en vis Mængde Ler har heldig Indflydelse paa Sukkerudbyttet. Jorden maa ikke mangle Kalk, helst have Mærgelunderlag. De frugtbare, porøse, dybtmuldede Brunfulsjorder om Magdeburg maa regnes til de bedste for Sukkerroer, som eksistere. Hos os vil findes mange dybtmuldede Jorder paa Mærgelunderlag, som egne sig fortrinligt dertil. Stærkt drainede og dybt behandlede ville de tilfredsstillende enhver Fordring, som Sukkerroen stiller til Jordens fysiske og kemiske Egenskaber. De stivere Jorder maa jo have stærkere Behandling end de lettere, og Madjorden maa fordybes ved energisk Undergrundsbehandling. Men dette Arbejde vil da lønne sig ved et meget forøget Udbytte af Roer og Korn. Her vil Damppløjningen paa mange Steder saa stor Betydning for os. Paa vore stenfrie lollandske Jorder vente vi os store Resultater af et fowlerst Apparatur, som vi have indført netop for Sukkerodyrkningens Skyld. Undergrundsbehandlingen med Heste eller Stude vilde blive dyrere,

og i Tyskland har man bestemte Erfaringer for, at dampgrubbet Jord giver indtil 50 pCt. større Udbytte af Sukkerroer end Jord, der behandles med Stuefyrspand til samme Dybde.

Paa vor Egn tænke Landmandene for Alvor paa Dampbehandling af Jorden. Der er 3 Apparater i Gang, og der vil vistnok i en nær Fremtid blive dannet et Damppløjnings-selskab, foreløbig med et stort Fowlerst Apparatur.

Fordringerne til Haandarbejdskraften ville sagtens gjøre det vanskeligt paa mange Steder, paa enkelte maaste endog umuligt, at dyrke Sukkerroer i stor Maalestok. Ved Hjælp af gode Maskiner kan Haandarbejdet dog indskrænkes langt mere, end man sædvanlig troer. Vi havde den Ære fra Fabrikken „Lolland“ at udstille ved Landmandsmødet i Nykjøbing nogle Expl. af de mest fuldkomne Roerensningsmaskiner, som benyttes i Tyskland. Med disse kan Maskinarbejdet allerede begyndes, saasnart Roerne og Ukrudet er kommet frem over Jorden, og med dem har man i Tyskland kunnet indskrænke Haandarbejdet til 1 Person for hver 3 à 3½ Td. Ld. Ved Affordarbejde og en udvidet Anvendelse af Maskinerne maa der endnu yderligere kunne spares Haandkraft, saa at det mange Steder ikke vil have Vanskelighed at skaffe det fornødne Personale tilveje. Saaledes paa vor Egn, hvor vi aldrig mangle Arbejdskraft til større extraordinære Arbejder. I denne Henseende ere jo de mindre Gaarde absolut heldigst stillede, idet man allerede der i Reglen raader over en betydelig Del overflødig Haandkraft, som ved Roedyrkningen kan finde fordelagtig Anvendelse. Roernes Høst i Oktober vil volde den største Besvær. Vor Oktober er temmelig regnfuld, og vi ville muligvis komme til at lide mere ved Optagningen end sædvanligt i Tyskland. Men det kommer her vel væsentligt an paa at drive Arbejdet med fornøden Energi. Vi ere jo allerede vante til i Kornhøsten at anskaffe Ekstrækrafter. Det samme maa vi da gjøre i Roehøsten.

Spørgsmaalet om vort Agerbrug i det Hele staaer paa et saadant Trin, at Sukkerroen naturligt kan finde Plads

deri, maa jo bevares med stort Forbehold. Det kan ikke være Tvivl underkastet, at der er mange smaa og store Avlsbrug, hvor det vil gaa let at lade Sukkerroen erstatte Brakken, men ligesaa vist er det jo, at den langt overvejende Del af vort Lands Avlsgaarde ville være bedst tjente med først at foretage de Forbedringer af enhver Art, som maa ansees for en nødvendig Forudsætning. Det er kun paa drainede, dybt bearbejdede, stærkt gjødede og rene Jorder, at Sukkerroens Dyrkning vil betale sig, og der maa saaledes ogsaa være en vis Udvikling i Kreaturholdet, for at det fulde Udbytte skal kunne bringes ud af Affaldet fra Fabriken. Mange tvivle jo endnu paa, at Roedyrkning i saa stor Maalestok, f. Ex. hvert fjerde Aar, vil kunne lade sig iværksætte hos os. De henvise til, hvor ofte vi nu se Runkelroerne mislykkes, selv hvor stor Omhu anvendes, hvilke Banstueligheder vi have i tørre Foraar, for at saa Runkelroefrøet til at spire, hvor svært allerede ved at saa Arbejdskraft til Rensningen af det lille Stykke, vi nu dyrke, og saa tilsidst hvor besværligt det kan være i fugtige Efteraar, og naar Vinteren kommer i November, at saa Afgrøden bjerget; og de mene da navnlig, at det vil gaa ud over Jordens Renshedstilstand og Kornafgrøderne at lade Roerne afløse Brakken. Til alle disse Indvendinger maa kun svares, at Sagen maa kunne gaa, naar vi gribe den an med fornøden Energi. Vort Land har de samme naturlige Betingelser derfor som andre Lande, hvor den er lykkes fortrinlig og til overordenlig Fordel for den hele Landbostand. Vi kunne lære det i Tyskland, og navnlig under Forhold ganske som hos vore Naboer i Skaane, der i dette som i saa Meget kunne vise os Vejen til Fremgang. Men det gaaer da ikke an at behandle Roemarken som en Biting, der kan besørges efter Tid og Lejlighed. Den maa betragtes som en Hovedhjørnesten for det hele Agerbrug. Paa den rette og fuldstændige Behandling af Roemarken, beroer Udbyttet da af de andre Afgrøder. Der lader sig da heller ikke slaa noget som helst af i Betingelserne, for at den skal lykkes. Man maa helt ud af de gamle Folder.

Trækraften maa forøges, saa at Jordens Behandling kan blive udført dybt og i rette Tid, og for at Transporten om Vinteren kan udføres. Der maa sørges for rigelig Haandarbejdskraft og gode Maskiner til Rensning, og hvert Arbejde maa udføres med den største Akkurateese og i rette Tid. Kunstgjødning maa anstafes i langt større Maalestok end tidligere, der maa fort sagt tages fat med Energi og Udholdenhed, om Arbejdet skal lykkes og Dyrkningen blive virkelig lønnende, saaledes som hvor den allerede er blevet en Banefag. Tages Sagen nu virkelig saaledes fat, lader man sig ikke afftrække af den store forøgede Ulejlighed, de mange nye og ukjendte Arbejdsmaader, Omordningen af Driften osv., saa er der ikke Tvivl om, at paa de Egne, hvor Forholdene passe dertil, vil man kunne høste Bøn derfor i et meget forøget Udbytte af Jorden.

Der er i denne Forsamling næppe Noget, som kan mene, at en Afgrøde af Sukkerroer nødvendig skulde være af mere udpinende Natur end en hvilken som helst anden Afgrøde. Lad den ogsaa have optaget af Jorden flere plantenærende Stoffer end de sædvanlige Afgrøder, de kunne bringes tilbage igjen som Gjødning, og dermed er Udpiningen hævet; og ved Sukkerroen skeer det fuldstændigere end ved vore sædvanlige Salgs-Kornsorter, naar Affaldet opfodres, og Gjødningen bringes tilbage til Jorden. Jeg har i den hosføjede Tabel samlet en Del Oplysninger Sukkerroefabrikationen vedrørende. Indholdet af Diffusionsaffaldet af 100 Dele Roer vil sees af den opførte Analyse. Denne viser, at den Del af de plantenærende Stoffer i Roen, som det kommer an paa at bevare i Jorden, for en meget væsentlig Del findes deri og kan bringes tilbage dertil som Gjødning, naar det opfodres i Forbindelse med passende Kraftfoder af anden Art. Jeg har i 3die Spalte opført Indholdet af gjæret Diffusionsaffald, saaledes som dette er efter at være gjemt i Kuler i et Aar. Det har netop samme Sammensætning som det ugjærede, men fortares begjærligen af Kreaturerne og giver fortrinligt Udbytte. Tilrods for det betydelige Svind mener man almindeligt, at Affaldet fra Sukker-

fabriken opfodres fordelagtigt i en gjæret Tilstand. Dette har jo en overordentlig Betydning for Gjenneførelsen af det hele Driftssystem med Sommerstaldfodring og lille Græsareal, idet man derved bliver istand til at byde Kreaturerne et godt, fastigt Foder til alle Aarets Tider. Sp. 4 viser Indholdet af de friske Diffusionspaaner, naar de ere pressede saa stærkt, at de ikke indeholde mere Vand end almindelige Foderroer og reduceres til ca. 30 pCt. af Sukkerroefgrødens Vægt. De blive noget lettere transportable derved og kunne bedre anvendes af fjernere boende Koedyrkere. De vil se, at i Afløbsvandet er kun ubetydelige Rester af værdifulde Stoffer. Diffusionsaffaldet indeholder i det Hele taget noget mere af Albuminstofferne end de andre forskjellige Slags Affald og er i alle Henseender et ligesaa anvendeligt Foderstof som disse. Det anvendes saavel til Mejerikøer som til Fededyr og navnlig til Fedning af Faar.

En fordelagtig Anvendelse af Affaldet forudsætter et rigeligt Tilskud af andet Kraftfoder, saa at Følgen bliver en meget rig Gjødningsmasse. Denne i Forbindelse med den dybe Bearbejdning af Jorden og den meget stærke Anvendelse af Kunstgødning, hvis Fordelagtighed og Nødvendighed enhver Sukkerroedyrker snart vil opdage, vil ikke undlade at have sine gavnlige Følger ogsaa paa Kornavlens. I disse indirekte gode Følger har den hele Kultur ikke sit ringeste Fortrin. Vi se jo overalt den mægtige Fremgang, som den har været væsentlig Aarsag til. I Tyskland har den fremkaldt Damppløjningen i stor Maalestok, og den har i det Hele taget overalt viist sig som en mægtig Drivfjeder til Fremstrid.

For Tyskland viser Statistiken saaledes alt Andet end Tilbagegang ved Sukkerroedyrkingen. De hosføjede Tabeller vise, hvorledes Koeproduktionen fra 1837 til 1872 er steget, og samtidig hvorledes Udbyttet af Sukker af Køer er steget fra 5,5 til 8,6 pCt., hvilket ikke alene kan tilskrives den forbedrede Fabrikation; Kornavlens er ikke aftaget men er jævnt

fremadskredet og Produktionen af animalste Produkter mægtigt forøget.

I Frankrig er det maaske endnu mere iøjensfaldende, hvorledes Sukkerroens Dyrkning har løftet Agerbruget og forøget Udbyttet af Jorden, og det er almindelig anerkjendt af Nordfrankrigs Bønder, at de stulde Sukkerfabrikerne deres Velstand, saaledes at de nu næppe kunne tænke sig Agerbrug uden denne Industri. Paa Triumfbuen ved Valensiennes, som Befolkningen havde rejst til Kejsers Indtog i 1853, var sat som Indskrift:

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| Kornproduktionen i Arondissem- | |
| mentet før Sukkerfabrikationen | 300,000 Hectoliter |
| Antal af Hornkvæg | 700 Stkr. |
| Kornproduktionen efter Sukker- | |
| industriens Udvikling | 350,000 Hectoliter |
| Antal af Hornkvæg | 11,500 Stkr. |

Baade den dyrifte Produktion og Kornproduktionen er overalt i Nordfrankrig tiltaget ved Sukkerroens Udbredelse. Det har havt stor Betydning, at Befolkningen udredes efter Mængden af indvundet Sukker, saa at man stærkere end i Tyskland kan anvende Kvælstofgødning og producere en større Masse Kvægfoder foruden Sukkeret.

Der er ingen Grund til at tro, at vi ikke hos os stulde kunne producere vort Forbrug af Sukker, der fortiden er omtrent 40,000,000 Pd., — ja selv om det som andetsteds stiger i Løbet af 20 Aar til det dobbelte. Dertil skal 20 store Sukkerfabriker med et Dpland af ca. 4—5000 Tdr. Pd. hver, ialt 80—100,000 Tdr. Pd., hvoraf 16—20,000 med Koer. Og kunde vi naa dette, vilde Landbruget tilføres en aarlig Merindtægt af 2—3 Mill. Rigsdaler uden nogen Formindskelse i Kornproduktionen og i Følge med en betydelig Forøgelse af de dyrifte Produkter. Affaldet vilde være lig en Foder-Roeafgrøde paa ca. $\frac{1}{10}$ af hele Arealet og fremkalde en forøget Anvendelse af andet Kraftfoder. Det hele Beløb, som vi nu sende til Ud-

landet for Suffer, vilde da blive her i Landet, hvor Industrien paa mange andre Maader vilde fremkalde forøget Liv.

Arbejdsklassen vilde jo faa sin ikke ubetydelige Part af denne Indtægt, og det taler vel ikke mindst til Fordel for Industrien.

Det sees jo klart, hvorledes man i Udlandet overalt, undtagen maaske England, hvor Forholdene gjøre Industrien mindre naturlig og dens Betydning meget ringere end hos os og andesteds, har indseet, at denne Industri har faa mægtig en Indflydelse langt ud i vide Kredse. Overalt har man fra Napoleon den 1stes Dage under Kontinentalaffpærringen og til vor Tid ved Beskyttelse og Understøttelse søgt at fremkalde og udvikle den. Paa Tabellen sees hvorledes Beskatningen i Toldforeningen er paalagt gradvis med stor Læmpe; og paa lignende Maade ogsaa i Frankrig. Sverigs Forhold i denne Henseende ere saa vel bekendte, at jeg kun behøver at nævne dem. Det synes da forunderligt, at vor Regjering har stillet sig paa en helt anden Maade end i noget andet Land, hvorfra Erfaring foreligger, idet den strax foreslaaer fuld, ja endog i Birkeligheden højere Skat end paa Indførselen af Kolonial-sukker. Det kan jo umuligt være, fordi den ønsker at hæmme Udviklingen eller ihjelslaa i Fødselen denne Industri, om hvis store Gavnlighed der haves saa vægtige Erfaringer andensteds fra. Det maa da være, fordi man venter at Industrien nok uagtet Beskatningens Tryk skal kunne arbejde sig frem og finde Fodfæste hos os. Men heri vil man vistnok have taget meget fejl. Der er saa langt tilbage, forinden vi hertilands naa til navnlig at producere Raamaterialet paa rette Maade og med fornøden Dngtighed, der skal stor og tydelig Fordel til at rive den danske Landmand ud af det Tilvante og bringe ham til at tage fat paa noget Nyt, saa at der er intet Spørgsmaal om, at dette vil gaa meget langsommere, ja at Sagen maaske aldrig naaer den Udvikling, som vi maa ønske, hvis der ikke i Lighed med andesteds gives nogen Beskyttelse, indtil Produktionen af Raamaterialet er blevet noget hjemme hos os.

Roesukkerproductionen i Toldforeningen

i de 35 Kampagner 1836—37 til 1870—71 og i Kalenderaarene 1836—70.

| Kampagne. | Antal Fabrikker. | Forarbejdet Noer. | Production af | | Presmasse. | Roe-Af-pudsning. | Befatningen | | Til 1 Cntr. Raafukker forbrugt Noer. Centner. | Udbytte af | | Procent. | | I hver Fabrik gennemsnitlig. | | Kalenderaar. | Consumtion (Udførsel fradraget) | | Statens Indtægt. | |
|-----------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------|---------------|------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|--------------|---------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------------------|
| | | | Raafukker. | Melasse. | | | pr. Centner Noer. | Brutto. Thaler. | | Raafukker. pCt. | Melasse. pCt. | Presmasse. | Roe Afpuksning. | forarbejdet Noer. | produceret Raafukker. | | Salt Centner. | pr. Individ. ₧ | Indførsels-told. Thaler. | Stat af Hjemme-production. Thaler. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1836—37 | 122 | Centner. 506,923 | Centner. 28,162 | Centner. 21,798 | Centner. 119,127 | Centner. 17,742 | — | — | 18,00 | 5,50 | 4,30 | 23,50 | 3,50 | Centner. 4,155 | Centner. 231 | 1836 | 1,014,094 | 4,09 | 5,312,537 | — |
| 1837—38 | 156 | 2,763,942 | 153,552 | 118,850 | 649,526 | 105,030 | — | — | 18,00 | 5,50 | 4,30 | 23,50 | 3,80 | 17,712 | 984 | 1837 | 945,905 | 4,28 | 4,470,153 | — |
| 1838—39 | 159 | 2,904,208 | 163,158 | 116,168 | 679,585 | 116,168 | — | — | 17,80 | 5,62 | 4,00 | 23,40 | 4,00 | 18,266 | 1,026 | 1838 | 1,235,199 | 4,44 | 5,681,924 | — |
| 1839—40 | 152 | 4,405,637 | 253,198 | 167,414 | 1,026,513 | 180,631 | — | — | 17,40 | 5,75 | 3,80 | 23,30 | 4,10 | 28,984 | 1,666 | 1839 | 1,345,608 | 4,58 | 5,906,768 | — |
| 1840—41 | 145 | 4,829,734 | 284,102 | 178,700 | 1,120,498 | 202,849 | ¼ | 40,248 | 17,00 | 5,88 | 3,70 | 23,20 | 4,20 | 33,309 | 1,959 | 1840 | 1,253,170 | 4,71 | 5,417,484 | 26,832 |
| 1841—42 | 135 | 5,131,516 | 314,817 | 179,603 | 1,180,249 | 220,655 | ½ | 85,425 | 16,30 | 6,13 | 3,50 | 23,00 | 4,30 | 38,011 | 2,332 | 1841 | 1,260,225 | 4,84 | 5,381,198 | 70,433 |
| 1842—43 | 98 | 2,475,745 | 154,734 | 81,700 | 561,994 | 111,409 | ½ | 41,262 | 16,00 | 6,25 | 3,30 | 22,70 | 4,50 | 25,263 | 1,579 | 1842 | 1,323,650 | 4,98 | 5,864,596 | 60,895 |
| 1843—44 | 105 | 4,349,667 | 286,162 | 139,189 | 969,976 | 191,385 | ½ | 72,494 | 15,20 | 6,58 | 3,20 | 22,30 | 4,40 | 41,425 | 2,725 | 1843 | 1,418,561 | 5,12 | 6,357,402 | 49,915 |
| 1844—45 | 98 | 3,890,404 | 259,360 | 124,493 | 855,889 | 178,959 | 1½ | 194,520 | 15,00 | 6,67 | 3,20 | 22,00 | 4,60 | 39,698 | 2,647 | 1844 | 1,588,292 | 5,26 | 6,748,109 | 160,532 |
| 1845—46 | 96 | 4,455,092 | 303,068 | 138,108 | 966,755 | 200,479 | 1½ | 222,755 | 14,70 | 6,80 | 3,10 | 21,70 | 4,50 | 46,407 | 3,157 | 1845 | 1,612,575 | 5,40 | 7,080,689 | 219,725 |
| 1846—47 | 107 | 5,633,848 | 402,418 | 169,015 | 1,205,643 | 264,970 | 1½ | 281,692 | 14,00 | 7,14 | 3,00 | 21,40 | 4,70 | 52,653 | 3,761 | 1846 | 1,492,568 | 5,53 | 6,813,404 | 233,440 |
| 1847—48 | 127 | 7,676,772 | 536,837 | 230,303 | 1,612,122 | 345,455 | 1½ | 383,839 | 14,30 | 7,00 | 3,00 | 21,00 | 4,60 | 60,447 | 4,227 | 1847 | 1,720,919 | 5,67 | 7,074,477 | 316,243 |
| 1848—49 | 145 | 9,896,718 | 717,154 | 287,005 | 2,058,517 | 455,249 | 1½ | 494,836 | 13,80 | 7,25 | 2,80 | 20,80 | 4,60 | 68,253 | 4,946 | 1848 | 1,774,687 | 5,80 | 6,441,770 | 464,271 |
| 1849—50 | 148 | 11,525,671 | 847,475 | 322,719 | 2,362,763 | 553,232 | 1½ | 576,284 | 13,60 | 7,35 | 2,80 | 20,50 | 4,80 | 77,876 | 5,726 | 1849 | 1,783,188 | 5,99 | 6,074,022 | 556,062 |
| 1850—51 | 184 | 14,724,309 | 1,066,979 | 397,556 | 2,989,035 | 736,215 | 3 | 1,472,431 | 13,80 | 7,25 | 2,70 | 20,30 | 5,00 | 80,023 | 5,799 | 1850 | 1,790,300 | 6,18 | 5,278,349 | 1,039,913 |
| 1851—52 | 234 | 18,289,901 | 1,261,372 | 512,117 | 3,694,560 | 951,075 | 3 | 1,828,990 | 14,50 | 6,90 | 2,80 | 20,20 | 5,20 | 78,162 | 5,390 | 1851 | 1,801,347 | 6,37 | 3,935,402 | 1,705,141 |
| 1852—53 | 238 | 21,717,096 | 1,696,648 | 542,927 | 4,343,419 | 1,194,440 | 3 | 2,171,710 | 12,80 | 7,81 | 2,50 | 20,00 | 5,50 | 91,249 | 7,128 | 1852 | 2,241,667 | 6,57 | 4,104,987 | 2,128,457 |
| 1853—54 | 227 | 18,469,890 | 1,420,761 | 443,277 | 3,657,038 | 1,034,314 | 6 | 3,693,978 | 13,00 | 7,70 | 2,40 | 19,80 | 5,60 | 81,365 | 6,259 | 1853 | 2,124,937 | 6,76 | 3,914,512 | 3,206,513 |
| 1854—55 | 222 | 19,188,402 | 1,572,820 | 441,333 | 3,780,115 | 1,055,362 | 6 | 3,837,680 | 12,20 | 8,20 | 2,30 | 19,70 | 5,50 | 86,434 | 7,085 | 1854 | 2,061,415 | 7,08 | 3,933,263 | 3,745,863 |
| 1855—56 | 216 | 21,839,799 | 1,747,184 | 513,235 | 4,280,601 | 1,223,029 | 6 | 4,367,960 | 12,50 | 8,00 | 2,35 | 19,80 | 5,60 | 101,110 | 8,089 | 1855 | 2,331,367 | 7,40 | 4,743,150 | 3,934,924 |
| 1856—57 | 233 | 27,551,208 | 2,071,519 | 633,678 | 5,372,486 | 1,597,970 | 6 | 5,510,242 | 13,30 | 7,52 | 2,30 | 19,50 | 5,80 | 118,246 | 8,891 | 1856 | 2,317,250 | 7,71 | 3,610,370 | 4,684,236 |
| 1857—58 | 249 | 28,915,134 | 2,409,594 | 636,133 | 5,609,536 | 1,734,908 | 6 | 5,783,027 | 12,00 | 8,33 | 2,20 | 19,40 | 6,00 | 116,125 | 9,677 | 1857 | 2,538,659 | 8,03 | 1,827,051 | 5,869,915 |
| 1858—59 | 257 | 36,668,557 | 2,887,288 | 843,377 | 7,077,032 | 2,273,451 | 7½ | 9,167,139 | 12,70 | 7,87 | 2,30 | 19,30 | 6,20 | 142,679 | 11,235 | 1858 | 3,065,923 | 8,35 | 2,803,471 | 7,416,682 |
| 1859—60 | 256 | 34,399,317 | 2,915,196 | 756,785 | 6,604,669 | 2,167,157 | 7½ | 8,599,829 | 11,80 | 8,47 | 2,20 | 19,20 | 6,30 | 134,372 | 11,388 | 1859 | 3,214,201 | 8,50 | 1,314,045 | 9,305,895 |
| 1860—61 | 247 | 29,354,032 | 2,530,520 | 631,112 | 5,606,620 | 1,878,658 | 7½ | 7,338,508 | 11,60 | 8,62 | 2,15 | 19,10 | 6,40 | 118,842 | 10,245 | 1860 | 2,820,784 | 8,65 | 625,629 | 8,157,801 |
| 1861—62 | 247 | 31,692,394 | 2,515,269 | 713,079 | 6,021,555 | 2,060,006 | 7½ | 7,923,099 | 12,60 | 7,94 | 2,25 | 19,00 | 6,50 | 128,309 | 10,183 | 1861 | 2,692,400 | 8,81 | 862,001 | 7,869,970 |
| 1862—63 | 247 | 36,719,259 | 2,760,847 | 789,464 | 6,939,940 | 2,386,752 | 7½ | 9,179,815 | 13,30 | 7,52 | 2,15 | 18,90 | 6,50 | 148,661 | 11,178 | 1862 | 2,985,448 | 8,96 | 2,250,419 | 8,044,899 |
| 1863—64 | 253 | 39,911,520 | 3,023,600 | 898,009 | 7,503,366 | 2,634,160 | 7½ | 9,977,880 | 13,20 | 7,58 | 2,25 | 18,80 | 6,60 | 157,753 | 11,951 | 1863 | 3,158,896 | 9,11 | 2,080,107 | 9,475,949 |
| 1864—65 | 270 | 41,641,204 | 3,413,214 | 978,568 | 7,870,188 | 2,665,037 | 7½ | 10,410,301 | 12,20 | 8,20 | 2,35 | 18,90 | 6,40 | 154,227 | 12,642 | 1864 | 3,322,616 | 9,26 | 1,311,435 | 10,053,023 |
| 1865—66 | 295 | 43,452,773 | 3,713,912 | 1,173,225 | 8,256,027 | 2,650,619 | 7½ | 10,863,193 | 11,70 | 8,55 | 2,70 | 19,00 | 6,10 | 147,298 | 12,589 | 1865 | 3,338,006 | 9,41 | 1,306,466 | 11,027,937 |
| 1866—67 | 296 | 50,712,709 | 4,024,818 | 1,242,461 | 9,736,840 | 3,397,752 | 7½ | 12,678,177 | 12,60 | 7,94 | 2,45 | 19,20 | 6,70 | 171,327 | 13,597 | 1866 | 3,248,583 | 9,55 | 635,513 | 12,053,132 |
| 1867—68 | 293 | 40,593,392 | 3,300,276 | 1,014,835 | 7,793,931 | 2,354,417 | 7½ | 10,148,348 | 12,30 | 8,13 | 2,50 | 19,20 | 5,80 | 138,544 | 11,263 | 1867 | 3,305,664 | 9,70 | 487,985 | 12,193,371 |
| 1868—69 | 295 | 49,953,656 | 4,162,805 | 1,273,818 | 9,491,195 | 2,697,497 | 7½ | 12,488,414 | 12,00 | 8,33 | 2,55 | 19,00 | 5,40 | 169,334 | 14,111 | 1868 | 3,728,363 | 9,87 | 1,268,645 | 10,874,442 |
| 1869—70 | 296 | 51,691,738 | 4,343,844 | 1,292,293 | 10,338,348 | 2,584,587 | 8 | 13,784,463 | 11,90 | 8,40 | 2,50 | 20,00 | 5,00 | 174,634 | 14,675 | 1869 | 3,946,124 | 10,07 | 552,370 | 13,436,331 |
| 1870—71 | 304 | 61,012,912 | 5,259,734 | 1,586,336 | 11,897,518 | 2,928,620 | 8 | 16,270,110 | 11,60 | 8,62 | 2,60 | 19,50 | 4,80 | 200,700 | 17,302 | 1870 | 4,199,225 | 10,30 | 616,682 | 13,783,850 |

Sammenlignende Tabel

over

Analyser af 100 Pund Sukkerroer og Diffusionsaffaldet af disse under
forskjellige Former.

Tildels efter Dr. R. Stammer.

| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| | Gjennem- snitsAnalyse af Sukker- roer i 100 Dele. | Friske upres- jede Diffu- sionspaaner i 80 Dele. | Gjærede upresjede Diffusions- paaner i 55 Dele. | Friske Diffu- sionspaaner presjede paa Klufemans Presse i 38 Dele. | Tab i Afløbs- vand af de tilstede- værende Stoffer i 42 Dele. |
| Tørsubstants | 18,5 | 4,55 | 4,55 | 4,28 | 0,25 |
| Deraf Treblestof | 1,3 | 3,32 | 3,11 | 3,33 | 0,07 |
| Æggehvidestof | 1,0 | 0,36 | 0,37 | 0,28 | 0,037 |
| Aske | 0,8 | 0,30 | 0,30 | 0,15 | 0,01 |
| Extractivstoffer, kvælstoffrie | 15,4 | 0,57 | 0,77 | 0,50 | 0,07 |

Der er næppe nogen Tvivl om, at her i Landet vilde det være til Fordel for Statskassen efter andre Landes Exempel at give nogen Rømpelse til den nye Industri i dens Barndom; hjælpes den til hurtigt at faa virkeligt Fodfæste her i Landet, vil den her som andre Steder mægtigt bidrage til at Indtægterne flyde rigeligt i Statskassen. Af Tabellen for Toldforeningen sees, hvorledes Statens Indtægt ikke har lidt noget Skaar ved Beskatningens gradvis langsomme Stigning. Den er stadig jævnt steget frem fra lidt over 5 til 14 Mill. Rigsdaler. Med dette for Øje synes det uforstaaeligt, at vor Lovgivningsmagt skulde finde det klogt at paalægge Beskatningen, endog inden Industrien eksisterer hos os.

Med Hensyn til Formen for Beskatningen, maa man jo anerkjende Produktbeskatningen som den mest rationelle og den der rammer reifærdigst. Men den Maade, hvorpaa Toldopsynet foreslaaes ordnet, synes unægtelig at være meget streng for Fabrikanten. Man lægge blot Mærke til, hvorledes Toldopsynet har Ret til at aflaafe Døre, foretage Vejninger til alle Tider, standse Arbejderne paa ubelejlige Tider osv. Jeg skal dog ikke nærmere gaa ind paa Enkeltheder i Regeringens Forslag, hvilket vel næppe vilde interessere her.

Hvad jeg nu har ønsket at fremhæve er væsentlig dette, at vort Lands naturlige Beskaffenhed og Forhold ere saaledes, at Sukkerroens Dyrkning maa antages at passe for os, og at den maa antages at kunne udøve den samme mægtige Indflydelse paa Agerbrugets Udvikling og alle Landbosforhold, som vi se det faa klart i andre Lande.

Derefter oplæstes følgende Skrivelse fra Grosserer J. C. M. Schmidt i Landsfrana:

Om det maa tillades mig, naftet jeg ikke har den Ære at være Medlem af det højtagede Landhusholdningselskab, at give et Svar paa det til Diskussion fremsatte Spørgsmaal, „Ere Betingelserne for Sukkerroeindustrien tilstæde i Danmark“, da vover jeg, ved at tage de herværende Forhold til Rettefnor, og

ved i en lang Række at have fulgt denne Sags Udvikling her i Landet, derfor at udtale et ubetinget Ja.

De i Danmark foretagne Dyrkningsforsøg, have viist et heldigere Resultat end de hidtidige hos os, og bevist at Landets Jord og klimatiske Forhold egner sig fortrinlig for denne Kultur; og den store Interesse, hvormed Sagen omfattes fra Kapitalens Side, ved Anlæg af Roesukkerfabriker, sikrer Producenten en øjeblikkelig Afsetning. De Erfaringer, der nu kan vinde fra Nabolandene, saavel hvad Dyrkningsmaaden som Sukkerfabrikationen angaaer, ere Fortrin, som sikrer Sagen en langt hurtigere og muligvis mindre kostbar Udvikling end det var Tilfældet hos os, men der udfordres dog i ethvert Fald en vis Tid til at Roesdyrkingen kan vinde saa stor Udbredelse, at Produktionen kan fylde Fabrikerens Behov til saa billig Pris, at disse kunne sættes istand til at drive en lønnende Virksomhed, og hvis man fra Lovgivningens Side, ikke lader en gradvis stigende Beskatning følge Produktionens Fremfærd, men bestemmer at en Indførselstolden paa fremmed Sukker tilsvarende, fuld Stat øjeblikkelig skal indtræde, da vover jeg derimod at besvare Spørgsmaalet med et ubetinget Nej.

Spørgsmaalets sidste Del, „Om Sukkerroedyrkingens Indførelse i Danmark kan ansees for ønskelig“, er utvivlsomt betinget af den heldige Ordning af Roesukkerets Beskatning. Sukkerroen bliver i flere Lande uagtelig ogsaa anvendt til Brændevinsfabrikation, men efter de Forsøg, som dermed ere foretagne her i Landet, er der ikke opnaaet noget heldigt Resultat; og at dyrke Sukkerroer til Kvægsfoder betaler sig mindre end Dyrkingen af de almindelige Foderoesorter.

Naar det imidlertid kan antages og tør forudsættes, at Beskatningsspørgsmaalet bliver løst paa en heldig og tilfredsstillende Maade, da tør jeg paastaa, efter de 20 Aars Erfaring, som man her i Egnen har i Sukkerroedyrkingen og Produktets Anvendelse til Sukkerfabrikation, at der ikke gives nogen anden hos os dyrkbar Kulturplante, der, saameget som denne, kan bidrage til at fremme Landmandens Velstand, og, for ikke at blive altsor vidtløftig, vil jeg i denne Henseende tillade mig at henvise til en af mig i Ugeskrift for Landmænd af 23de f. M. under Mærket S indført Artikel om Sukkerroedyrkingen ved Landskrona. Uagtet jeg ogsaa deri har udtalt, at det er forbunden med stor Vanskelighed, i en forholdsvis kort Tid at skaffe denne Kultur en større Udbredelse, er det langtfra min Mening at ville paastaa, at dens Dyrkning er nogen stor eller vanskelig Opgave. Planten voxer og trives paa enhver velbehandlet Jord, maaste med Undtagelse af meget stærk Lerjord, og under meget for-

stjellige klimatiske Forhold; selv i Norrland har Dyrkningsforsøg vist, at den kan voxe der. Ingen anden Roesort er mindre udsat for at angribes af Insekter end denne, og bliver den behandlet med saadan Omhu, som dens Værdi fortjener, viser den sig altid, selv under ugunstige Vejrforhold, meget taknemmelig. Dyrkningen fordrer unægtelig meget Haandarbejde, som dog kan formindstes betydeligt ved Anvendelse af Saamaskine og Hestehakke; men selv om dette maa ansees som en Ulempe for Producenten, gives der derved paa den anden Side en lønnende Beskæftigelse for Arbejdsklassens Hustruer og Børn.

Af danske Blade har jeg seet, at det befrygtes at Sukkerroen, ved fortsat Dyrkning, skulde gjøre Jorden ufrugtbar, og man har forsaavidt Ret, at den, som enhver anden Plante, tildels ernærer sig paa Jordens Beføstning; men naar jeg har sagt, at dens Dyrkning bør ske med al mulig Omhu, saa mener jeg ogsaa dermed, at den skal ernæres med passende og tilstrækkelig Gjødning, og skeer dette, kan man være sikker paa at opnaa et betydeligt højere Udbytte af de efterfølgende Kornafgrøder. Det stadigt stigende Udbytte paa Landskronas Sukkerfabriks Ejendom Säbholms, ca. 1000 Tdr. Land, hvoraf $\frac{1}{5}$ Del indtil $\frac{1}{4}$ Del aarlig har været besaaet med Sukkerroer, er et Faktum, som viser, at, da der 1854 blev høstet ca. $7\frac{1}{4}$ Tde. Hvede, $6\frac{1}{6}$ Tde. Rug, $6\frac{1}{4}$ Tde. Byg, 7 Tdr. Havre og 189 Rfb. Sukkerbeder, blev Udbyttet 1871 ca. $12\frac{1}{6}$ Tde. Hvede, $9\frac{1}{4}$ Tde. Rug, 12 Tdr. Byg, 14 Tdr. Havre og 301 Rfb. Sukkerbeder, alt svenske Maal og Vægt pr. svensk Tde. Land, hvilket altsaa beviser, at denne Frygt, idetmindste for et temmeligt langt Tidrum er aldeles ugrundet.

Man har ogsaa næret Mistillid til Sukkerfabriernes Indflydelse paa Arbejdsklassens materielle Velvære, hvortil det forekommer mig, at der kun kan svares, at hver der gives Arbejde gives ogsaa Arbejds løn, i Reglen højere ved Fabrikerne end den sædvanlige Betaling for almindeligt Landbrugsarbejde, og at Kommunernes Fattighæuse bliver, relativt til Folkemængden, mindre betyngtet, hvor disse Fabriker findes, end hvor de fattes, er hos os en Kjendsgjerning.

Med Hensyn til vore Beskatnings eller Beskattelses Forhold, tillader jeg mig at fremhæve, at Landskronas Roesukkerfabrik aldrig har modtaget nogen Pengeunderstøttelse af Staten, hvilket store patriotiske Foretagende her i Landet ellers have været vant til at nyde, naaget den, visseelig skattefri, dog i mange Aar arbejdede under yderst vanskelige Forhold; men man lod den støtte sig selv og har den derved banet Vejen for denne, nu paa mange

Steder her i Landet opvøgende, i nationaløkonomisk Henseende saa vigtige Industri.

Det kan imidlertid antages, at Røesukkerindustrien skulde have gjort hurtigere Fremskridt, hvis Rigsdagen tidligere havde besluttet sig for den nu blivende Betsatning, da Uvissheden derom forhindrede nye Fabriksanlæg; med siden den Tid er Sagen bleven omfattet med saa levende Interesse, at sex Fabrikker nu allerede ere i Virksomhed og een under Opførelse. Den gradvis stigende Betsatning er anseet som det eneste rigtige Middel til at fremme denne Industri, uagtet man veed, at en ældre Fabrik, som Landskronas, skulle kunne taale fuld Stat, som ogsaa, af en ikke ubetydelige Minoritet i Rigsdagen, blev foreslaaet, men af Hensyn til at nye Fabrikker i Egne, hvor Sukkerroedyrkingen først skal indføres, næppe vilde opstaa uden denne nødvendige Lettelse, blev det dog fundet ubilligt at gjøre Forskjel i Betsatningen.

Naar jeg saaledes har tilladt mig at anføre de herværende heldige Forhold i Røesukkerindustrien, og da jeg veed, at Danmark besidder en af Naturen frugtbarere Jord, et mildere Klima og en oplyst, virksom og formuende Landbostand, saa haaber jeg, at det ogsaa maa tillades mig at udtale den Overbevisning, at Sukkerroedyrkingen i Forbindelse med Røesukkerfabrikation, ogsaa der, før eller senere, skal blive en kraftig Løstestang i det fremadskridende Landbrugs Tjeneste, dog under Forudsætning, at Lovgivningsmagten ikke indgriber forstyrrende i dens Udvikling.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Landboskoleforst. La Cour er ikke enig med Indlederen i, at vort Klima egner sig mindre godt for Foderroer end for Sukkerroer. Englands Klima er heldigere for Græsmarkerne end vort, men passer i Gjennemsnit næppe bedre for Foderroen, og der er derfor næppe Grund til at opgive Foderroen for Sukkerroen, med mindre denne giver en større Indtægt. Indlederen udtalte, at vi havde en koldere Sommer og en fugtigere September end Tyskland og fremhævede selv det Uheldige deri, men det er da ikke rigtigt bagefter at sige, at hvad Klimaet angaaer er Danmark i Henseende til Sukkerroedyrking stillet som de gunstigste Lande. Sidste Sommer gav os en usædvanlig høj Sommervarme, og vi maa derfor være forsigtige med at slutte fra dette Aars Erfaringer. Men netop det, at

det maa ansees som tvivlsomt, om Danmarks Klima egner sig til en fordelagtig Dyrkning af Sukkerroer, maa være en Grund til fra Lovgivningens Side at fare frem med Kamp imod den nye Industri, medens det Rigsdagen forelagte Forslag nu netop rammer den meget haardt. Enhver ny og nyttig Plante, der stilles til vort Landbrugs Raadighed, er en Fordel for Landet og bør, naar nødvendig gjøres, begunstiges i den første Tid. — Indlederen bemærkede, at de mindre Jordbrugere vare forholdsvis heldigst stillede; det er kun sandt under den Forudsætning, at de faa al Pulpen tilbage af deres Roer. Det er derfor ønskeligt, at Fabrikkerne levere Pulpen tilbage til de Agerbrug, der have produceret Roerne, og det er heldigt, at vore to paatænkte Fabrikker i saa Henseende ville gaa den rette Vej.

Propr. Frederiksen gjør opmærksom paa, at Englands milde, regnsfulde og ensartede Klima i høj Grad begunstiger Bladudviklingen, altsaa ogsaa Turnipsen. Man kan der dyrke $\frac{1}{4}$ af Arealen med Roer og opfodre disse paa Kreaturerne; men det kunne vi ikke gjøre hos os, da vi ligge for langt fra Rjodmarkedet. Vi have vel ikke nogen fuldstændig Sikkerhed for, at Sukkerroen vil lykkes hos os, men vi have dog 3—4 Aars Erfaring derfor og desuden Exemplet fra Skaane, hvis Klima næppe kan være meget forskjelligt fra vort. Nordfrankrigs Klima skal ogsaa være baade koldere og fugtigere end Tysklands, og dog høstes der i Nordfrankrig et større Kvantum Sukker pr. Td. Land end i Tyskland. Der er næppe nogen Fare for, at de smaa Jordbrugere ikke skulde tage Affaldet tilbage og saaledes efterhaanden faa deres Jord udpint. Ganste vist har man i Magdeborgegnen seet Jorden blive udpint, fordi man en Tid forsømte at føre Affaldet tilbage; men senere er Jorden netop ved fortsat Sukkerroeaavl bleven bragt tilbage til sin tidligere Frugtbarhed, ja endog til en langt større.

Gartner Wendt har dyrket 5 Skpr. Land med 5 forskjellige Sorter Roer for at se, om de ere lige givtige. Wilmorinroen gav mest, og den hvide schlejske Roe gav mindre Udbytte. Det er nødvendigt, at Sukkerroen holdes dækket af Jorden, og

den kræver derfor mere Omhu ved Rensningen. For Sukkerroen har Vejrliget ikke været saa heldigt iaar og ifjor som iforfjor; — iaar fik han 250 Tdr. pr. Td. Land, iforfjor 280 Tdr. Tidligere avlede han af Foderrunkelroer over 300, men i Løbet af nogle Aar avlede han i Reglen kun 280; derimod er Udbyttet iaar steget til 288. Naar man begynder paa Roedyrkingen, maa Arbejderne lønnes godt, saa vil man de fleste Steder kunne saa dem i tilstrækkelig Mængde. Han har havt rig Lejlighed til at følge den langsomme Udvikling af Roedyrkingen her i Landet, men den gaacr dog stadig fremad, og der behøves blot et Stød for at saa den til at slaa igjennem, og et saadant vil Sukkerroedyrkingen være.

Civilingeniør Hannemann: Eagen har 2 Sider, hvorfra den kan bedømmes, nemlig den industrielle og den agronomiske. Fra et industrielt Standpunkt betragtet er der ikke for os nogen Grund til at søge dens Dyrkning fremmet, da vi have Kolonierne. Derimod ville de agronomiske Hensyn gjøre sig gjældende; thi Sukkerroedyrkingens Indførelse vil kunne blive af epokegjørende Virkning, da vi derved kunne affstaae Renbrakken, og de dybere Jordlags Stoffer ved den intensivere Bearbejdning ville blive hævede og gjort disponible. Man yttreer Frygt for Sukkerfabrikationens Indflydelse paa Arbejderbefolkningen, og for at dennes Beskjæftigelse derved skulde blive uheldig fordelt paa Aarstiderne, idet der under Campagnen vil bruges mange Kræfter, som senere kastes ledige paa Arbejdsmarkedet. Han vil derfor spørge Indlederen, om Roernes Dyrkning og Sukkerroernes Bearbejdelse kan beskæftige et lige stort Antal Hænder gjennem hele Aaret.

Propr. Frederiksen troer ikke, at der nogen Tid af Sommeren vil være Mangel paa Arbejde i Roemarken, men Fabrikken vil om Vinteren kræve en Del kraftige Mænd, som strengt taget ej behøves om Sommeren paa Roemarken, da man der kan nøjes med simplere Kræfter. Saavidt muligt ville disse altsaa gaa til andet Arbejde om Sommeren, men mangler dette, da afgiver Roemarkens Pasning som sagt Ar-

bejdsanledning nok. Der er endnu mange Egne, hvor der er ledige Hænder om Vinteren.

Landsthingsmand Qvistgaard: I hans Egn, hvor Rodfrugtdyrkningen er ny, har der dannet sig Foreninger af Koner og Børn, som tidligere gik ledige, der nu tage omkring og luge, og derved dog tjene en Del. I Efteraarstiden vil der ved Roernes Indbjergning være Brug for stærke Kræfter, men om Sommeren vil der være Brug for en hel Del svagere Kræfter, som ellers gaa tabte, og dette er altsaa forsaavidt heldigt. Tillige vil Sukkerroedyrkningen hjælpe til at skaffe den anden Rodfrugtdyrkning Udbredelse.

Gartner Wendt: Enhver ny Plante er ikke blot en Fordel for Agerbruget, men ogsaa for Arbejderen. Det vil ligesaa vel være Tilfældet med Sukkerroen som f. Ex. med Sikorien.

Prop. Frederiksen har kun prøvet Bilmorins og en hvid schlesisk Roe, hvilken sidste særlig skal passe for vore klimatiske Forhold. Der er Egne op ad Harzbjergene, hvor de klimatiske Forhold ligne vore meget, og hvor den hvide schlesiske Roe lykkes bedst. Derfor har Fabriken Holland for det kommende Aar udelukkende taget denne Roe. Ifølge de Forsøg, der gjordes sidste Sommer, har Bilmorinroen givet det bedste Udbytte, nemlig 13,9 pCt., mens den hvide schlesiske kun har givet 13,6; men hin kræver en særdeles velkultiveret og kraftig Jord, og ansees, tilligemed Knauers Elektoralroe, for paa al saadan Jord at give det bedste Udbytte. Det er en fin Roe, og alle disse fine Roer, der kun ere fremkaldte ved de preussiske Besatningsforhold, passe ikke for os, da de kræve bedre Jord og Vilkaar, end vi kunne byde dem.

Profesor Børgensen: Man har fremført mod Sukkerroedyrkningen, at Sukkeret udpiner Jorden. Dette er ikke Tilfældet. Paa de vestindiske Der har man dyrket Sukkerroer i over 100 Aar og vedbliver dermed, skjøndt kun Afsten af Rørene føres tilbage; Sukkeret indeholder ikke Afte og er derfor det fra et kemisk agronomisk Standpunkt heldigste Produkt,

der kan føres fra en Gaard, med Undtagelse af Smør, der i saa Henseende er ligesaa heldigt. Vi kunne derfor sikkert være rolige ligeoverfor Bøbrejdelserne; thi hvad enten vi forandre Roerne til Smør eller til Sukker, vil omtrent være ligegyldigt. Paa den anden Side synes det klart, at Roekulturen aldrig vil naa nogen fuld Udvikling hos os, hvis der ikke bydes Landmanden Lejlighed til hurtig og let at afsætte sine Roer saaledes som f. Ex. til Fabriker. Taleren frygter ikke for at Jordene skulle blive udpinte efter den Udvikling vort Agerbrug nu har naaet, hvorimod dette for 20 Aar siden var en Fare ved den stærke Kartoffeldyrkning i enkelte Egne. Altsaa for tjener Sukkerfabrikationen fra disse Synspunkter Ubefaling, og det er da ogsaa naturligt, at den fremhjælpes og støttes af Regjeringen ved en Moderation i Skatten; Taleren kan godt forstaa, at Finansministeren maa have Betænkelighed ved at se Suffertoldindtægten rokke; men denne Frygt er ugrundet; thi dels forlanges ikke saa stor en Hjælp som f. Ex. i Sverrig, og dels viser den forelagte Tabel om Sukkerproduktionen i Toldforeningen, at Statens Indtægter gjennem den nye Sukkerstat langt vil overstige Toldindtægten af det fremmede Sukker, saa at selv naar Sagen sees fra den finansielle Side, maa Frygten forsvinde. Der er sagt, at vi ikke maa sammenligne Agerbrugets nuværende Forhold her i Landet med dem i Tyskland, da Sukkerroedyrkningen der begyndte, og dette er sandt; vort Agerbrug er betydelig mere udviklet, men derfor forlanges der heller ikke en saa stor Lettelse, som den der gives Sukkerindustrien i Tyskland. — Hvis Sukkerroedyrkningen skulde fremkalde store Gaarde og bevirke, at det mindre Agerbrug gik tabt, da vilde han aldrig tilraade den, thi Agerbrug af forskjellig Størrelse giver det lykkeligste Land, og selv i England kræves det jo nu. Men han har ikke den Frygt. — Helst maa Landmændene selv slaa sig sammen og oprette Fabriker; for at saa Sagen i Gang er det imidlertid heldigt, at Kapitalister have gjort Begyndelsen. Hovedfordelene ved Sukkerroedyrkningen er altsaa, at Rodfrugtdyrkningen i det Hele taget herved

faaer en større Udbredelse, og at den skaffer et billigt Foder.

Propr. Frederiksen takker Prof. Sjørgensen for den velvillige Stilling til Sagen. Paa Holland have de dannet et stort Selskab; han indrømmer at dette ikke er en heldig Form, som maa ønskes almindelig fulgt; men det har været nødvendigt, da man ellers ikke vilde faa Koer nok eller faa tilbørlig gode Koer. Derimod haaber han, at naar Fabrikken „Hollands“ Forpagtning af Jorderne er udløbet, da ville de mindre Jordbrugere være saa fortrølige med Dyrkningen, at de ville kunne levere Koerne; en Del Bønder have allerede taget Aktier. De danske Sukkerfabriker søger at faa Landmænd til at asociere sig. Den samme Udvikling følges i Tyskland; medens det tidligere var store Fabriker i Fabrikanters Hænder, slaa Bønderne sig nu sammen og oprette Fabriker; det er en heldig Udvikling af Forholdene. I Nordfrankrig er det navnlig Bønderne, der danne Fabrikerne, og der har Sukkerroedyrkningen bragt endnu større Fordele end i Tyskland. Han troer ogsaa, at Statskassen vil gjøre den bedste Forretning ved Sukkerroindustriens Indførelse, idet den vil fremkalde en mægtig Stigning af Skatteevnen.

Redaktør Møller-Holst kan ikke forstaa den Hast, hvormed Regjeringen har foreslaaet fuld Skat; det kan maasse være forsigtigt, men er næppe rigtigt, thi det skulde dog først vise sig, at den nye Industri virkelig formindskede Toldindtægten af Sukker, inden Regjeringen behøvede at tage Forholdsregler derimod, især da der fra Begyndelsen maasse skal Held til, om den kan tilfredsstille den aarlige Tilvært i Forbruget. Prof. Sjørgensen nævnedes Smør og Sukker som sideordnede Produkter, som om Landmanden efter Behag kunde vælge at producere det Ene eller det Andet; men dels udelukker Sukkerroevæden ikke Køholdet, og dels giver Røesukker-Industrien Plads for en udstrakt Røeavl, som ikke vilde være tilstedelig, naar Koerne alene skulde opføres paa Malkekvæg, der tilmed næppe vil kunne betale Røeavlens saa godt, som Sukkerfabrikerne. Sukker-

roeavlens har imidlertid sin bestemte Begrænsning, idet den kun vil finde Indgang i de Egne, der ere stillede gunstigt med Hensyn til Klima, Jordbund og Befolkning, og naar man, f. Ex. i Horsensegnen, er kommen til det Resultat, at Sukkerroeavlens ikke er ønskelig, saa har dette formodentlig rent stedlige Aarsager, der ikke gjælde navnlig for de bedst befolkede Egne af Landet.

Prop. Frederiksen: Der kan godt produceres fint Smør af Sukkerroeaffaldet, og der er ingen Grund til at frygte for at Smørret vil komme til at vige for Sukkeret. Men hvis saa skulde ske, da kan det kun være, fordi Sukkerfabrikationen vil være fordelagtigere end Mejeridriften, og i saa Fald kan det jo kun kaldes heldigt, at denne viger.

Prof. Jørgensen vil dog meget beklage en slig Forandring, thi han vil hellere se Kvinden syse i Huset end i Fabrikken; men der er sikkert heller ingen Fare derfor, thi Betingelserne for Mejeridriften ere overordentlig gunstige herhjemme.

Statsraad Hofman (Bang) har i Magdeborgegnen, hvor de dyrkede Arealer med Sukkerroer ere for store til at de alle kunne besaaes i rette Tid, seet Landmændene forskrive en Del af deres Frø fra Gulland, da dette Frø har en kortere Væxtperiode og kan saaes senere. Vort ustadige Klima i Foraars-tiden synes at tilraade at tænke paa noget lignende. I Begyndelsen vil det navnlig være paa de store Gaarde at Sukkerroedyrkingen vil finde Indgang, men naar vi allerede se Husmændene i flere Egne af Landet kulegrave deres Jord og avle store Afgrøder af Gulerødder, kunne vi næppe tvivle om, at de ogsaa efterhaanden ville tage fat paa Sukkerroedyrkingen.

Docent Thomsen: Naar der blev draget en Sammenligning mellem Sukkerrørsplantagerne i Vestindien og Sukkerroemarkerne her, maa der dog hertil bemærkes, at Saften af Sukkerrøret er langt renere end af Sukkerroen, og at Melassen af denne indeholder en Masse Salte, hvoraf omtrent Halvparten er Kali, saa at der endog ved hver 100 Pd. Roer berøves

Marken $\frac{1}{8}$ Pd. Kali. Det er derfor et vigtigt Spørgsmaal, hvorledes man tænker at benytte Melassen, om man her i Landet vil brænde Brændevin af den, eller om man vil udføre den til Brænderierne i Tyskland.

Propr. Frederiksen: Foreløbig vil man ikke kunne anlægge et Brænderi for deri at benytte Melassen, men man vil opfodre den.

Docent Thomsen: Derved vil ganske vist Saltene komme vedkommende Jorder til Nytte, og de mindre Jordbrugere, der ikke modtage noget af den til Opfodring, ville da ventelig kunne afhjælpe Savnet ved at bruge Kaligjødning istedetfor.

Propr. Frederiksen: De mindre Jordbrugere ville snart indse Nødvendigheden af at bruge mineralsk Gjødning.

Kapitalstaterne for Aaret 1872.

(Efter „Miniferialtiberber“).

| | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. | pr. E.d. |
|------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|---------------|---------------|-------------|-----------------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|
| | Skøde | Skug | Skug | Saare | Solde Skriter | Skraa Skriter | Skog= hvede | Skog= hvedegryn | Smør | Skaff | Skon= ring | | | | |
| Siællands Stift (Bornholm umbtaget) | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | SkM β | | | | |
| Skøen | 10 38 | 6 67 | 6 41 | 3 91 | 7 40 | 7 5 | | | | | | | | | |
| Bornholm | | 6 62 | 5 72 | 3 32 | | | | | | | | | | | |
| Skøens Stift | | 6 61 | 6 53 | 3 83 | | | | | | | | | | | |
| Køllands-Gulthers Stift: | | | | | | | | | | | | | | | |
| forrige Skraas og Skalhølm Skriter | 10 61 | 7 1 | 6 77 | 3 83 | 7 61 | 7 37 | | | | | | | | | |
| — Skaffed Skrit | 10 76 | 7 2 | 6 79 | 3 58 | 7 25 | 7 7 | | | | | | | | | |
| — Skaffeløbing Skrit | 10 55 | 6 89 | 6 65 | 3 72 | 7 43 | 7 40 | | | | | | | | | |
| Skallørg Stift: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skendhøstel og Skan-Skerreber | | 6 29 | 5 18 | 3 14 | | | | | | | | | | | |
| Skøj og Skørs | | 6 26 | 5 2 | 3 54 | | | | | | | | | | | |
| Skjørg Stift | | 6 5 | 5 25 | 3 6 | | | | | | | | | | | |
| Skjørgs Stift | | 6 34 | 6 12 | 3 79 | | | | | | | | | | | |
| Skibe Stift: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skibe Skrit | | 6 49 | 5 19 | 3 62 | | | | | | | | | | | |
| Skibe Skrit | | 6 60 | 6 " | 3 88 | | | | | | | | | | | |
| Skingsløbing | | 6 31 | 5 15 | 3 27 | | | | | | | | | | | |
| Skjønnestift of Skaret 1872 | 10 57,5 | 6 54,4 | 5 88,5 | 3 57,6 | 7 42,55 | 7 22,55 | 5 17,7 | 11 64 | SkM β | 25 | 29,7 | | | | |
| — of Skarene 1863—72 | 9 4,8 | 6 40,8 | 5 22,8 | 3 47 | 6 79,4 | 6 57,2 | 4 84,4 | 10 84,1 | pr. E.d. | " | 28,2 | | | | |
| — 1853—72 | 9 12,4 | 6 50 | 5 13,2 | 3 38,5 | 7 1,9 | 6 78 | 4 70,8 | 10 23,65 | pr. E.d. | " | 25,55 | | | | |

Det kgl. Landhusholdningselskab.

Onsdagen d. 22de Januar førtes i Selskabet en Diskussion om: Hvorledes kan en ensartet og retfærdig Taxation af Skaden fremkaldt ved Stormfloden d. 13de Novbr. f. A. bedst iværksættes, og efter hvilke Principer bør det derved fremkomne Tab søges erstatet? Statsraad Tesdorpf holdt det indledende Foredrag, og dertil knyttede sig en udførlig Diskussion. Da Spørgsmaalet var af særlig øjeblikkelig Interesse, meddeltes saavel det indledende Foredrag som Diskussionen in extenso allerede d. 30te Januar i „Ugeskrift for Landmænd“.

Angaaende Valget af et Medlem til Landhusholdningselskabets Bestyrelsesraad fra Hammerum Herreds Landboforening, som er meddelt i forrige Hefte Side 63, ere vi af Foreningens Formand anmodede om at henvise til den Berigtigelse, som angaaende dette Valg er meddelt i „Ugeskrift for Landmænd“ d. 6te Februar.

Vejrforholdene

i Decbr. Maaned 1872 paa Landhusholdningsforeningens Stationer.

| | Middelvarme. (C°) | Varmeste Dag. | | Koldeste Dag. | | Luftens Middel= tryk. | Regn- og Sne- høje i Linier. | Regn- og Sne- bøgenes Antal. | Luftens Middel- fugtighedsgrad Sl. 2 i pGt. |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|--------|------------------|---------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | Dag. | Varme. | Dag. | Varme. | | | | |
| Smidstrup (Hjørring), ved Forstander Bi- borg | 0,18 | 2den | 6,67 | 18de | ÷ 5,13 | — | 33,08 | 21 | „ |
| Larm (Varde), ved Lærer Rasmussen . | 0,82 | 1ste | 7,40 | 15de | ÷ 10,53 | — | 18,90 | 13 | „ |
| Biborg, ved Distrikts- læge Berg | 0,18 | 1ste | 4,80 | 15de | ÷ 7,60 | — | 25,03 | 12 | „ |
| Eftelund (Skodborg- hus), ved Læge Bay | 0,75 | 1ste | 6,67 | 15de | ÷ 6,70 | — | 27,76 | 14 | „ |
| Daugaard (Bejle), ved Lærer Lindhardt . | 0,93 | 1ste | 7,23 | 15de | ÷ 5,83 | — | 30,81 | 16 | „ |
| Majbølgaard (Søn- derborg), ved Pro- prietær Jesen . . | 2,19 | 2den | 6,80 | 21de | ÷ 2,83 | — | 18,88 | 23 | „ |
| Ryslinge (Dense), ved Lærer M. Sorgenfen | 1,60 | 1ste | 6,53 | 16de | ÷ 3,13 | — | 24,93 | 16 | „ |
| Sindholm (Næstved), ved Lærer Møller . | 1,16 | 1ste | 7,17 | 15de | ÷ 4,53 | — | 31,15 | 23 | „ |
| Landbohøjskolen (Kjø- benhavn), ved Næf- stent Forsberg . . | 1,45 | 1ste | 7,00 | 20de | ÷ 3,53 | 27°10,21 | 29,38 | 17 | „ |
| Næsgaard (Stubbe- kjøbing), ved Dver- lærer Lacoppidan . | 2,05 | 1ste | 7,40 | 21de | ÷ 2,93 | 27°10,03 | 36,33 | 16 | „ |
| Sct. Nicolai (Born- holm) ved Lærer Clausen | 1,44 | 3die | 6,80 | 19de | ÷ 5,27 | — | 23,77 | 27 | „ |

Angaaende Reglerne for Jagttagelserne se Side 71.

Middelvarmen af ovennævnte 11 Stationer var 1,16° C. hvilket er 0,23° højere end December Middelvarmen af de 11 foregaaende Aars Jagttagelser paa Selskabets Stationer og 0,22° højere end Kjøbenhavns Middelvarme for samme Maaned efter 82 Aars Jagttagelser. Højest Varmegrad paa Landbohøjskolen havde d. 1ste med 8,2° C. og laveste Varmegrad d. 16de med ÷ 5,5° C.

Maanedens var altsaa temmelig mild; dette gjælder navnlig Begyn-
delsen og Slutningen af Maanedens, hvorimod en stærk Østenvind i Dagen
fra 12te—22de bringte Frost, som navnlig i Syland blev temmelig stærk,

faa at Varmen endog en enkelt Gang sank 11—12 Grader under Frysepunktet.

Regn- og Snemængden var lidt større end almindelig, nemlig 27,28 Linier, medens den i Gjennemsnit af de 10 foregaaende Aar er 22,54 Linier i December. Det var især i Maanedens første Halvdel, at der faldt hyppig, nogle Steder endog daglig Regn. Frostdagene midt i Maanedens bragte lidt Sne. Sjælland og Verne fik i Gjennemsnit lige megen Regn.

Ratten mellem den 9de og 10de sank Lufttrykket ned under 27 Tommer.

Januar 1873.

| | Middelvarme (Co.). | Varmeste Dag. | | Koldeste Dag. | | Luftens Middel- tryk | Regn- og Sne- højde i Linier. | Regn- og Sne- bøgenes Antal. |
|-------------------|-----------------------|------------------|-------|------------------|--------|----------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| | | Dag. | Varme | Dag. | Varme. | | | |
| Smidstrup . . . | 2,42 | 10de | 6,07 | 28de | ÷2,33 | | 44,46 | 20 |
| Larm . . . | 3,40 | 14de | 7,60 | 27de | ÷3,60 | | 35,83 | 16 |
| Biborg . . . | 1,69 | 14de | 5,67 | 26de | ÷4,00 | | 25,12 | 15 |
| Estelund . . . | 2,55 | 14de | 7,13 | 27de | ÷3,47 | | 41,33 | 12 |
| Daugaard . . . | 3,35 | 14de | 8,23 | 31te | ÷1,43 | | 33,59 | 15 |
| Ryslinge . . . | 3,11 | 14de | 7,77 | 27de | ÷2,27 | | 27,25 | 17 |
| | | | | 26de | | | 20,42 | |
| | | | | og | | | | |
| Sindholm . . . | 3,07 | 14de | 8,30 | 27de | ÷1,40 | | | 21 |
| Landbohøjskolen. | 3,39 | 14de | 8,30 | 31te | ÷1,40 | 27"11,28 | 16,58 | 14 |
| Ræsgaard . . . | 3,62 | 14de | 8,00 | 26de | ÷0,60 | 27"11,29 | 20,73 | 14 |
| St. Nicolai . . . | 2,82 | 14de | 5,60 | 31te | ÷2,73 | | 15,14 | 23 |

Angaaende Reglerne for Jagttagelserne se Side 71.

Middelvarmen af ovennævnte 10 Stationer var 2,94° C., hvilket er 3,38° højere end Januar-Middelvarmen af de 12 foregaaende Aars Jagttagelser paa Selstabet's Stationer og 4,14° højere end Kjøbenhavns Middelvarme for samme Maaned efter 82 Aars Jagttagelser. Højeste Varmegrad paa Landbohøjskolen havde d. 14de med 9,5° C. og laveste d. 26de med ÷ 4,0° C.

Januar Maaned var altsaa særdeles mild især i de første 3 Uger, da Vinden i Reglen var sydvestlig; da den d. 21de gik over til SW og holdt sig der Maanedens ud, sank ogsaa Varmen, og denne var i det sidste Femdøgn næsten stadig under Frysepunktet.

Regnmængden var meget stor, nemlig 28,05 Linier imod 19,63 Linier, som er Middeltallet af Januar Maaned's Regnmængde ifølge Tiaarsberetningen. Det var især Sjælland, som fik megen Regn, nemlig i Gjennemsnit 36,07 Linier, medens Verne i Gjennemsnit fik 20,02 Linier.

Februar 1873.

| | Middelvarme (C°) | Varmeste Dag. | | Køldeste Dag. | | Luftens Middel- tryk. | Regn- og Sne- høide i Linier. | Regn- og Sne- dagens Antal. |
|---------------------------|---------------------|------------------|--------|------------------|--------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| | | Dag. | Varme. | Dag. | Varme. | | | |
| Smidstrup . . . | ÷-0,75 | 20de | 4,20 | 9de | ÷-5,27 | | 14,04 | 12 |
| Larm | ÷-0,17 | 20de og | 3,73 | 12te | ÷-5,00 | | 8,61 | 5 |
| | | 27de | | 12te og | | | | |
| Biborg | ÷-0,86 | 20de | 5,00 | 14de | ÷-7,00 | | 4,75 | 7 |
| Effelund | ÷-0,79 | 20de | 4,00 | 12te | ÷-6,27 | | 14,29 | 7 |
| Gjerlev | 0,14 | 18de | 5,17 | 24de | ÷-5,77 | | 5,99 | 7 |
| | | 18de og | | | | | | |
| Daugaard | ÷-0,29 | 20de | 3,90 | 12te | ÷-4,33 | | 8,58 | 7 |
| Ryslinge | ÷-0,42 | 27de | 4,33 | 2den | ÷-5,13 | | 8,65 | 7 |
| Sindholm | ÷-0,13 | 27de | 4,20 | 12te | ÷-5,63 | | 5,16 | 12 |
| Landbohøjskolen | ÷-0,41 | 27de | 3,33 | 24de | ÷-4,87 | 28"1,34 | 5,08 | 6 |
| Ræsgaard | 0,03 | 27de | 4,73 | 12te | ÷-4,93 | 28"1,20 | 6,35 | 9 |
| St. Nicolai | ÷-0,87 | 27de | 3,27 | 12te | ÷-6,93 | | 2,39 | 14 |

Angaaende Reglerne for Jagttagelserne se Side 71.

Middelvarmen af ovennævnte 11 Stationer var $\div 0,41^{\circ}$ C., hvilket er $0,51^{\circ}$ lavere end Februar=Middelvarmen af de 12 foregaaende Mars Jagttagelser paa Selskabets Stationer og $0,44^{\circ}$ højere end Kjøbenhavns Middelvarme for samme Maaned efter 82 Mars Jagttagelser. Højeste Varmegrad paa Landbohøjskolen havde den 20de med $7,0^{\circ}$ C. og laveste Varmegrad den 24de og 25de med $\div 11,8^{\circ}$ C.

I den første Halvdel af Februar, da Vinden stadig holdt sig i Nord og Øst, havde næsten vedvarende men i Reglen let Frost; midt i Maanedens gik Vinden om til Syd og Vest, og Varmen holdt sig i den øvrige Del af Maanedens med faa Dages Undtagelse nogle Grader over Frysepunktet.

Nedslaget, dels Regn, var meget ringe, nemlig i Gjennemsnit af de 11 Stationer 7,63 Linier, medens det ifølge Tiaarsberetningen er 19,94 Linier for Februar. Iyllandets 6 Stationer fik i Gjennemsnit 9,38 Linier i 8 Dage og Dernes 5 Stationer i Gjennemsnit 5,53 Linier i 10 Dage.

Husflidens Udvikling i Udlandet sammenholdt med den danske Husflidsbevægelse.

Foredrag, holdt i det kgl. Landhusholdningselskabs Møde
den 13de Marts 1873, af Lærer N. C. Rom.

Betragter man Husfliden i sin Oprindelse, vil det snart blive klart, at den i sin egentlige Grund er Selvhjælp, og paa flere Maader er en Frugt af Nødvendigheden. Saaledes er det med den gamle patriarkalske Husflid, hvor Familien er Kunde til Produktet, og saaledes er det, hvor smaa Raar har bragt den Enkelte, ja hele Egnens Befolkning til at strække sig videre med Arbejdet og til at søge Affætningen udenfor Huset og i andre Egne. Som Armodens Paavirkninger kunne være forskellige paa de enkelte Personligheder, saaledes ogsaa paa de enkelte Landes og Egenes Befolkning. Fattigdommen har f. Ex. hos Brøerne medført en sorgelig Sløvhed, eller Uegnyldighed for ved Arbejde at gjøre Livet taaleligere, medens den har havt en anden Indflydelse i de Egne, hvor man ved en udvidet Husflid har søgt at møde Livets Krav. Som Datter af Nødvendigheden er Husfliden blevet Moder til en Arbejdsfars, som ofte har dannet Grundlaget til indbringende Industrigrene, og som i ethvert Tilfælde er af største Betydning for vedkommende Egn's Befolkning. Man giver ikke tabt, men møder Fattigdommen med Arbejde, som hærdner Villien

og styrker Nøjsomheden, og man kan takke Husfliden for at Befolkningen i saadanne fattige Egne ikke synker ned i forknyt Sløvhed og Elendighed, idet Armoden mødes med en beundringsværdig ubholdende Flid og den sejgeste Virksomhed. Ligesom herved Ordsproget: „Armod ligger for Fattigmands Dør, men indenfor ikke den komme tør“, finder fuld Bekræftelse for den Enkeltes Bedkommende, saaledes er ogsaa det samme ofte Tilfældet med hele Egne, som gennem Husfliden og Husindustrien tilflyder store Summer, der komme Fattigmanden tilgode. Mange Exempler kunne anføres fra Udlandet. Elbeguenes Smaafolk have en stor Viindtagt ved Salg af Pilestud og Grene, som give dem meget Arbejde med Afbarkning og foreløbig Tilretning, hvorefter de i stor Maalestof affættes til andre Egne og Lande, ogsaa til Danmark. At Straafletningen spiller en stor Rolle mange Steder i Tyskland, Schweiz og Italien, er bekjendt nok, men mindre bekjendt er det, hvorledes man kan forfølge den ved Husfliden tilvante og styrkede Arbejdsfars, selv naar Husfliden svigter; dette er f. Ex. Tilfældet med Rippedetmolderne, som hjemme ikke have et tilstrækkeligt Bierhverv ved Baveri. Om Sommeren spredes Møndene til alle Egne, ogsaa til Danmark, hvor de vække Forbavelse ved deres Arbejdsøvelse og store Flid som Teglstrygere. Den ved Flid og stor Tarvelighed opsparede, stundom ikke lille, Sommerløn, strækker tildels til Vinterføde, medens Resten af det nødvendige til Livets Ophold tjenes Vinteren igjennem ved flittig Brug af Væven. At den arbejdsvante Befolkning fra Tysklands fattige men husflittige Egne giver langt dygtigere Udvandrere, og langt heldigere Nybyggere i Amerika, end f. Ex. Irerne, er vist en Kjendsgjerning. Endnu kjæmpe Strikkepindene i mange af Tysklands Egne med Strikkemaskinerne, og at Kampen kan udholdes med Sejr for Husfliden viser den Kjendsgjerning, at der endnu omsættes for Millioner haandstrikkede Varer, f. Ex. i Thüringen, som for en stor Del afgaa til Udlandet, f. Ex. Amerika. Det samme er i langt højere Grad Tilfældet i de Egne, hvor Fa-

brikation af Legetøj er en almindelig Husindustri, samt paa de Steder, hvor mere kunsthædigt udskaarne Træsager og Billedskjærearbejder tilvirkes.

Hvor Husfliden saaledes har udviklet sig og efterhaanden er blevet til væsentlig Erhverv for Mange, eller til en Husindustri for Egnen, har det sin Interesse at betragte de Forhold, der have bragt den til Udvikling, saavel som hvad der støtter og befæster denne.

Udviklingen af Husfliden til noget mere end Forsyning af Huset, saa at den kan blive i Stand til at afgive Handelsartikler, skyldes nærmest to Omstændigheder, nemlig Arbejdet s Deling og Kunstens Indvirkning.

Ved Arbejdets Deling lægger hvert Individ sig mere og mere efter en enkelt Gjenstand, eller efter Forarbejdelsen af en ganske særlig Del af et Hele. Herved opnaaes den højeste Grad af Færdighed i de Arbejdsgreb, der høre til det enkelte Arbejde, der stadig gjentages; der arbejdes hurtigere og bedre, følgelig ogsaa billigere, end naar den Enkelte skal forfærdige alle de enkelte Dele til hvert Arbejde, eller endog forfærdige mangehaande forskjellige Gjenstande. Men jo bedre og billigere Arbejdet leveres, i store ensartede Mængder, jo lettere bliver det en Handelsgjenstand, og jo større bliver Omsætningen. Herpaa afgiver Legetøjfabrikationen i Thüringen og Erzbjergene det mest betegnende Exempel. Ikke alene at hver Egn har sit særlige Omraade af Legetøjtilvirkningen og hver Familie sin særlige Gjenstand at forarbejde, men hvert Medlem af samme Familie har i Reglen sin enkelte Del at lave, saa at Børnene have det letteste Arbejde f. Ex. med at snitte Smaapinde o. lign., eller med at male de færdige simple Ting. Det er sjældent, at et Stykke Legetøj laves færdigt af samme Familie, med mindre det er meget usammensat; i Reglen har Gjenstanden, selv de simpleste, passeret 2—6 Arbejderfamilier. Et lille Dyr af Papirmache paa en kvækkende Bælg er saaledes fremkommet ved flere Familiers Arbejde; Smaabræderne til Fodbælgen forfærdiger een Familie — hvor Savningen,

Flækningen og Tilretningen af Træet er delt mellem de enkelte Familienmedlemmer —, Sammensætningen af Stemmebælgen foretages paa samme Maade i et andet Hjem, den raa Papirmachekrop formes et tredie Sted, hvorpaa det gjøres færdigt og forshynes med Maling et fjerde Sted. Maaste en Snes Hænder i fire Familier have saaledes delt Arbejdet med at forfærdige en saa simpel Gjenstand, som et lille Papirmachedyr. Men heri, at hvert Arbejde saaledes kun fordrer saa Haandgreb, der snart udføres maskinmæssig, ligger en Fare for Arbejderen, idet der slet ingen aandelig Virksomhed fremkaldes ved Arbejdet og kun behøves meget lidt Fordannelse eller Arbejdsudvikling. Mængden stifter derved gjerne tidligt Familie og kaster sig over de simpleste og almindeligste Gjenstande, som da ved Konkurrencen og den lette Tilvirkning trykkes i den Grad i Prisen, at Fortjenesten stundom bliver sørgelig lille. Men den derved fremkomne billige Pris er paa den anden Side da ogsaa Betingelsen for den uhyre Omfætning.

Naar Arbejdsdelingen har kunnet lade sig gennemføre uden at nødsage Arbejderen til stadig at foretage den samme ensformige tankeløse Mangfoldiggjørelse af de simpleste Smaa-ting, saa at Arbejdet kræver baade større Fordannelse og Tankesomhed, da bliver Arbejdernes Raar og hele Stilling ikke lidet bedre. Som Exempel i denne Retning kan nævnes et Strøg Syd for Koburg, Byen Lichtensfels og Omegn. Her har paa flere Kvadratmiles Omraade, i de sidste halvhundrede Aar Kurvefletning udbredt sig og er blevet et betydeligt Bierhverv for en Mængde Arbejdere, ja for en stor Del til et væsentligt Hovederhverv for Tusinder af Beboere i Byen og paa Landet. Hver Familie udfører sin særlige Art Kurve, som laves i de mangfoldigste Former indtil de største Finheder. Fabrikanterne, eller rettere Grosfererne, lede Arbejdet ved at udlevere Modelleterne til de forskjellige Kurve. En Arbejderfamilie kan da lave den samme Kurv i Maaneder, maaste Aar, indtil Moden fordrer andre Former, og Arbejdet saaledes veksler. Indenfor Familien er Arbejdet ogsaa delt, saa at f. Ex. Børnene kunne

tilrette Flettematerialet, Mændene anlægge Bundene og Kanterne, medens Kvinderne flette. Paa denne Maade opdrages Børnene ved Arbejdet, som de faa grundig Kjendskab til og Øvelse i, idet de stadig gaa fra det lettere Arbejde til det vanskeligere, og man kan ikke undres over de udmærket smukke Arbejder, som man finder paa de store Lagere, eller over at det fortrinlige og prisbillige Arbejde har kunnet finde Affætning til alle omliggende Lande, ja baade til Nord- og Sydamerika, hvorved store Summer tilflyde den vindskibelige Egn og give Arbejderne en jævn god Fortjeneste. Det maa endnu bemærkes, at Egnen hverken ved sin Veliggenhed, eller ved særligt Naemne til Kurve, udmærker sig for tusinde andre; Hovedmassen af Flettemønstrene — Vidier, Spanstrør, et Slags spanst Græs eller gult fejgt Straa (Esportero) samt en Art Biste-palmeblade fra Kuba — indføres i store Mængder.

Den anden mægtige Løstestang for Husflidens Udvikling er Kunstens Vistand. Jo mere Arbejderen bringes til at levere sit Produkt i smagfulde Former, fremkomne ved Kunstens Indvirkning, desto større Tænkfømhed og Uddannelse fordrer der. Produktet faaer, ved samme Arbejdsmasse, langt større Værd, og Arbejderens Stilling bliver derved ikke alene bedre i økonomisk Henseende, idet han mere frigjøres for den strænge Arbejdsdelings Trældom og ringe Kaar, men ogsaa i aandelig Henseende, idet de større Fordringer, der stilles til Arbejderens Fordannelse og Arbejdsudvikling, giver ham større Tænkfømhed og Dannelse. Dette kan spores i Vegetøjegnene blandt Papirmachefabrikanterne, saavelsom i Kurvemageregene blandt dens Arbejdere, men det er dog egentlig først i Sydtysklands Alpeegne i Høj-Bayern, samt i Tyrol og Schweiz at man ret faaer Diet op for hvilken betydelig Indvirkning Kunsten har paa Husindustriens Udvikling for Træarbejds Bedkommende. Man er tilbøjelig til at tilskrive Bjerglandenes Beboere mere Villedskjæretalent end Slettelandenes, da det er en Kjendsgjerning, at det fortrinnsvis er i Bjergegnene at Træffjæreriet trives. Grunden turde dog maasse rettest søges

i, at Bjergboerne i Reglen er i Besiddelse af mere Aandslivlighed og af et mere aabent Blik for Naturens Storhed og Skønhed, end Sletteboerne; da de tilmed i Reglen have langt mere samlet Fritid, tumle mere med Træ, og have flere fortrinlige Træsorter til Træstjæring end Sletteboerne, saa kan man let forstaa, at der blandt Bjergboerne findes mange, der opnaa en stor Duellighed i at haandtere Kniven og med Forskjærlighed slyse med Udskjæring i Træ. Der kan da i visse Egne udvikle sig en ganske ejendommelig national Stil, der stundom kan være særdeles smuk, som f. Ex. Arbejderne fra flere Egne i Norge, navnlig fra Thelemarken, hvor de kunstigt slyngeede Ornamentter som oftest have en ligesaa ren som ædel Form, der er fuldstændig traditionel. I Sydbayern, navnlig i Ober-Ammergau, har Træstjærekunsten særlig kastet sig over Figurstjæreriet, som oftest med Motiver hentede fra den hellige Historie, medens man i Schweiz, i Berneroberland, mere har søgt at gjengive Naturen med sine Fjelde, Planter og Dyr, Jagtlivet med Genser og Jægere, Hyrdelivet med sine Køer og Geder, Hyrder og Hyrdinder. Selv i sin oprindelige Naturstil havde disse Arbejder langt mere Værdi i Forhold til den paa dem anvendte Arbejdstid, end i Legetøjssegnene med den vidtforgreneede Arbejdsdeling. I den sidste halve Snes Aar er imidlertid Kunsten traadt umiddelbart til for at støtte og vejlede den naturlige Begavelse. Det herved forædlede Produkt har beholdt endnu større Værdi i Forhold til anvendt Arbejdstid og Materiale, saa at Forskjellen nu er stor mellem Træarbejdernes Fortjeneste og Kaar, f. Ex. i Thüringewald og Erzbergene paa den ene Side og i Berneroberland paa den anden. En middelduelig Arbejder fortjener nemlig her i to Dage ligesaameget ved sit smukke kunstfærdige Træstjærearbejde, som f. Ex. i Erzbergene en hel Arbejderfamilie, bestaaende af Mand, Kone og flere Børn, ved meget flittigt Arbejde med at dreje eller skjære Legetøj af Træ, formaaer at fortjene i en hel Uge (omtrent 2 Rd.)

Medens Træstjæreriet flere Steder, som i Norge og Syd-

bayern (i Ammergau og Beraktesgaden), er Aarhundreder gammel, er det modsatte Tilfældet i Schweiz, i Berneroblerland, hvor Hovedmassen af udskaarne Træarbejder forfærdiges, idet denne Husindustri her først har udviklet sig i det sidste halve Aarhundrede. Det store Fremmedbesøg, der medførte Affættning af Sagerne som Rejseerindringer, bar oprindeligt denne Industri frem, men den er nu udviklet til at omfatte en Produktion langt større end til Salg til Fremmede, skjønt disse strømme ind Aar for Aar i større Antal, idet de træskaarne Luxusvarer fra Schweiz nu ere Gjenstand for en stor Handel hele Verden over. Siden Kunsten, gennem Tegneskoler og Modellerskoler, har støttet den naturlige Øvelse og Flid, har Træskjæreriets vidst at finde flere kurante Omraader for sin Virksomhed og flere hundrede duedige Træskjærere arbejde nu i udskaaet Møbelarbejde og Gjenstande til arkitektonisk Brug, navnlig for Paris og London, et smukt Exempel paa, hvorledes en simpel begyndt Husflid har udviklet sig til en udmærket Husindustri, ja for en stor Del Arbejderes Bedkommende til virkelig Kunst, alt i Løbet af et forholdsvis kort Tidsrum.

Et andet ligesaa smukt Exempel paa Grundlægningen af en saadan ny Husindustri finder man i det sydlige Bayern i Portenkirchen, en lille By i Nærheden af Tyrols Grænse, i en dejlig Dal mellem vilde Bjerge. En tykt Kunstmalers grundede her for godt 6 Aar siden en Tegneskole, som snart efter udvidedes til en Modellerskole og senere, for godt 3 Aar siden, til en Træskjærerskole for Drengene og unge Mennesker fra Dalstrøget. Der er allerede i den korte Tid dannet Begyndelsen til en Stamme duedige Træskjærere, hvorved der er aabnet denne fattige Egn Udsigt til et lønnende Bierhverv. Man ser allerede udmærkede Arbejdere udgaa fra Skolen, som sidste Aar havde en Affættning af Træsager for, omtrent 50,000 Gylden, og man skal ikke let noget andet Sted se en saa udmærket smuk Samling af Modeller til allehaande Gjenstande, navnlig Fotografirammer, hvoraf hver enkelt taaler den strængeste Kunstkritik. De ere ogsaa alle tegnede af den heldige

Grundlægger af Skolen, Professor Sachs, der nu af Staten er ansat som Inspektør for denne Virksomhed i Egnen. Skolen har nemlig Aflæggere i de nærmeste større Landsbyer, samt i Ammergau og Midtwald, i hvilket sidste Sted Tilvirkningen af Violiner og andre Strenginstrumenter er en ældgammel Husindustri. Træskjærestolen vil iaar blive betydelig udvidet for Statens Regning — denne bekoster for største Delen Undervisningen — saa at den kan blive i Stand til at optage 100 Elever i 3-aarige Kursus. Anstalten er som sagt et udmærket Exempel paa, hvad en ihærdig Villie, forbundet med praktisk Sans og kunstnerisk Dygtighed, formaaer at udrette. Den bayeriske Regjerings Rebebonhed til at yde Ofre for at hæve og støtte Træskjærehusfliden ved Kunstens Bistand, bør tillige særlig fremhæves. Saaledes har den anlagt rigt udstyrrede Tegne- og Modellerskoler for Skoleungdommen ikke faa Steder, bl. A. i Beraktesgaden, hvor en ældgammel Træindustri med Væsker, Drejer- og Bødkerarbejde, mere og mere gaaer over til at blive mere lønnende Træskjærearbejde, for hvilke nævnte dygtig ledede Skoler danne et sundt og fortrinligt Underlag. Egnens ældgamle Arbejdsdeling for ovennævnte Arbejder har tildels herved faaet sit første Knæk; den større Tænksomhed, Træskjærearbejdet fordrer, udvikler mere flersidig Arbejdsøvelse og Duelighed, hvorved Arbejdets Produkt bliver værdifuldere.

Husfliden eller Husindustrien støttes og befæstes endelig gennem Affætningsforholdenes Ordning, saa at Produkterne kunne blive Gjenstand for den store Handel. Hertil fordres, at de ere af en ensartet Bestaffenhed og godt Arbejde til en forholdsvis billig Pris. En saadan Ordning af Handelsforholdene har overalt udviklet sig ad naturlig Vej. Fra en ofte ringe Begyndelse har der dannet sig store Forretninger, hvorved den større og sikrere Produktion fremmes ved den gjensidige Bøvelvirkning imellem Arbejder og Handelsmand. Man kan derfor ved Betragtningen af Udlændets mere udviklede Husflid, eller som det hellere maa kaldes: Husindustri,

ikke undgaa at blive opmærksom paa den umaadelige Indflydelse, Handelen har paa Tilvirkningen. Gjennemgaaer man de store Lagere med deres Mangfoldighed af Gjenstande, — som i Legetøjsdistrikterne i Antal kan stige til over en Snøs Tusinde Numre, og i Kurvemageregnene og Træstjæreregnene udvise Tusinder Gjenstande i de mangfoldigste væxlende Former og Fenheder til alle Priser, — bliver det først ret klart, at Handelen ikke alene har den største Indvirkning paa Husflidens og Husindustriens Omfang, men ogsaa paa de tilvirkede Arbejders Bessaffenhed. Den dygtige Grosserer søger nemlig ikke at faa størst mulig Profit ved at give Arbejderne det mindst mulige for deres Fabrikat, hvorved dettes Godhed stadig vilde forringes, men ved at lede dem til at frembringe netop saadanne Gjenstande, som Kjøberne have Brug for, af saadanne Former, som fortrinsvis yndes i andre Egne, eller som Moden fører med sig i de forskjellige Lande. Uden dette vilde Arbejderne konservativt blive ved med de en Gang tilvante Arbejder og Former, som gjennem den store Handel altsaa vilde blive langt værdiløse og uaffætteligere end Arbejdet bliver nu, hvor den kyndige Handelsmands Modeller, Vink og Raad blive fulgte.

Foraaaviddt man fra Betragtningen af Husflidsforholdene i Udlandet kan ledes til at faa et fastere Syn paa Sagen herhjemme, saa maa man stærkt fæste Opmærksomheden paa Forholdenes Forskjellighed, og paa hvad det egentlig er man vil opnaa ved Husflidens Fremme her. Navnlig er Forskjellen mellem Bjergegnene og korndyrkende Slettelande, mellem Nord og Syd, saa stor, og har saa betydelig Indflydelse paa Beboernes Liv, Erhverv og Sæder, at en Oversførelse af de samme Forhold dervfra til os vilde være i høj Grad tankeløs. Selv om det var muligt for en Tid kunstigt at frembringe en Konkurrence, hvad det næppe er, vilde en saadan i Længden blive umulig, fordi Arbejdet fandt Sted under ulige Vilkaar. Her lægger Hovederhvervet, Agerbruget, større Vægt paa den almindelige Arbejdskraft. Hvor Skovbrug og Kvægavl er frem-

herstende Erhverv over Jordens Dyrtning, kan den Enkelte langt mere ofre sig for Bihvstlen, saa den endog for en Maafe bliver Hovederhverv, end her, hvor Jordens Dyrtning maa og skal være Hovedsagen. Dertil kommer, at det i det Hele taget er langt billigere for Arbejderen at leve i Mellem- og Sydtyskland, end herhjemme. Føden er billigere og rækker længere, fordi Forbruget, i det mildere Klima, med mindre Fornødenheder og større Nøjsomhed, stiller mindre Fordringer til Livet, hvor man altsaa kan arbejde billigere. Det, man herhjemme vil, og maa ville, med Hensyn til Husflidens Fremme, er altsaa ikke at faa udviklet nogen virkelig Husindustri efter Udlandets Mønster, paa Agerbrugets Bekostning. Hermed er det ikke sagt, at Danmark slet ikke skulle egne sig for virkelig Husindustri, da en saadan meget godt i Fremtiden vil kunne udvikle sig paa Husflidens Grundlag; men det maa slaes fast, at det ikke er dette Maal, den danske Husflidsbevægelse har i Nutiden, saalidt som at føre de gamle Dages Husflid tilbage i sin tidligere Stikelse. Hovedtanken med Bestræbelserne for at fremme Husfliden er simpelthen den, at faa vakt Sansen hos Befolkningen — ingentunde alene Arbejderne paa Landet — for Anvendelsen af overflødig og kjedelig Fritid, ved nyttig eller underholdende let Smaafysjel. Det er vigtigt, at Alle faa det rette Syn paa det velsignelsesrige i saadan beskeden Selvbefjæftigelse i den arbejdsløse Tid, men det vil navnlig have Betydning for Landbrugsarbejderen, hvis egentlige Befjæftigelse lægger saa højt forskjellig Beslag paa Tiden, hvoraf ikke lidt om Vinteren bliver tilovers og ofte faaer en daarlig Anvendelse. Meningen med Husflidsbevægelsen er altsaa simpelthen kun at fremkalde Lyst til at benytte mangan, nu ikke anvendt, ørkesløs Time og Dag, til gavnlig og tilfredsstillende Befjæftigelse. Men herved fremkaldes netop den særlige Arbejdssans, der som vi have seet, er den mere udviklede Husflids første Vægtning. Paa dette Grundlag vil mangan en virkelig Husindustri kunne udvikle sig sundt og frit senere, forsaavidt den

vifer sig fordelagtig. Naars dette fjernere Maal ikke, da er de Kræfter, som ere anvendte i Husflidsbevægelsens Tjeneste, ikke spildte, og der er i den vakke Sans for at benytte arbejdsløs Tid til mangen let Smaafysfel allerede naaet et smukt Resultat, der vil bringe Hygge og Velvære i Hjemmene, Ro og Tilfredshed i Sindene overalt, hvor Husfliden er bragt til at trives i al Beseedenhed til Husets egen Forsyning med mangen en Nødvendigheds- og Prydelsesgjenstand, som ellers vilde savnes.

For at udvikle Husfliden i denne Retning vil det være klart, at man ikke maa lægge an paa at fremme Produktionen gennem Arbejdets Deling, denne store Hovedfaktor for Udviklingen; thi herved modvirkes ovennævnte Goder, som man først søger opnaaede; Arbejdsdelingen vil desuden om fornødent komme af sig selv, dersom nogen Husflidsgren gaar over til at blive Husindustri. Arbejdsdelingen vil paa Sagens første Stadium endog saa kunne dræbe al Lyft til Husflidsfysfel, istedet for at fremme den. Afvejlingen mellem de mange Smaafysler, hvori den ene Dvælse erhverves efter den anden, gjør paa den anden Side Arbejdet underholdende, tankevækkende og arbejdsudviklende for Mængden, gjør at Husfliden ikke bliver kjedsommeligt Trællearbejde, men oplivende og styrkende Fritidsfysfel.

Derimod maa det blive Opgaven at benytte den anden Bøstestang for Husflidens Udvikling, Kunstens Bistand, i fuldeste Maal. Man behøver ikke at se hen til Udlandet alene for at komme til denne Erkjendelse, naar man seer hen til, hvorledes Kunstens Indvirkning paa Haandværkets Omraade, i de senere Aar, har frembragt en Kunstindustri i mange Retninger, hvoraf de Danske kunne være stolte. Et passende Udvalg af Gjenstande og Modeller fra Udlandets lille Industri vilde imidlertid være til megen Nytte, ikke alene til slavisk Efterligning, men som Bink for vore Kunstnere om at det vilde lønne sig, om de ogsaa paa Husflidens Omraade søgte en Mode, hvor de kunde sætte Kunstens Stempel paa mangt

et Arbejde og derved bringe god Smag for smukke Former end dybere ned i Folket. Jo mere man kan udbrede Sansen for smukke Arbejder, for rene adle Former og Forsiringer, jo lettere vil man kunne faa Lysten til Efterligning vaak. Hvor dette er skeet, og maaste allerede en vis Arbejdsfaerdighed erhvervet, der vil Intet bedre kunne styrke og naere den, end let Adgang til smukke Forbilleder og Modeller, som et Billedskjærearbejde, f. Ex. en let udførlig Fotografiramme, et Pipehoved og lign., et Stykke smagfuldt Kurvemagerarbejde, smukt Legetøj osv. osv., samt til hensigtsmæssigt og godt Værktøj. Selv om intet frembragtes til Salg, skulde man forbauses over hvor mange fremmede indførte Sager, vi kunne undvære, naar saaledes det blev Regel, at anvende den nu ørkesløse Tid, navnlig for Mandkjønnets Vedkommende, til Husflidsøfler, ligesom man vilde studse over hvilken forøget Indførsel, der vilde finde Sted, om vore Kvinder lige med et gjorde Skrue i Husflidsfagen og hørte op med Syen og Strikken, Spinden og Væven. Man kunde næsten ønske, at dette maatte ske et Aarstid, da Intet bedre vilde klare Begrebet for Husflidens store materielle Betydning, selv om det kun er til Husets Forsyning og ikke til Salg.

Forfaavidt som et Ideal i denne Retning naturligtvis er uopnaeligt, selv om Husfliden blev almindelig, idet man i nogle Huse kun vilde tilvirke lidet eller intet, og andre Familier mere end til eget Brug, saa vil den tredie Hovedfaktor for Husflidens Udvikling: en heldig Handelsordning ingenlunde blive overflødig. Den, der tilvirker mere end til eget Forbrug, boer sjældent Dør om Dør med den, der tilvirker mindre; af Mangel paa Kjøber standser tidt Sælgerens Tilvirkning og omvendt; af Mangel paa Sælger maa en nyttig og ønskelig Gjenstand tidt undværes eller hentes fra Udlandet. I begge Tilfælde bliver en villig Arbejdskraft unyttet og en Indtægt gaaer tabt. Jo mindre, og jo mere spredt Produktionen er, jo vanskeligere bliver Produktet Gjenstand for lønnende Omfætning. Selv om man ikke har til Formaal at bringe

nogen ny Husindustri i Gang, saa bliver det derfor alligevel af Vigtighed at gjøre, hvad der kan gjøres for at bringe Kjøber og Sælger i Forbindelse med hinanden, ogsaa i den Forstand, at den ene lærer at kjende den andens Behov og Duffer. Kun derved vil den indenlandske Husflid, udover Husbehov, kunne optage Kampen med Udlandets; og forsaavidt Frembringelserne ere Frugten af en ellers ubenyttet Tids Anvendelse, hvor selv den mindste Fortjeneste er en ren Binding, vil vort Husflidsarbejde i mange Tilfælde uden Tvivl kunne konkurrere med lignende indførte Arbejder fra Udlandet, hvor Tilvirkningen er blevet Hovedlivserhverv, og Indtagten altsaa ikke kan synke under et vist Minimum, og ikke et Bierhverv. Ved Opføgning af nye Arbejder i Husflidens Tjeneste ville Ting, som forfærdiges under noget lignende Forhold som de, hvorunder vi som Agerbrugere leve, have særlig Adkomst til at komme i Betragtning. Som et Exempel i denne Retning kan nævnes Straafletning, som i korndyrkende Fladlande, i Italien, Tyssland, Belgien, og særlig i Schweiz, beskæftiger overordentlig mange Menneſter. Her maa paa Forhaand bemærkes, at vi næppe ville kunne optage Luxus- og Pyntefagers Forfærdigelse, der forudsætte Arbejds- og Handelsforhold, som næppe nogensinde kunne fæste Rod hos os, og mere er Husindustriens og Fabrikdriftens Sag, hvorimod de ordinære Brugsgjenstandes Forfærdigelse, som Hatte af almindeligt Straa, vil kunne være Gjenstand for en ren Husflidsyssel om Vinteren ogsaa hos os, da Arbejdet med Straaets Tilberedning og Fletning kan udføres af hele Familien, Børn indbefattet. I Schweiz er omtrent 70,000 Personer sysselsatte med finere og simpleere Straafletning, nærmest fra Oktober til Maj, mest i Kanton Argau, og Udførselen til alle Jordens Egne var allerede for henved en halv Snes Aar siden anslaaet til en Værdi af 3—4 Millioner Rigsdaler, medens Indførselen af iblandet Raamateriel, som hvide Hestehaar, Manillahamp, Silke, Vast, Palmeblade, Piletræpaaner osv., udgjorde store Summer. At den store Produktion ogsaa i dette Arbejde gjør det muligt at ar-

bejde særdeles billigt, og dog med nogen Fordel, kan f. Ex. sees i Egnen om Rafz (Kanton Zürich), hvorfra Masser af simple Straahatte til overordentlige billige Priser udføres til Amerika. Forsøg her i Landet, navnlig foretagne af Etatsraad Tesdorpf, der har anlagt en Straafletningsstole paa Durupgaard, have viist, at selv Børn kunne lave meget smukt Brugsarbejde, og Kaptajn Raas, der ved en straaflætningskyndig Kvinde fra Udlandet i Sommer fik uddannet flere Lærerinder, har viist, at Arbejdet kan udføres. Skjønt Fortjenesten, dette Arbejde giver, kun er meget tarvelig, vil det dog forhaabentlig i den nærmeste Fremtid blive en Del udbredt og prøvet, ja vil mulig kunne finde Fodfæste, dersom Affætningsforholdene kunne stille sig gunstige for det. Saalænge Træskomageren eller Kurvemageren skal vandre om en Dag, fra Dør til Dør i sin nærmeste Kreds, for at sælge — mange Gange aftigge — sit Arbejde fra to til tre Dage, kan han umulig arbejde med den Eyst og Fortrøstning eller til den Pris, som han vil kunne, naar han veed, at han kan finde fatter Affætning, maasse gjennem mindre Indkjøbere til større Lagre. Fra et saadant vil Mellemhandlere let kunne forshynes i Udvalg med Mangfoldigheder af Artikler, som den enkelte Husflidsfamilie og Husflidssegn ikke kan præstere, og vi ville ikke alene i mange Tilfælde kunne naa til at erstatte tykke Barer med Husflidens Frembringelser, men, da vort Land ligger ligesaa godt for Verdshandelen som Tyskland, ja for en Del langt bedre i enkelte Retninger, maasse endog faa en Udførsel i Stand.

Indrettelsen af et Prøvelager for Husflidsarbejder vilde vist være et fortrinlig Middel til at fremme Affætningen, og til maasse at faa dygtige Handlende til at kaste deres Foretagelsesaaud og deres Kapital paa Husflidens ringe Frembringelser; at disse kunne bringe store Kapitaler i Omsætning, have vi allerede peget paa.

Som bekjendt har den vakte Husflidsbevægelse medført Dannelsen af en Mængde smaa Husflidsforeninger Landet rundt, og for nylig er min Plan til Dannelsen af et danst

Husflidselskab, omfattende hele Landet, blevet realiseret. Selskabets Formaal er i Grunden givet i det Foregaaende. Som det kongelige Landhusholdningselskab har virket ved at opmuntre til forbedret Dyrkning af Jorden, som i Aarhundredets Begyndelse gav meget faa Fold og for en stor Del laa øde, saaledes skal Husflidselskabet anvende alle Midler til at støtte Opmuntring for den forsømte Husflidsag. Som den flette urene Saafæd i gamle Dage frembragte et flet og tildeels uafsætteligt Udbytte, saaledes giver Husfliden, ledet af en flet, uren Smag, et daarligt Produkt. Udbredelse af god Smag med gode Forbilleder vil virke som Indførelsen af ren god Sæd i Agerbruget, ved at gøre Husflidens Arbejder bedre og værdifuldere. De gamle Dages flette Agerdyrkningsarbejder besværliggjorde i høj Grad Fremgangen, som blev større i samme Grad, forbedrede Redstaber fandt Indgang; saaledes vil ogsaa paa Husflidens Omraade Udbredelsen af bedre Redstaber og Materiale, af Vejledning i lettere Arbejdsmaader, medvirke betydeligt til, at Anvendelsen af den arbejdsløse Tid giver et faa stort og smukt Udbytte som muligt, for den Enkelte som for Samfundet.

Skal det smukke Maal naaes, vil det gøre Fordring paa almindelig Deltagelse. Det gjælder om at støtte den nu vakte Bevægelse saavel som at lede den i det rette Spor, og hertil vil, som tildeels paavist, Sagttagelsen af Udlandets Husflidsforhold, baade med sine Lærdomme og Advarsler, kunne tjene, idet vor egen Opgave træder skarper frem, ligesom Udlandets Arbejder ville kunne tjene til Modeller og Efterligning, selv om man ikke har for Øje at tilvejebringe lignende husindustrielle Forhold, som de, hvorunder de ere fremavlede. Finde de villige, mere eller mindre kyndige Bestræbelser for Husflidens Fremme saaledes Tilslutning, baade blandt Høje og Lave, da skal det sikkert i Tiden kjendes, at man i denne lille bestedne Sag ikke har støttet nogen ganske ubetydelig Sag, men at den, som Opsamleren af Tidskrummerne, at Intet spildes, vil bringe baade Brød og Velsignelse til mangt et Hjem i vort kjære Fædreland.

Hertil knyttes følgende Diskussion:

Proprietær Hasselriis: Soldatergaarden paa Bornholm, har paa denne D ofte haft Lejlighed til at se den store Rytte og Glæde, som Husfliden har bragt med sig; vel kan Uldent og Linned og hvad andet der tilvirkes ved Husfliden ikke ved Prisbillighed konkurrere med det, som tilvirkes i det Store ved Dampkraft, men det foretrækkes dog paa Grund af sin Styrke. — I Modsatning til Indlederen troer han, at det ofte kan være rigtigt at dele Arbejdet, og han tænker her navnlig paa Uhrfabrikationen paa Bornholm, der efterhaanden er aftaget, og rimeligvis fordi hver Enkelt vil lave alt hvad der hører til et Uhr. Arbejdskraften er kun tilstede i sparsom eller ringe Mængde paa Bornholm, især efterat Agerbruget i de senere Aar har gjort saa store Fremfritd og kræver mere Arbejdskraft; naar Karlene derfor arbejde fra 5 Morgen til 7¹/₂ Asten, kan det ikke med Billighed forlanges, at de om Astenen skulle sylle med Husflidsager, og hvis vi kræve det, vilde det let komme til at gaa ud over Agerbruget.

Profesor Jørgensen har ikke opfattet Indlederen saaledes, at han skulde være nogen bestemt Modstander af Arbejdets Deling. Naar Uhrfabrikationen staaer saa højt i Schwejg, da skyldes det netop, at det derved forefaldende Arbejde er meget delt. Han vilde betragte det som en stor Ulykke at indføre Udlandets Husindustri ligefrem til os, og særlig maa vi ønske os aldrig at skulle faa en Legetøjsindustri som den tyske, der kun kan opretholdes ved at Folkene nøjes med den tarveligste og ufleste Føde. Bort Agerbrug lønner og kan lønne Arbejderne saaledes, at der ingen Plads vil være for den paa en slet For tjerneste baserede Husindustri i mange af Lyfflands Egne. Dermed skal det imidlertid ikke være sagt, at vi ikke skulle tænke paa at fremme Husfliden og tilvirke Gjenstande; men det maa være andre Sager end dem, vi faa fra de tyske Industriegne, og som en væsentlig Støtte og Vejleder i denne Bestræbelse hilser han med Glæde det for nys herhjemme dannede Husflidselskab.

Lærer Rom: Naar der udvikler sig en Industri paa Basis af en naturlig Husflid, da vil Delingen komme af sig selv; man skal ikke begynde med Delingen. Saalænge Fritiden nærmest betragtes som en nødvendig Hviletid efter langt og anstrængt Arbejde, saaledes som f. Ex. paa Bornholm, er der ingen berettiget Plads for Husfliden; men naar Fritiden er saa lang, at den mere faaer Karakter af en ørkesløs, hendsøjet Tid, hvad der er Tilfældet ikke faa Steder, da er Husflidens Indførelse et stort Gode.

Sekretær Friis, Lille Rjøbeløogaard. I Bestilolland, saa-

velsom i de fleste frugtbare Egne af Landet, vil vistnok en saadan Industrivirksomhed som den paapegede, vanskelig kunne indføres som væsentlig Indtægtskilde, hvorimod dette vist lettere lader sig gjøre i de fattigere og mindre frugtbare Egne. Den Landboforening, for hvilken han er Formand, har udsat Præmier for Husindustri, men Ingen meldte sig. Derimod vil dens Indførelse kunne have stor Indflydelse paa Moraliteten, som nu bliver ødelagt af de mange Kroer og Forlystelser, hvilket tydeligt viser sig derved, at skjønt Karlene tjene en god Løn, fra 60—100 Rd., saa er der dog ikke 1 af 100, der lægger Noget tilside, men det meste bortødsles til Cigarer, Kortspil, Krosvir o. lign. Kunde Husindustrien modvirke dette, da vilde den føre Betsignelse med sig; men Opgaven er meget vanskelig. Man har prøvet paa at give Ungdommen en sund og nyttig Anvendelse af sin lange Fritid om Vinteren ved at oprette Aftenskoler og ved at holde Foredrag, og saa længe det var noget Nyt, virkede det ogsaa, men snart tabtes Interessesen, og Kroen traf atter. Paa de mindre Gaarde levnes der i Reglen ingen Tid til Husflid, men mangen Husmandsfamilie med en Flok mindre Børn vil med Fordel kunne lægge Bind herpaa, og især vilde det være meget heldigt, om den af den anførte Grund kunde indføres paa de større Gaarde. Hertil kræves imidlertid større Lokaliteter, og at der skaffes passende Værktøj og Modeller samt Vejledning i Arbejdets smukke og hensigtsmæssige Udførelse. Han opfordrer derfor særlig Godsejerne til at tage sig af denne Sag.

Kapt. Clausen-Kaas. Som et Exempel paa, hvad der i saa Henseende kan udrettes, fremhæver han Dremandsgaard, hvor Ejeren har ladet opføre en særlig Bygning i dette Dje-med, som kan rumme indtil 100 Arbejdere, og som ogsaa fyldes flere Gange ugentlig med Egnens unge Folk, som under en kynedig og ihærdig Mand's Vejledning allerede ere naaede til at forarbejde smukke Gjenstande, som helt vel kunne taale Sammenligning med hvad Udlandet i saa Henseende præsterer. Ved Siden heraf har denne Haandgjerningskole haft heldig Indflydelse paa at standse det Krogjægeri og Bildthveri, som tidligere var meget almindelig i denne Egn.

Virkningerne af Havets Oversvømmelse paa dyrkede Jorder.

Foredrag, holdt i det kgl. Landhusholdningselskab den 19de Marts 1873, af Civilingeniør D. Hannemann, Selskabets Sekretær.

Medens Stormfloden af 13de Novbr. 1872 med sine skjæbnevangre Følger for en Mængde Menneskers Ejendom og Liv har draget Alles Opmærksomhed til sig, vakket Medfølelsen til storartede Dsre for at bøde, hvad der stod i menneskelig Magt, til Ulykkens Oprensning, og fremkaldt en ædel Kæmpesind hos Alle, fra Regjeringen til Daglejeren, om at hjælpe, hvor Hjælp behøvedes; medens Skadens Udstrækning og Natur og Hjælpens Fordeling er bleven drøftet med Alvor i mange Kredse, saa er der endnu i Spørgsmaalet om Skaden et Par Punkter, hvis fuldstændige Opklaring frembyder særlig Vanskelighed, til dels fordi man ved de tidligere mindre Oversvømmelser vel har konstateret, hvorvidt der er steet Skade, men ikke altid tilstrækkelig forstet efter Aarsagsforholdet; disse Punkter ere den ved Oversvømmelsen bewirkede Ødelæggelse eller Forringelse af selve Jordbunden og den deri nedlagte Sæd. Imidlertid er dog ogsaa i Henseende til disse Punkter foreløbig det Væsentligste naaet gjennem de stedfundne Drøftelser, idet det saavidt vides er slaaet fast, at bevislig Jordskade tages med ved An-

fættelsen af Erstatningerne, saavel som Skaden paa den i Jorden varende Afgrøde, hvis endelige Fastfættelse er forbeholdt en gunstigere Aarstid. Det turde dog have sin Interesse nærmere at paapege de forskjellige Former, hvorunder den af Oversvømmelse bevirkede Skade paa Jord og paa Sæd i Jorden kan ytre sig, og derved at belyste og søge at komme til Forstaaelse af de ældre foreliggende ufuldstændige Erfaringer, søge at høre deres tilhyneladende Modsigelser, og saaledes erhverve en Grundvold, hvorfra den sidste Oversvømmelses Virkninger kunne betragtes og undersøges med Haab om at naa en klarere og alle Omstændigheder medtagende Opfattelse af Oversvømmelsens Forhold til Jordbunden.

De af en Del Landboforeninger velvilligen indsendte Meddelelser til det fgl. danske Landhusholdningselskab afgive saaledes, uagtet Sagtagelsernes Ufuldstændighed, et forberedende Materiale af ikke ringe Betydning.

Oversvømmelsers Virkninger paa Jordbunden kunne passende deles i kemiske og mekaniske, idet man da ved mekaniske Virkninger forstaaer dem, som bestaa i en af Vandstrømmen steet Frastylning af Jord eller Tilstylning af Jord, Sand, Tang, ved kemiske Virkninger derimod forstaaer alle andre Forandringer i Jordbundens Forhold til og Værdi for Plantevæxten.

I. Oversvømmelsens kemiske Virkning paa Jordbunden. Naar disse her nævnes først, saa er dermed ikke ment, at de altid ere de vigtigste Indvirkninger, men kun, at der i Regelen tillægges et Par af dem en overvejende Betydning, dels med Rette, dels med Urette. Det er navnlig Jordbundens Opdragelse af det oversvømmende Vands Salt, som Mange ere tilbøjelige til at tillægge Hovedskylden for den af Oversvømmelser anrettede Skade, som om Salt var en Gift for Planterne, og uagtet der i Regelen ved nøjere Opmærksomhed vil kunne paavises andre Virkninger af Oversvømmelsen paa Jordbunden, som der er fuldt saa megen Grund til at tilskrive Skaden, og

hvorom nærmere nedenfor er anført. Oversvømmelsens femiste Indflydelse kan bestaa i følgende:

a. Opløsning og Udvaskning af Plantenæringsmidler.

Dette gjælder især om Gjødning, som paa Oversvømmelsens Tid henlaa ovenpaa Jorden, og endnu ikke ved Redpløjning og Forraadnelse var bleven til Bestanddel af Madsjorden. Hvad selve Madsjorden angaaer, saa vil en Udvaskning af Plantenæringsstoffer (her tales ikke om mekanisk Bortrivning af Vandstrømmen) snarest ske paa lette Sandjorder, mindre paa Ler- og dybe Humusjorder, idet baade Ler og Humus som bekjendt have den Egenstab at fastholde de vigtigste Plantenæringsstoffer, som af den Grund ikke findes i Drainvand fra saadanne Jorder. Paa frosne Jord vil Vandet ved en Oversvømmelse i Regelen trænge mindre dybt ned, og saaledes kun opløse mindre af Jordbestanddelene. Udvasningen maa betegnes som et Gjødningstab, som midlertidig vil forringe Jorden, saalænge til ny Gjødning har fundet Sted, ligesom den ogsaa paa mager Jord vil formindste Afgrøden af den nedlagte Sæd. Hvor Forholdene ere saadanne, at der er Grund til at frygte for, at en Opløsning og Udvasning af Gjødningsstoffer er skeet, er Midlet imod Skadens Forlængelse til den efterfølgende Sæd selvfølgelig at bringe ny Gjødning paa Jorden før næste Besaaing.

b. Aflejring af Salte i den af Havvand gennemtrængte Jord. Vandet i Besterhavet, som er saltere end Østersøens Vand, indeholder $3\frac{1}{2}$ pCt. Salte, hvoraf $2\frac{1}{2}$ pCt. Kloratrium (Kogsalt), $1\frac{1}{2}$ pCt. Klor magnesium, og den sidste halve pCt. bestaaer af svovlsur Kalk (Gips) og svovlsurt Kali med Spor af svovlsur Magnesia og af Bromnatrium. Disse Stoffer høre alle mere eller mindre til Planternes Aftebestanddele, saavel som til de Plantevæxten befordrende Stoffer. Klor er tilstede i Plantesafterne og navnlig i de unge Plantedele, fornemlig forbundet med Kalium; Natron findes i Plantesaften, især af Rodfrugter; Klor og Natrium, forbundne, findes

i meget værlende Mængder i Kornarterne og de Erteblomstrede, f. Ex. c. 10 pCt. i Afsten af Bønner, ligesom fornemlig i Rodfrugter varierende indtil 24 pCt. i Afsten af Kunkelroen og 37 pCt. i Afsten af Kunkelroeblade (angivet af Schulz-Fleeth), og ligeledes fremtrædende i forskjellige Havevæxter, fornemlig i Selleri; Magnesia er en nødvendig Bestanddel af Planternes Afte, og indeholdes ofte i denne i større Mængde end Kalk, især i Korn og Frø, hvis Afte ofte kan indeholde over 10 pCt. Magnesia; Svovlsyren er et vigtigt Plantenæringsmiddel, som findes især i Planternes Blade og i Rodfrugter og afgiver Materiale til Svovldannelsen i Planteæggehvide-stofferne; Brom kan man ogsaa finde Spor af i Planterafsten, om det end kun tør ansees for en tilfældig Bestanddel. Naar Kogsalt er blevet anbefalet og paa passende Steder med Held anvendt som Indblanding i Staldgjødning og i kunstige Gjødninger, hvorved man ikke blot har tænkt paa dets Betydning som direkte Plante-næringsstof, men især havt til Hensigt at benytte Kogsaltets Evne til at opløseliggjøre andre Plante-næringsstoffer, navnlig fosforsure Forbindelser. Der er saaledes kun Spørgsmaal, om ikke de nævnte Plante-næringsstoffer kunne tilføres af Sø-vandet i for stor Mængde og derved skade. Men en simpel Betragtning viser, at da Jorden, selv om den iforvejen var aldeles fri for mekanisk tilstedeværende Vand, saa fri, som en Jordprøve bliver ved kunstig Tørring ved 100°, dog ikke kan sluges synderlig over $\frac{1}{2}$ af sit Rumfang Vand i sine Porer, hvilket svarer til omtr. $\frac{1}{5}$ af Jordens Vægt, saa vilde der ved Sø-vandet kun kunne tilføres den allerhøjest $\frac{1}{5}$ pCt Kogsalt og $\frac{1}{10}$ pCt. Klormagnium (det Stof, som Landmændene kalde Bittersalt i Havvandet). Dette er kun smaa Forholdstal, som intet foruroligende frembyde, og det er ovenikjøbet Maxima, som maatte aldrig naaes, da der altid er nogen, om Vinteren i Regelen endog megen Fugtighed iforvejen i Jorden før Overfømmelsen, og en Del af det Vand, som Jorden har druffet ved Overfømmelsen, i Regelen vil trække fra i kort Tid, hvor god Vandafledning er tilstede. Ifølge Sagttagelser

af E. Wolff, anførte i en Afhandling af Cand. polyt. Storch i Ugeskrift for Landmænd af 3. Aug. 1871, vil Spire=Ernen for Byg og Bikker begynde at svækkes i en Jordbund, som indeholder over $1\frac{1}{2}$ pCt. Kogsalt og over 2 pCt. kulsur Magnesia, og den fremskudte Plante taaler naturligvis mere i saa Henseende end den spæde Spire. Den kulsure Magnesia er vel uopløselig i rent Vand, men opløselig i Jordbundens kulsyreholdige Vand. (Om det Klormagnium, som tilføres af Havvandet, vil gaa over til kulsur Magnesia ved Berøring med den kulsure Ammoniak i Jordbunden, maa jeg henstille til Agrikulturkemikernes Besvarelse.) Spørgsmaalet om visse Stoffers eventuelle Skadelighed i Jordbunden, i større Mængde, drøjer sig ikke ganske om Procentforhold til Jordbunden, forsaavidt de findes i tungopløselig Form, men i nærværende Tilfælde derom: „hvortænge kan Planten trives i en Ager=vædste, der indeholder indtil $2\frac{1}{2}$ pCt. Kogsalt og $1\frac{1}{2}$ pCt. Klormagnium?“ Direkte Forsøg med at vande forskellige Planter i forskellige Udviklingsstadier med Søvand i kortere eller længere Tid vilde kunne afgjøre Spørgsmaalet. Saa-danne Forsøg eksistere ikke, saavidt mig bekendt, og man kan saaledes kun, fra Agrikulturkemiens Standpunkt, foreløbig betvivle, at det væsentlig er Saltet i Søvandet, som har gjort Skade paa Vegetationen, hvor Skade er skeet.

c. Forøgelsen af Jordbundens Fugtighed i større Grad, end Planterne kunne taale. Faren herfor er mindst paa veldrainede eller vel afgrøstede Jorder, størst paa meget lavt liggende Agerjorder med utilstrækkelig Bandalledning, og vilde selvfølgelig være lige saa stor ved Oversvømmelse af fersk Vand (s. Ex. ved Flodens Oversvømmelse), som af salt Vand. Skaden vil vise sig forskjellig for forskellige Planterarter, forskjelligt Udviklingsstrin af Planterne, forskjellig Jordbund, forskjellig Aarstider og forskjellig Vejrlig. En Oversvømmelse i Grødetiden om Foraaret antages i Regelen at være skadeligere for Sæden, end en Oversvømmelse ved Vintertid, naar Planten er kommen frem, men Udviklingen

hviler. Paa Lerjorder, som holde paa Fugtigheden, vil Faren være større end paa lette Jorder, som lettere slippe Fugtigheden. Skaden i den her omhandlede Retning vil forsøges, naar Oversvømmelsen skeer hyppigere, og vistnok ligeledes forsøges, naar man, i fuld Tro paa at det er Saltet, som betinger Oversvømmelsens Skadelighed, i længere Tid efter at det blanke Vand fra Oversvømmelsen er løbet af, holder Jorden vaad af fersk Vand, ved at lede dette til og stoppe Afløbene fra den oversvømmede Mark. Snarest at skaffe Vandet bort saavidt muligt baade af Overflade og Undergrund, maa vistnok ansees for det ene rigtige.

d. Sammentrækning af Jordbunden, naar Vandet er gaaet fra, hvorved tilstrækkelig Afgang af Luften til Jordbunden hindres. Dette er en meget væsentlig Skade, som navnlig kan vise sig i høj Grad paa stærke Lerjorder, der blive tætte, ligesom sammenklappede, og senere, naar meget tørt Vejrlig følger efter Oversvømmelsen, tørre paa saadan Maade, at de danne Klumper, som revne og derved rive Planterødderne istykker. For esteraarspløjede Jorder, som skulle besaaes med Baarsæd, er Midlet herimod selvfølgelig en ny Behandling af Jorden om Foraaret med Ploven eller Svenskharven. Erfaringer have viist, at der paa svære Jorder ej sjældent hører længere Tid og gjentagen Bearbejdning til for at hæve en Skade af denne Art.

e. Kvælning af selve Planten ved dens Udelukkelse fra Luften saalænge Oversvømmelsen varer. Forskjellige Planter taale i denne Henseende forskjelligt, og samme Plante taaler desto mindre, jo mere fremfæreden den er i Udviklingen. Om Vinteren vil Oversvømmelsen i denne Henseende gjøre mindre Skade end om Foraaret eller Sommeren, medmindre indtrædende Frost under Oversvømmelsen bedækker Vegetationen med et Islag, som henligger i længere Tid og dræber Planterne. Græssene taale længere Oversvømmelse end alle andre Planter. Oversvømmelsens Varighed og Hyppighed vil for denne Art af Skade være af Betydning.

II. Oversvømmelsens mekaniske Virkninger paa Jordbunden.

Herunder er i det følgende kun indbefattet Oversvømmelsens Virkning som Strøm, altsaa ved mekanisk Løsrivning og Fraskylning eller Tilskylning af Jordbestanddele eller fremmede Substanfer.

a. Fraskylning af Muld: Denne kan ske under forskellige Forhold. Ved Oversvømmelse om Vinteren paa Vintersæd kan man ofte finde endel af Mulden skyllet bort fra Planterne, saa at Rødderne ligge blottede i større eller mindre Grad, hvoraf Skadens Størrelse vil afhænge, ligesom ogsaa af, hvorvidt man faaer Værfrost eller mildt og fugtigt Vejr efter Oversvømmelsen. Skaden er i dette Tilfælde af dobbelt Bestaaffenhed, nemlig dels en Forringelse af selve Agerjorden, dels en Forringelse eller Udæggelse af Vintersæden deri. Den gode Jord med dyb Muld vil selvfølgelig bedre kunne taale Borttagelsen af et lille Lag deraf end let Jord med tynd Muld. — Paa efteraarspløjede Marker vil man efter en Vinteroversvømmelse ofte kunne finde Plovsfurterne paa Strækninger helt bortskyllede og saaledes Jorden varigt forringet. Ny Foraarspløjning og Gjødsfning ere Midlerne til Afhjælpning af denne Skade.

b. Tilskylning af Sand, Grus, Tang eller Muld. En Aflejring af et Par Tommer Sand ved Oversvømmelse om Vinteren paa Vintersæd gjør ikke altid Skade; derimod vil et tykt Sandlag kvæle Planterne og derved gjøre dobbelt Skade, nemlig baade ved Udæggelse af Sæden i Jorden og ved Forringelse af selve Jordens Værdi. En Afgravning og Bortkørsel af det aflejrede Sand vilde undertiden være en kostbar Sag; en simpel Beregning viser, at et Sandlag af 1 Fods Tykkelse paa en Tønde Land udgjør henved 70 Kubikfavn. — En Aflejring af Tang eller Muld kan gjøre Skade paa den Sæd, som bedækkes dermed, men ikke paa selve Jorden, som derved faaer tilført et Gjødningsstof.

c. Sløjfning af Grøfter og deraf følgende Standøning i Vandafledningen. Naar dette er skeet i

saadant Omfang, at Grofsterne ikke hurtig igjen kunne bringes i Orden, vil der navnlig paa lavtliggende, udrænedede Agerjorder, hvor det iforvejen er knebent med at holde Grundvandet i tilstrækkelig Dybde, ske stor Skade, som ogsaa vilde vise sig, hvis Oversvømmelsen var skeet med ferst Vand.

Den foranstaaende Udvikling viser, at der ved en Oversvømmelse kan fremkomme mange Momenter, som kunne bidrage til at gjøre Skade. Man har ogsaa mange Exempler paa, at Oversvømmelse er skeet uden at gjøre nogenfomhelst Fortrød paa Jord eller Afgrøde, men hvor Skade er skeet, vil det ej sjældent være flere af de oven fremstillede Momenter i Forening, som have bevirket samme. Med iagttagende Dje at forske efter Stadens enkelte Aarsager, vil have Betydning baade for Tabenes rette Burdering og for Bestemmelsen af de rette Midler til at formindske de stadelige Virkningers Størrelse og Varighed. Det vil være ønskeligt, at man paa de Steder, hvor den sidste ulykkelige Stormflod har gjort Skade paa Markerne, vil nøje iagttage ikke blot Skadens Størrelse (hvorum paa mange Steder en sikker Anskuelse først vil kunne vindes i Sommerens Løb), men ogsaa dens enkelte Former og Aarsager, og enten offentliggjøre Iagttagelserne, eller indsende dem til det kgl. Landhusholdningselskab, for at de gjorte Iagttagelser kunne komme til at stifte Nytte ogsaa udenfor de enkelte Steder, hvor hver af dem er indhentet. Saameget tør vistnok allerede nu siges, at Saltet har faaet Skyld for meget mere, end der tilkommer det, og denne Antagelse vil ikke kunne svækkes ved Henviisning til Vegetationen paa nyinddæmmede, uafgrøstede eller slet afgrøstede Arealer, hvor Jordbundens Raahed, Tæthed, Mangel paa Udluftning og høje Grundvand væsentlig forklarer den Sandbundsvegetation, som først plejer at fremkomme derpaa.

Over de af forskjellige Landbosforeninger til det kgl. Landhusholdningselskab velvilligen indsendte Meddelelser om ind-

hentede tidligere Erfaringer af Medlemmer af Landboforeningerne meddeles nedenstaaende Overfigt.

Ved Thylands Landøkonomiske Selskab er ikke indkommet Angivelser fra bestemte ,opgivne Lokalteter, men derimod en værdifuld Fremstilling af det Totalindtryk, som Foreningens Formand har dannet sig ved Henvendelser til forskjellige Jordbrugere, som antoges at have bestemte Erfaringer fra tidligere Oversvømmelser. Foreningen udtaler den Erfaring, at Jorder, der ere saa lavt beliggende, at de hver Vinter kunne blive overskyllede en eller flere Gange af Søvandet, blive uden Hensyn til deres øvrige Beskaffenhed i flere Aar lidet frugtbar til Dyrkning, selv efterat Oversvømmelserne ere forebyggede. En ved de gjentagne Oversvømmelser foranlediget for stor Saltholdighed anføres som Grund til Skaden, medens det ikke af Fremstillingen kan sees, om der mulig turde være andre sandsynlige Aarsager, saasom bortført Muld eller Udvaskning af Plantenæringsstoffer eller en ved Oversvømmelserne forøget Surhed og Kulde i Jordbunden, ligesom det heller ikke er oplyst, hvorledes man efter Oversvømmelsernes Dphør har behandlet Jorderne, og hvilke Planter man har forsøgt at dyrke deri. — Endvidere anføres i Meddelelsen, at en tilfældig enkelt Oversvømmelse af Saltvand om Vinteren ikke har viist kjendelig skadelig Indflydelse paa letagtig eller paa moseagtig Jord, hverken med Hensyn til den paa samme staaende Vintersæd eller paa Baarsæden, der det følgende Foraar isaaedes den oversvømmede Plojejord. Heraf slutter Meddelelsen med Rette, at den Saltholdighed, der ved en saadan enkelt Oversvømmelse tilføres Jorden, ikke virker giftig hverken paa Vintersæd eller Baarsæd, og at denne Saltmængde i og for sig altsaa ikke gjør Jorden ufrugtbar til Dyrkning, hvorved Beretningen dog tillige tilføjer den forbeholdende Bemærkning, at ved Oversvømmelser om Vinteren er Jorden paa disse lavtliggende Strøg sædvanligvis i Forvejen vanddrukken af Ferskvand. — Angaaende Lerjorder udtaler Meddelelsen, at Oversvømmelsen af saadanne har viist afgjort skadelig Indflydelse paa det først paafølgende

Nars Afgrøde, hvilket tilskrives ikke Saltet, men den uheldige fysiske Tilstand, hvori den dyrkede Lerjord bliver bragt ved at staa under Vand, og som nærmest er at sammenligne med den Tæthed= og Fugtighedstilstand, hvori den Slags Jord ofte befinder sig om Foraaret efter en raa og frostfri Vinter; samt at Oversvømmelsens skadelige Følger ville væsentligt afhænge af, hvorvidt en forsvarlig Vandafledning ved Draining eller Grøfter i Forbindelse med en senere indtrædende Afveppling mellem Frost og Tø formaaer at aabne og skjærne Lerjorden igjen.

Af Morsø Landbosforening meddeles Erindringer fra Stormfloden i Januar 1839, som satte Besterhavets Bandede gennem Aggerkanal ind over Enge og lave Kornmarker til en Højde af omtr. 8 Fod over daglig Vandstand. Vandet stod 2—3 Dage over Markerne, men trods Besterhavets meget salttholdige og bitre Vand syntes hverken Græsmarker, Vintersæden eller den paafølgende Vaarsæd at have lidt Skade deraf; Nogle mente endog at kunne spore en gavnlig Virkning af Oversvømmelsen. De paagjældende Jorders Art og Bestaffenhed oplyses i Meddelelsen ikke. Angaaende de Enge, der regelmæssig hver Vinter oversvømmedes af Havvandet, meddeles, at de forandre Karakter og gaa over til at blive Syltenge, hvilket er langt fra at være noget Tab; kun i Overgangstiden er Græsset mindre end sædvanlig.

Fra Skodborg=Vandfuld Herreders og Lempij Landbosforening lyder Udtalelsen efter de ikke ringe Erfaringer, at naar Saltvandet ikke bliver staaende for længe, og der indtræffer endel Regn eller Snefald derefter, saa har det langt fra skadelig Indflydelse. Naar imidlertid Meddelelsen ved Siden af dette Faktum fremfører den Formening, at en Overstylning med Ferskvand, hvor saadan kan udføres, vil være et godt Middel til at formindste Indflydelsen af Saltvandet paa Agerjorden, saa er dette kun en Slutning, hvilende paa den Antagelse, at Saltets Skadelighed er Hovedmomentet, og tør derfor kun modtages med Varsomhed.

Af Ribe Amts nordre Landboforening meddeles følgende angaaende Virkningerne af Stormfloderne i 1825, 1839 og 1853 i Lønne og Nebel Sogne. Disse Stormfloder indtraf alle om Vinteren; den sidste begyndte Natten mellem 1—2. Januar og stod paa sit Højeste i 24 Timer. Vintersæden, som blev sat under Vand, ødelagdes fuldstændig; kun enkelte svage og forkrøblede Straa kom frem midt paa Agrene. Paa Baarsæden, som blev saaet i den Jord, der havde været overfyldt, var Skaden mindre betydelig. Selv de naturlige Græsmarker lode ikke lid; kunstige Græsmarker kjendte man dengang ikke der paa Egnen. Paa Gestengene høstedes i flere Aar derefter saagodtsom Intet; Græsset bortdøde aldeles, og først efter 5 Aars Forløb fik man igjen samme Høst paa disse Jorder, som tidligere. I det Hele sporedes Stormflodens skadelige Virkning paa alle Afgrøder i flere Aar. I Henseende til de paaagjældende Jorders Bestaaffenhed oplyses, at Agermarkerne bestaa af en temmelig frugtbar graahvid glimmerholdig Sand; Engene af $\frac{1}{2}$ Fod Klæg med Underlag af Torvejord og Sand. Til Stadens Afhjælpling anbefales for Agerjordens Vedkommende stærk Gjødning; for Engene vides intet Middel. (Angaaende den Maade, hvorpaa Stormfloden har gjort Skade, oplyser Beretningen Intet; man kan kun tænke sig som sandsynligt, at paa den meget lette og løse Agerjord har Udvaskning af Næringsstoffer og Vortskjning af Muld været Oversvømmelsens nærmeste Virkning; for Engenes Vedkommende er det ikke oplyst, om stærk Frost er indtraadt under og umiddelbart efter Stormfloden, hvilket vilde forklare Græssets Uddoen, og det synes ikke, at der er gjort nogen Anstrengelse for ved Kultur hurtig at skaffe et nyt Græsteppe paa Engene).

Fra Landboforeningen for Ribe og Omegn meddeles, at en stor Del af de lave Jorder have siden September Maaned været oversvømmede 3—4 Gange, første Gang i Slutningen af September; samt at Oversvømmelse paa den Tid beklages

meget paa Grund af, at den gode Græsning gaaer tabt for Kreaturerne, men at Egnens Beboere anse de Oversvømmelser, der indtræffe efterat Kreaturerne ere indbundne, for i de fleste Tilfælde ufsadelige. For Exempel nævnes en Rugmark, der ved en Stormflod i November Maaned blev sat under Vand, og var, da Vandet gik tilbage, aldeles tildænget med Flodskarn, som, da Jorden var saa blød, at man ikke kunde gaa paa den, maatte ved Hjælp af Brædder bortføres i Kurve. Paa denne Mark avledes næste Sommer en god Rughøst. Endvidere anføres et Exempel, der fortjener at lægges Mærke til, nemlig at i Sommeren 1872 er paa 2 Tdr. Land avlet 7 store Læs Kloverhø paa en Jordlod, som i Efteraaret 1871 tre forskjellige Gange var oversvømmet af Stormflod. Underledes lyder Beretningen i Henseende til Oversvømmelser, som indtræffe om Foraaret; en Stormflod i Marts eller April Maaned ødelægger den saaede Marskhave, og Græsset paa en saadan ødelagt Havremark udebliver i flere Aar derefter og er næppe tilstrækkeligt til Faaregræs. Som Midler til at formindske Indflydelsen af Oversvømmelser paa Jorder, som vare efteraarspløjede for til Foraaret at besaaes paa Vintersæden, anbefaler Landboforeningen med Rette Dmplojning til Foraaret og efter Omstændighederne Gjødning, samt paapeger Nytten af god Vandafledning.

Medlemmerne af Landboforeningen for Halsø Vig have vel ikke haft direkte Erfaringer om Indflydelsen af Oversvømmelser fra Havet, men Foreningen har dog sendt en Betænkning, som indeholder Vink af Værdi. Det udtales saaledes, at man paa de Steder, hvor Vintersæden øjensynlig har lidt saa meget, at en Dmplojning rettest maatte ske, sandsynligvis til Foraaret burde dyrke Rodfrugter, navnlig saadanne, hvis Saaning eller Udplantning kunde ske noget senere, da en hyppigere Bearbejdelse og dermed forbunden Udluftning turde ansees for gavnlig. I Henseende til Vaarsæd formenes, at en stærkere og hyppigere Bearbejdning af Jorden om Foraaret kunde være at foretrække fremfor en tidlig Besaaning.

Fra Horsens Vandbrugsforening meddeles, at paa stærk Lerjord er Vintersæden gaaet bort efter Oversvømmelse, og isaaet Vaarsæd af al Slags har ikke villet lykkes derefter, idet Jorden er bleven saa død og tung, at den først efter Brakken er kommen sig, hvorimod lettere og mild Jord kun har lidt ubetydeligt ved en Vinteroversvømmelse. Fra en Gaard ved Horsensfjordens nordre Bred, hvor et Areal af 3 Tdr. Vand med Undergrund af meget let Bestaaffenhed hver Vinter bliver oversvømmet, meddeles, efter de sidste 5 Aars Erfaringer, at Rugen er dels gaaet helt bort, dels paa de højere Steder bleven tynd; Vaarsæden er kommen smukt op om Foraaret, men er gaaet bort i Løbet af Juni Maaned; Græsset har været særdeles godt. Flere lignende Tilfælde haves, og det bemærkes til Oplysning, at paa de paagjældende smaa Arealer finder Oversvømmelse ofte Sted ved Højvande, og at de kunne, da de ere meget lavtliggende, næppe ordentlig tørkægges.

Fra Vejle Amts Landboforening meddeles, at ved kortvarig Vinteroversvømmelse har man ikke mærket Skade paa Vintersæden og heller ikke paa Vaarsæden den følgende Sommer, naar Jorden er bleven pløjet og harvet efter Oversvømmelsen, inden den blev tilsaaet. Nogle ville endog have kunnet spore Gavn af Oversvømmelsen, forudsat at Mulden ikke er bortskyllet. Jordernes Bestaaffenhed er ikke nævnet. Paa Engene ved Stranden, især ved Udløbet af Aerne, har det altid været anseet som fordelagtigt, at det salte Vand har oversvømmet dem engang imellem.

Fra Rolding Herreds Landbrugsforening meddeles, at Hvede paa lermuldede Jorder uden synderlig Skade kan taale Oversvømmelse, naar ikke Jorden er vasket fra Roden, men paa moseagtig Jord viser Oversvømmelsen sig ødelæggende; derimod udtales om Rugen, at den taaler ikke saadant Bad uden Skade.

Fyens Stifts patriotiske Selskab meddeler fra en Gaard paa Hindholmen, at efter 8 Aars Erfaringer paa en Lønde Land, som næsten aarlig en eller flere Gange over-

svømmes af Havet, er der ikke sporet nogenfømhelst skadelig Indflydelse paa Jordens Frugtbarhed, idet der paa denne Plet stedsfe har været det sværeste og bedste Korn. Jordens Bestaaffenhed og Gjødningskraft er ikke nævnt, men det fremhæves, at nævnte Areal er rorlagt, og fra en stor aaben Grøft føres Vandet gennem Rør under den naturlige Forhøjning af Stranden ud i Havet, som ved stærke Højvande trænger ind gennem Rørene og oversvømmer Arealet. I Regelen gaer Vandet bort paa 1 á 2 Dage, men navnlig det Aar, da der var Vintersæd, forblev Vandet paa Grund af vedholdende østlig Storm og Frost staaende i c. 6 Dage, uden at det havde nogen skadelig Indflydelse paa Hveden. Jorden kan, efter Beskrivelsen, ikke høre til de allerlaveste, og Exemplet fortjener Opmærksomhed ved at vise Drainingens gavnlige Indflydelse ved hurtigt at trække det paastyllede Vand ud af Undergrunden. — Fra et Boelssted ved Slipshavn, som i afvigte November fik 11 Tdr. Vand under Vand, berettes efter to tidligere Erfaringer, at Rugen vel er groet til og har tegnet godt, indtil den har stude Buppen ud, men at den derefter er bleven hvid og ikke har sat Rjerne, samt at Foraarskornet 1 á 2 Aar efter Oversvømmelsen ikke har givet Fold som andet Korn paa samme Slags Jord; denne har kun lidt Muld paa Singels Underlag, men giver i Almindelighed temmelig godt Korn paa Jorden, naar den ikke har været oversvømmet. (Her er vel nærmest Anledning til at formode, at Skaden af Vandet har bestaaet i Oplosning og Vortstykning af Jordens fattige Næringsstof, hvilket ikke altid viser sig strax paa Planten, men først senere, naar dens stærkere Udvikling gjør Krav paa det tabte Næringsstof.) — Fra en nordligere Ejendom ved Kysten berettes, at et Stykke efteraarspløjet Jord blev i Januar 1868 oversvømmet af et Højvande, som varede i c. 30 Timer og efterlod paa en mindre Strækning saa meget Sand, at Jorden ikke kunde behandles med Harven alene, men maatte pløjes til Bygsæden. Paa den Del af Jorden, hvor Oversvømmelsen havde været, og især hvor den havde efterladt Sand, blev

Baarføden betydelig bedre end paa den øvrige Del af Marken. Jorden er en passende Blanding af Ler og Sand med et almindeligt Muldrag; Underlaget er Vermergel. Oversvømmelse er her sjelden, men Overstækning er hyppig skeet langt ind paa Marken uden at gjøre Skade, undtagen naar den indtraf i stærk Frost, saa at Jord og Sæd blev bedækket med et Islag, der længe blev liggende.

Esvendborg Amts landøkonomiske Selskab meddeles, at paa Holfkenhavns Jorder, som overvejende ere Sandjorder, skal Vintersæd strax efter en Oversvømmelse have seet kraftigere ud, men hen i Foraaret dog være gaaet ud. Fra Thorseng Lyde Udtalelserne om tidligere Skade noget ubestemt, men det anbefales med Rette, at sørge for at faa Vandet afledet saa hurtig som muligt, og naar Arealet er stiftet dertil, da at pløje det omhyggeligt for det tilsaaes.

Landboforeningen for Vestfolland meddeles efter Erfaringer fra Oversvømmelser i Januar 1858, Decbr. 1863 og Vinteren 1865 følgende: Paa stærk lerede og især nymærglede Jorder viser Oversvømmelsen langt større og vedvarende skadelig Indflydelse end paa lette muldede Jorder (de saakaldte „Brudjorder“); af Sædarterne synes Rugen at være meget kjælen, hvorimod Hveden taaler Oversvømmelsen bedre; Bygget taaler mindre end Havren; angaaende Krter vare Meningenerne delte, hvorimod Vikker synes bedst at kunne taale Oversvømmelsen; Koer og især Kartofler trivedes taalelig godt, naar man blot kunde faa Jorden tilbørlig muldet, hvilket imidlertid har store Vanskeligheder, naar den har været oversvømmet; Rajgræsset taaler Oversvømmelsen bedre end Kløver og Thimotei. Jorden var ikke frosten, da de nævnte Oversvømmelser indtraf, men den var i Januar 1858 usædvanlig tør, da Oversvømmelsen kom*), og sjønt

*) En Omstændighed, som ikke er nævnt i Beretningen, fortjener at fremhæves, nemlig at det paafølgende Aar og Sommeren 1858 vare ualmindelig tørre, hvilket maa have virket meget uheldigt paa den

Floden kun varede 6—12 Timer, viste de sørgelige Følger sig den paafølgende Sommer, da der i gunstigste Tilfælde kun høstedes et Par Fold, stundom slet Intet, paa den oversvømmede Jord; selv de følgende 2 Afgrøder vare maadelige, og mange Steder sporedes Virkningerne hele Rotationen igjennem. Da Oversvømmelsen i 1863 indtraf, var Jorden iforvejen mættet af Regnvand; det var kun undtagelsesvis, at den paafølgende Afgrøde i nogen væsentlig Grad led derunder, og Virkningerne sporedes ialtfald kun paa den ene Afgrøde. Ved Behandlingen af den oversvømmede Jord til Vaarsæd antages Svenskharven at maatte foretrækkes for Ploven, ligesom en noget sildigere Saatid end sædvanlig maatte foretrækkes. Meddelerens Fremstilling hviler stærkt paa den Antagelse, at det er Saltet, som er Grund til Oversvømmelsens Skade, men dog nævnes et Exempel paa, at paa en Mark (Lerjord), som brakedes efter Oversvømmelse, anvendtes med større Fordel Tanggødning end Staldgødning, og der hentydes paa Nødvendigheden af paany at fremkalde den Porøsitet, som i saa høj Grad forstyrres af Oversvømmelsen, og som er saa vanskelig atter at faa bragt tilveje. Kunstgødning (hvilken, nævnes ikke), der var saaet til Vintersæd før Oversvømmelsen, viste trods denne god Virkning. De oversvømmede Jorder paa Voland ere saagodtsom udelukkende meget svære Lerjorder.

Nordfalsters Landboforening meddeler, at der ofte er skeet Oversvømmelse fra Sortsø (nordvest for Stubbekjøbing), især før Sortsødemningen blev sat, baade Efteraar og Foraar, uden at der har viist sig skadelig Indflydelse paa Rug, Vaarskorn og Græs; angaaende Hvede havde for det Sted ingen Erfaring; Oversvømmelserne havde i Almindelighed kun varet en halv Dag. Ved Durehoved var et Stykke Rug engang

oversvømmede stærke Lerjords syfiste Bestaaenhed, og maa tages med i Betragtning ved Fortlaring af Misvæxten paa de oversvømmede Lerjorder.

blevet overflødet ved Juletid i 24 Timer og endel Tang var afslaget, der ikke kunde fjernes aldeles; Rugen blev tynd.

Møens Landbosforening udtaler, at en Henstaaen af Saltvandet, naar den kun er kortvarig, f. Ex. ikke over 8 Dage, ikke synes at have nogen særlig skadelig Indflydelse paa Vintersæden, navnlig paa Hveden, hvilket flere Steder paa Den aarlig afgive Bevis for, hvorimod længere Henstaaen af Vandet ikke taales. Hvorvel Rugen ogsaa taaler Saltvandet en kort Tid, saa taaler denne Plante dog ikke saa godt en Oversvømmelse som Hveden, men Beretningen tilføjer, at det gjælder vist næppe i særlig større Grad om Saltvand end Ferskvand. En Oversvømmelse om Efteraaret synes sjældent at medføre den skadelige Indflydelse, som om Foraaret, naar Planterne efter Vinteren ere kaldte tillive. Paa Græsmarken taales Saltvandet ogsaa en kort Tid; dog taaler den unge Rødklover mindst. Mest Skade lider Vaarsæden, naar Jorden efter Saaningen oversvømmes om Foraaret, hvilket Beretningen med Rette tilskriver den Omstændighed, at Oversvømmelsen bringer Jorden til at falde sammen, hvorefter den hurtige Tørre, som Foraaret hyppig bringer med sig, danner en fast Skorpe paa Jorden og forarsager Revner, som virke meget skadelig for Planterne. Paa lette Jorder lide Planterne mindst, paa stærke Lerjorder mest, hvilket har sin Grund i at førstnævnte Jord ikke falder saa stærkt sammen som sidstnævnte. Der fremhæves Nødvendigheden af snarest muligt at fjerne Vandet ved Afgravning, hvor det maatte henstaa.

Præstø Amts Landbosforening anfører, at ifølge Erfaringer fra en Jordlod paa Sejro (nordvest for Bordingborg), bestaaende af god fortmuldet Jord, tildels med Lerunderlag, og saa lavt beliggende, at den i høj Grad er udsat for Oversvømmelse, lider al Sæd derved, saavel Vintersæd som Vaarsæd og kunstigt Græs, maaste Vng mest, og først efter flere Aars Forløb og især efter Vrak taber den skadelige Indflydelse sig. — Ifølge Meddelelse fra en lettere og mindre muldrig Jord af en Hovedgaard i Kjøng Sogn skulde den

Jord, som tidligere flere Gange har været oversvømmet, lide mindre af Oversvømmelsen end den Jord, som kun for længere Tid tilbage eller maaste aldrig før har været oversvømmet (?); endvidere skulde Rug og Hvede taale Oversvømmelse bedre end Baarsæd; naar Jorden er godt gennemvædet isorvejen, vilde Skaden være mindst; og Birkningen skulde vise sig 2—3—4 Aar, eftersom Oversvømmelsen har været kortere eller længere. Der tilraades stærk Bearbejdning af Jorden efter Oversvømmelsen og især Brak.

Landboforeningen for mindre Landbrugere i Præstø og tilgrænsende Amter fremsfører en Meddelelse fra en Mand, som for en Del Aar siden tjente paa en Gaard i Sungshoved Sogn (Syd for Præstø), hvor Havet ofte oversvømmede Engene, men en Vinter ogsaa kastede sig paa Rugen, bredte sig over $\frac{1}{2}$ Tønde Land, og frøs med det Samme til Is, som blev liggende omtrent en Maaned. Da Isen gik bort, var den frodige Rug med Top og Rod ogsaa borte, som om der aldrig var faaet nogen. Om Foraaret harvedes Jorden med Svenskharven, og Byg saaedes og gav en udmærket Afgrøde, saavel af Foder som af Kjerne. — Fra en Hovedgaard i Kholmte Sogn, som flere Gange har havt nogle Tønder Land almindelig Agerjord oversvømmet, meddeles, at Vintersæden, selv om den har tegnet godt efter Oversvømmelsen om Efteraaret, dog er bleven meget tynd, hvorimod der ikke er sporet Skade paa senere Afgrøder. — Fra Fed i Kholmte Sogn meddeles angaaende opdyrket Sylteng, bestaaende af afvejlende tynde Lag af forraadnede Søplanter og Sand, og afgrøftet med to Alens Grøfter, at Vinteroversvømmelse skader alle Bærter, maaste med Undtagelse af Hvidløver og Raps, hvilken sidste kun har lidt, naar der samtidig med Høvdandet indtraf Frostvejr, saa at der, efterat Vandet var løbet bort, laa et tyndt Islag over Planterne. Rugen har i Regelen lidt Skade, naar Foraaret har været uheldigt, og har kun staaet sig, naar Jorden var frøsæn, da Oversvømmelsen indtraf, og Vandet kun stod derpaa ganste

fort Tid. Paa c. 30 Tdr. Land, som vare efteraarspløjede, for om Foraaret at besaaes med blakkede Grter (til Foder), og som oversvømmedes om Efteraaret i Frosttiden, naaede Grterne ikke Blomstringen. Paa 5 Tdr. Land deraf, hvor Grterne strax gif ud, saaedes samme Foraar, efter Hævning, Byg, som gulnede og blev omplojet, hvorefter der saaedes Boghvede, som ligeledes blev omplojet; dernæst saaedes om Efteraaret Raps, som lykkedes. Vejrtilstanden om Foraaret var ikke ualmindelig. Naar Oversvømmelsen naaede den højere liggende Jord, som er Højmose, Tang med Sandunderlag, var Virkningen paa denne lige saa skadelig. Højvande har aldrig været over et Døgn. (Der foreligger ingen Udtalelse om, paa hvilken Maade Oversvømmelsen tænkes at have frembragt Skaden, men det er vel næppe usandsynligt at antage, at paa den meget løse og lette Jord kan en Udvasning af Næringsstof, maaske ledsaget af Bortførelse af Muld, have været Hovedvirkningen).

Fra Holbæk Amts Landboforening meddeles, at i nogle lavtliggende Haver langsmed Hørve og Faareveile Strand, som oversvømmedes af Lammefjorden, er det bemærket, at der altid høstes rigeligere af Havesaager Aaret efter en Oversvømmelse. Endvidere anføres et Exempel paa, at Rug, oversvømmet i Januar Maaned og bedækket med flere Tommer Sand, stød op igjennem Sandet og gav kort Straa, men gode Fald.

Frederiksborg Amts Landboforening meddeler fra en Hovedgaard ved den nordlige Del af Issefjorden: Højvande indtræffer ej sjældent ved vedholdende nordlig Vind. I Efteraaret 1867 oversvømmedes, ved et Højvande af henved 5 Fods Højde c. 16 Tdr. Land Agerland, hvoraf lidt var besaaet med Rug, Resten udlagt med Kløver og Græs. Højvandet stod i 6 Timer; Grøfterne bleve derefter udtømte, og senere lukkede man for Sluser og for Grøfternes Udløb for at stoppe for det første Vand og afvexlende lade det løbe af og saaledes udvaske Saltet i Løbet af Vinteren. Resultatet var, at Rugen blev sygelig og tynd paa de oversvømmede Steder, og Kløveren gif bort, hvorefter Stykket blev pløjet og brækket

næste Sommer. Det følgende Foraar (1869) saaedes Havre, paany udlagt, og lykkedes; dog blev Kløveren tynd. Jorden antages at have været Havbund i ældre Tid, og indeholder paa flere Steder Tang og Muslingfaller. (Det er et Spørgsmaal, om ikke Befræbelsen for at udvaske Saltet har foranlediget den Skade, som man ønskede at undgaa; og hvad Kløveren angaaer, maa erindres, at 1869 paa Grund af Tørke var et daarligt Kløveraar). — Fra en *D* i Issefjorden, som oftere er bleven oversvømmet om Vinteren i Frostvejr, 6—8 Timer ad Gangen, undertiden 2 Gange i een Vinter, meddeles, at Rugen har taalt Oversvømmelsen ret godt; Bg har ikke villet lykkes, Havre derimod ret godt; Kartofler og Roer ere ikke trivedes i de to første Aar; Kløver har ikke villet gro i det første Aar, derimod Rajgræs og Thimoteum.

Rjøbenhavns Amts Landboforening meddeler fra Amager: For c. 18—20 Aar siden optoges $1\frac{1}{2}$ Td. Land, brakkedes, grøftedes og gjødedes for at besaaes med Rug; dog besaaedes kun Halvdelen af Frygt for mulig Oversvømmelse. Vandet kom virkelig og oversvømmede Rugen, og om Foraaret derefter saaedes Bg i Resten. Baade Rug og Bg lykkedes særdeles godt. Angaaende Jordens Bestaaffenhed opløses Intet, men det bemærkes, at Jorden var gennemtrængt af Regnvand før Oversvømmelsen. — Et andet Exempel anføres fra en af de tørre Aaringer for omtrent 8 Aar siden. Omtrent 4 Tdr. Land oversvømmedes om Foraaret for Saatid. Jorden var anslig optagen, brakket Aaret forud, og besaaedes efter Oversvømmelsen dels med Bg, dels med Havre. Sæden kom godt op, men Varmen og Tørken om Sommeren ødelagde den aldeles. Jordbundens Bestaaffenhed nævnes ikke, men det tilføjes, at i to à tre Aar efter Oversvømmelsen bar den næsten ingen Afgrøde.

I de foranstaaende Udtog af Landboforeningernes Meddelelser har jeg bestræbt mig for saavidt muligt kun at udbrage

de anførte Fakta, og derimod udelukke Alt, hvad der kunde sees kun var Antagelser eller Slutninger uddragne af forudfattede Meninger om Aarsagen til Staden. Det vil let sees, at Meddelelserne i Regelen ere ufuldstændige, og ikke altid tilstrækkelig oplyse Jordbundens Art og Bestaaffenhed, højere eller lavere Beliggenhed, tilstrækkelige eller utilstrækkelige Vandafledning, om Undergrunden i sig selv var kold og fugtig, Tiden da Oversvømmelsen indtraf, Vejrtilstanden før, under og efter Oversvømmelsen, Jordens forudgaaende og efterfølgende Behandling, Gjødsling, Vejrtilstanden i paafølgende Foraar og Sommer, hvorvidt Udvaskning af Gjødningsstof eller Bortslitning af Muldjord antages at være skeet, hvorledes Bærterne ellers pleje at lykkes paa samme Jord i forskjellige Aaringer m. m. Det er ønskeligt, at nærværende Oversigt maatte bidrage til nøjagtigere og fuldstændigere Opfatning af Forholdene ved og Følgerne efter den sidste uheldige Stormflod.

Hertil knyttes følgende Diskussion:

Prof. Jørgensen: Den Omstændighed, at man i England bruger Salt som Gjødning eller Gjødningsblanding endog i en Mængde af indtil et Par Hundrede Pd. pr. Acre især til Runkelroer, kan ikke med Sikkerhed benyttes til Besvarelse af Spørgsmaalet om Saltet i Havvandet ved en Oversvømmelse virker skadeligt paa Vegetationen. Thi selv om vi forudsætte, at Jorden i Forvejen indeholder en Del ferst Vand, saa at kun en mindre Del Havvand optages af Jorden, saa vil den Jorden derved tilførte Saltmængde dog let løbe op til 14000 Pd. Salt pr. Td. Land, altsaa langt mere end den nogensinde faaer ved en frivillig Gjødsling med Salt. Tillige benyttes Saltet næsten altid i Forbindelse med fosforsyrerige Gjødningsarter, og dets væsentligste Virkning bestaaer da muligvis i, at det virker som Oplosningsmiddel. Den benyttede Sammenligning er altsaa ikke fyldestgjørende, men Taleren troer dog heller ikke, at selv denne større Mængde Salt, som Jorden faaer ved en Oversvømmelse med Havvand, i og for sig vil virke skadeligt i nogen kjendelig Grad.

Landbohøjskoleforstander La Cour: Det er særdeles fortjenstligt, at det kgl. Landhusboldningselskab ved sin Forespørgsel til

Landbosforeningerne har søgt at samle Materiale til Besvarelsen af Spørgsmaalet om Havvandets Indslydelse paa dyrkede Jorder ved Oversvømmelser, thi da Spørgsmaalet efter Oversvømmelsen den 13de November trængte sig frem, var der Ingen, der kunde give et nogenlunde fyldestgjørende Svar, og saavel vor egen som fremmede Landes Litteratur indeholder ingen Oplysninger om denne Sag. Her arbejdes altsaa paa bar Bund, og hvorvel han med Indlederen antager, at det paa Lerjorden nærmest er Forstyrrelsen af den fysiske Tilstand, der foranlediger Staden, og at Frostens derfor vil være det bedste Hjælpemiddel, saa gjælder det dog om at have sin Opmærksomhed henvendt paa alle de Omstændigheder ved en Havvandsoversvømmelse, der kunne tænkes at have Indslydelse; de meddelte Beretninger vise ved deres Uoverensstemmelse, at det sikkert ikke er et enkelt Forhold ved Vandet, der altid er det virkende. Man vil derfor henlede Opmærksomheden paa en Bestanddel af Havvandet, som muligvis under visse Forhold kan virke skadeligt, nemlig de svovlsure Salte; idet det nemlig er tænkeligt, at de organiske Stoffer, i en sammenskullet og fra Luften tilbørlig afluftet Jord, ved deres Ombannelse kunne afdelte de svovlsure Salte, saa at der dannes Svovlsjern, der ved senere Ombannelse kan udvikle Svovlsbrinte, som er saa skadelig og dræbende for Planterøarten.

Civilingeniør Hannemann: En Reduktion af disse Salte kan ganske vist finde Sted paa Havets Bund, og han antager selv, at det derved dannede Svovlsjern tilligemed forhaandenværende Jernforilte, er Skyld i det udtørrede Ræsgaard Roers Ufrugtbarhed, hvor Bunden er fort. Men for at Reduktionen skal kunne gaa for sig, kræves vist en fuldstændig Udeluftelse fra Luften, og den kan næppe finde Sted ved en Oversvømmelse.

Landboskoleforstander la Cour: Reduktionen kan gaa for sig andre Steder end paa Havets Bund. Det er jo nemlig den samme Ombannelse af Havvandets svovlsure Salte til Svovlsjern, der finder Sted paa enkelte Pletter i Marsken paa Overgangen mellem Vade og Forland, hvorved den frugtbare Marsk forandres til den golde og ufrugtbare Størt.

Profesor Jørgensen ønsker at høre de tilstedeværende Kemikers Mening om dette Punkt, da det ogsaa forekommer ham at kunne være af Betydning.

Kand. polyt. Storch: Man kan vist ikke i alle Tilfælde anse Havvandets Saltmængdes Indslydelse paa Jorden for at være uskadelig. Wolff har jo nemlig oplyst, at Spireevnen begynder at svækkes, naar Vandet indeholder $\frac{1}{2}$ % Salt og ganske tilintetgøres, naar det indeholder 1 %. Men en saadan

Mængde ville nogle Jordarter vist kunne indsuge. Jordens vandbindende Evne er jo nemlig meget forskjellig og varierer fra 28 til henimod 200 %; det er især Humus, som har en stor vandbindende Evne; Lerjordens er noget mindre, men dog langt større end $\frac{1}{3}$ eller 33 %, som Indlederen havde angivet; for de fleste Jorder vil den vandbindende Evne vist ligge ved 40—60, og i saa Fald vil der vel kun kunne fastholdes $\frac{2}{10}$ % Salt i Jorden, og Saltmængden vil altsaa være uskadelig for Spiringen, men naar Vandbindingsvevnen stiger til henimod 200, vil der kunne bindes omtrent 1 % Salt, og i saa Fald vil den, som Wolffs Forsøg godtgjøre, kunne virke skadelig. — Da Saltet vist ogsaa virker ved at dekomponere de fosforsure Salte, saa at de lettere kunne udvaskes, turde muligvis heri søges en af Grundene til, at Havvaudet's uheldige Virkning undertiden viser sig varig ud over flere Aar.

Civilingeniør Hannemann har vel seet Schulz's Flect angive Jordens vandbindende Evne saa høj, som den foregaaende Taler anførte, men det stemmer ikke med de omhyggelige Undersøgelser af Professor Johnstrup og Civilingeniør King, der kun angive, at Jorden kan optage $\frac{1}{3}$ Del. At Vandbindingsvevnen muligvis ved Mosejord kan stige højere og der gjøre Saltmængden ved en Oversvømmelse saa stor, at den vil skade Plantevæksten, siger intet, eftersom sliq Jord allerede af andre Grunde i og for sig vil være ufugtbar.

Landhøstoleforstander la Cour gjør opmærksom paa, at medens de af den sidste Taler anførte Angivelser vedrøre Jordens Rumfang, i Henhold til hvilket Jorden omtrent kan optage $\frac{1}{3}$ Del Vand i sine Porer, saaledes at f. Ex. 1 Kubitfod fint Sand optager 25 Pd. eller lidt over $\frac{1}{3}$ Kbf. Vand og 1 Kbf. grovt Grus omtrent optager 20 Pd. eller lidt under $\frac{1}{3}$ Kbf. Vand, saa henholde de af Kand. Storch meddelte Angivelser sig til Jordens Vægt, og da Leret er lettere end Sand, og navnlig Humus er flere Gange lettere, saa forklares deraf let, at dette sidste efter Vægt omtrent kan optage henimod 200 % Vand, medens det efter Rumfang kun kan optage omtrent $\frac{1}{3}$ eller 33 %.

Prof. Segelcke tør ikke udtale noget bestemt om Saltets skadelige eller gavnlige Indflydelse, men anseer den dog i hvert Fald kun at kunne være ringe, da der forud for enhver Oversvømmelse altid vil være en Del fersk Vand i Jorden. Han troer derfor ogsaa, at Forklaringen af den Stade, som man af og til sporer at Oversvømmelse med Havvand har paa Vintersæd, saa at denne endog kan gaa helt bort, rettest bør søges forklaret uden Saltets Medvirkning, ved de Omstændigheder som Indlederen fremhævede, og navnlig ved en slet Vandafledning,

faa at Vandet bliver staaende, ved at Luften ej kan faa Abgang til Jorden, ved at en Del af den frugtbare Jord stilles bort eller belægges med Sand osv.

Kand. Storch troer ganske vist ikke, at Skaden i Reglen bevirkes ved at Saltet har stor Indflydelse, men antager dog, at det under visse Forhold navnlig paa Lerjorder, kan tilbageholdes i saa stor Mængde i Jorden, at det kan virke skadeligt. Det salte Vand vil nemlig under mange Forhold ikke blot fylde de Porer i Jorden, der ej ere udfyldte af det ferske Vand, men vil ligefrem fortrænge dette.

Prof. Jørgensen: Naar den almindelige Erfaring lærer, at Foraarsoversvømmelser næsten altid ere skadeligere end Efteraarsoversvømmelser, da ligger hertil Grunden sikkert i, at ved hine bliver der ej Tid til at Saltet, som ikke bindes stærkt af Jorden, kan udvaskes, medens ved de sidstnævnte den paafølgende Vinterregn i det Væsentlige vil kunne udvaske Saltet, inden Jorden skal tilsaes, eller inden Planteværten om Foraaret begynder.

Spejlet hos Koen.

I.

J „Ugeskrift for Landmænd“ den 20de Marts d. A. har en æret Indsender, Hr. S. C. A. Tuxen, betegnet en af mig i sjette Bind af „Tidskrift for Landøkonomi“ fremsat Anskuelse om Betydningen af Spejlet hos Koen, som forkastelig og uantagelig og herfor fremført nogle Grunde, som jeg ved Nærværende vil søge at modbevise.

At jeg i hin Tid tog Anledning til at føre min Anskuelse desangaaende i Pennen, skyldes ganske rigtigt en Artikel i Ugeskr. for Landm. af 28de Nov. f. A., men jeg gjorde rigtignok ikke denne til Udgangspunkt for mine Betragtninger, da jeg alt i lang Tid havde ubredet mine Anskuelser i denne Sag, og saa at sige kun manglede en Paamindelse for at sende dem ud i Verden, og den nævnte Artikel virkede som saadan. Jeg maa ogsaa tilstaa, at den forekom mig noget modsigende, thi paa den første Side fremsattes en Formodning om, at Spejlet hos Koen slet ikke kunde kaldes noget særligt Malfetegn, paa den næste Side hed det, at der var en Samstemning mellem Spejlet og Halsstjoldene, saaledes at begge i Regelen fandtes hos gode Køer, efter hvilken Regel Spejl saavel som Halsstjold maatte betragtes som gode Malfetegn, og endelig hed det paa sidste Side „det er vel kun Faa, der hos os fralægge

Spejlet nogen stor Betydning som Marketegn". Jeg vidste saaledes ikke, om jeg i den ærede Indsender havde en Anerkjender og Tilhænger af Spejlets Betydning som Marketegn for mig eller ikke, jeg var desorienteret med Hensyn til hans Standpunkt. Rigejaa vildfarende kunde jeg nu være med Hensyn til samme Indsenders Mening om min Theori ved at læse hans Artikel i Ugestr. for Vandm. 20de Marts d. A., thi i Begyndelsen kaldes mine Betragtninger smukke, tiltalende o. s. v., men da de endelig komme paa Bøgtfkaalen, findes de altfor lette, og der sluttes med, at det synes virkelig, som om Flere have følt sig tiltalte af min Betragtning. Er dette nu en anerkjendende Slutning, eller er det en Forundring over, at virkelig slikt Nonsens kan tiltale Nogen. Er det Sidste Tilfældet, og derfra vil jeg gaa ud, kan jeg dog sige, at naar Enden er god er Alting godt, thi saa forstaaer jeg dog Meningen: Forfatteren har blot ved en opmuntrende Begyndelse villet lege lidt med mig.

I Forfatterens Betragtninger over Naturens formentlige Ødselhed kan jeg ikke følge ham, thi denne vil vist altid nøjere efterseet vise sig at være den skønneste Økonomi, og den opfører ikke at være det, fordi det nu om Stunder saa kloge Menneske ikke kan regne den ud. Der staaer, „Han skabte Alt viseligen“, Han, som er Naturens Herre og dens Ordens Grundlægger. Specielt kan jeg ikke se nogen Ødselhed i Spejldannelsen; jeg betragter denne som et Led i de mange Afvekslinger i Haarlagets Bestaaffenhed og navnlig i dets Retning, hvilke alle have deres Betydning, som jeg først søgte at opløse. Mange Haarhvirvler spille naturligvis kun en Rolle som Reguleringer af forskellige mødende Haarstrømninger, (og en saadan Rolle maa vel sagtens Halsstjoldene indskrænke sig til), hvorved et harmonisk Hele frembringes, hvilket ikke vilde opnaaes, hvis de i modsat Retning gaaende Haar paa kryds og paa tværs gif ind i hinanden. Men netop derpaa, at Vandet vanskeligere løber imod Haarene, end med Haarene, begrundes jeg min fremførte Anskuelse, at Spejlet er et Be-

flyttelsesmiddel for de derunder liggende Mælkeorganer med nedflydende Fugtighed og deraf opstaaende Kulde. Regnvandet finder hastigere Afløb ved at følge de nedadgaaende Haar, hvorfor det ogsaa søger dem saa vidt mulig, end ved at trænge sig igjennem de opadgaaende Haar i Spejlet. Skulde alligevel en vis Grad af Fugtighed trænge sig ind paa Spejlet, da vil denne i alfald, paa Grund af det langsommere Løb igjennem og imod Haarene, ikke hastig efterfølges af nye Mæsker, den vil antage en Del af Legemets Temperatur og ikke forarsage stærk Afkjøling, hvorimod den stedse løbende Strøm vil virke meget mere afkjøende. Man kan jo blot prøve paa at poste Band i et Vandfad og holde den ene Haand deri og den anden under Posten, da vil man snart mærke hvad der forarsager mest Kulde. Vil man en Bygevejrsmorgen iagttage en Ro, ladende den staa ganske uforstyrret, medens Bygen driver over, vil man vist finde nogen Mening i min Tale. Saa stærk kan jo Medslaget være, at Intet hjælper, men der er jo en Grænse for Alting, og fordi man kan blive vaad under en Paraply, ophører denne dog ikke med at være et Beslyttelsesmiddel mod Regn.

Saa saa uforstandig er jeg nu, at undfange flige Ideer, og det kan kun bidrage til at bestyrke mig i dem, at Ingen endnu, idetmindste efter min Mening, har fremført en mere øjensynlig Forklaring af Spejlets Betydning. Skulde der imidlertid fremkomme en saadan, skal jeg med Glæde hilse den, da den Sag altid har interesseret mig.

3 Ugefr. for Landm. 27de Marts 1873 seer jeg min Anskuelse stærkt betvivlet og en anden gjort gjældende af en anden æret Indsender, som jeg forøvrigt i Hovedsagen maa tillade mig at henvise til Brosch. „Kvægets Avl og Pleje“ Pag. 78, og kun bemærke, at hvad de Patternes Rod omgivende Haar angaaer, da er Sagen her af en ganske anden Natur. Her er det ikke Vejrligets Medslag, som skal mødes, men her kommer Fugtigheden af den pattende Unges Mund, og det

vilde være unaturligt, om Hatningen skulde ste imod Haarene og ikke med Haarene.

Kunisegaard, 28de Mars 1873.

Lund.

II.

Spejlet hos Koen har jævnlig været Gjenstand for saavel den Nysgjerriges som den mere Edrueliges Betragtning. Det er blevet undersøgt af dem, der „gaa paa Sagt efter Opdagelser“, men ogsaa af dem, der med Aandens modne Kraft søge at aabne Naturens Løntamre til Gavn for Menneskelivet, og af dem, der i større eller mindre Grad have et aabent Øje for Naturen, og finde deres Glæde i at betragte den uden altid at stille sig den reelle Nytte deraf i Udfigt. Men mon det ikke er Brydningen mellem disse forskjellige Naturbetragtninger, forsaavidt de alle kunne bære dette Navn, eller disses Afstygninger, der ogsaa have givet sig tilkjende i Meningsforskjellen og Striden om Spejlets Betydning, en Strid, der atter i den seneste Tid er bleven ført op paa Skuepladsen herhjemme. Vi tro, at Enhver, der med lidt Lænsomhed gennemgaaer Spejlets „Historie“, vil give os Ret ikke alene heri men ogsaa i, at de Artikler, der ere skrevne om Koens Spejl i „Ugeskrift for Vidmd“. Nr. 22 for 1872 og 12 og 13 for 73 samt i „Tidskrift f. Landøkonomi“ 8de Hefte 1872 — at de meget tydelig vise, at idetmindste nogle af de ovenantydte Maader at „betragte“ Naturen paa ere traadte frem af Styggen.

Vi have været meget i Tvivl, om det egentlig var værd at blande os i denne Strid, især da vi ikke vare istand til at give noget nyt Bidrag til Spejlets „Forklaring“, og da det,

der nu senest er fremkommet om dette Emne, vistnok af de fleste vil kunne bedømmes for hvad det er. Men af en anden Grund skulle vi bede Dem, Hr. Redaktør, at optage i Deres ærede Tidsskrift de efterfølgende Bemærkninger, idet vi nemlig føle os opfordrede til at nedlægge Indsigelse mod den Maade, hvorpaa den omtalte Strid bliver ført fra en enkelt Side. — Hvor de Kræfter, der virke i den landøkonomiske Litteraturs Tjeneste, ere faa faa, som i vort lille Land, der gjælder det om, at ethvert fornuftigt Bidrag, som maatte blive givet til en Sags Drøftelse, idetmindste bliver hensynsfuldt modtaget og derimod ikke bliver benyttet som en Anledning til at slaa sig op af dem, der med deres „Aands unge Kraft“ „gaa paa Sagt efter Opdagelser“. Vel maa vi indrømme, at der i mange Henseender trænges til Kritik herhjemme, men denne maa være fornuftig og af en mere end negativ Art, hvis den skal gjøre Gavn. Vi maa derfor i Sagens Interesse bede os fritaget for en Kritik som den, hvormed Hr. — x — alias Hr. S. E. A. Tuxen i de nævnte Nr. 22 og 12 af Ugeskrift f. Land. har forøget vor periodiske Litteratur.

Hr. Tuxen erklærer selv i Ugeskriftet Nr. 12 for 73, at han i sin første Artikel under Marktet „— x —“ „ikke dristede sig til at forsøge nogen bestemt Forklaring af Spejlets Betydning“, men at han „snarere søgte kun at rive ned, hvad man har bygget op i denne Henseende“, og han knyttede dertil et Fingerpeg, „som skulde lede fra det Falske og mulig lidt i Retning af Sandheden“. Lad os se, hvorledes da denne Opgave bliver løst i Ugeskriftets Nr. 22 for 72. Efter at have opgivet sit oprindelige Forsæt, det „at fremsætte nogle klare, fyldestgjørende, afsluttende Bemærkninger om denne Sag, som faa Mange have brudt deres Hjerne med at søge Bund i“, — forøvrigt en ganske betegnende Maade at ville ende en saa vigtig og indviklet Sag paa — erklærer Forf., at han ikke er naaet saa vidt og indrømmer, at han af gode Grunde ikke kan optræde med større Sikkerhed. Dette hindrer ham dog ikke i at fremsætte sin „Mening“, nemlig den, at „man har seet sig

blind i Spejlet og søgt en umiddelbar Forbindelse mellem dette og Malleaffondringen", „ja at Spejlet maaste slet ikke kan kaldes noget særligt Malle tegn". Men naar man saa venter, om end kun en Antydning af, et Bevis for denne „Mening", ja da bliver man højlig skuffet. Men hvad vilde man dog sige om en Mand, der gjorde Tilløb til at ride en offentlig Bygning ned uden at angive den fjerneste Grund for sliq Udsærd. Ja det rette Navn herpaa er ikke svært at finde, vi skulle indskrænke os til at kalde det „menings"-løst. Dernæst omtaler Forf. det saakaldte „Halsstjold", en Haarstrøm, som oftest findes paa Siden af Koens Hals, og Forf.'s „kjæreste Kør" udmærke sig altid ved store „Halsstjolde".

Disse Kjære Kør maa vel sagtens være Mallekør, da det synes, som om Forf. ingen Kjendstab har til Federacerne, men forøvrigt faaer man ingen nærmere Oplysning herom, hvor nødvendigt dette end vilde være for en fuldkommen Forstaaelse. — Halsstjoldene stilles nu, som et „af de smaa Haarfelt", uden videre i lige Linie med Spejlet, og Forf. synes at vente sig meget af, om et stort Antal Sagttagelser kunde oplyse, at „Spejl og Halsstjold ikkun i Almindelighed være Tegn paa Trivelighed." Det er ganske lærerigt at lægge Mærke til, hvorledes Hr. T. kommer til denne Ide, thi man seer da tydeligt, at alle Slutninger, der drages af en falsk Forudsætning, udsprungen af Ukyndighed, ligeledes altid maa være falske. Hr. T.'s Forudsætning er nemlig den, at „det ligger nær at antage en Forbindelse imellem Hudens Finhed og de smaa Haarfelts Udbredelse, hvorved denne mulig, ligesom Finheden, ikkun blev et Tegn paa Trivelighed, paa Dyrets Brugbarhed i Almindelighed". Heri ligger altsaa „Fingerpeget", det, der „mulig" i Fremtiden skal faa en stor Betydning for Kvægets rette Bedømmelse. Men for det Første brister denne Sammenstilling af Halsstjoldet og Spejlet, som begge hørende til „de smaa Haarfelt", fuldstændig derved, at Spejlet, som bekjendt, kun er en Del af det store, saakaldte bageste Bugfelt. For det Andet er det ikke mulig at

paavise noget fysiologisk Sammenhæng mellem Hudens Finhed og Udbredelsen af de virkelige smaa Haarfelt, og endelig kan Finheden ikke bruges som er et særligt Tegn paa Trivelighed. Enhver veed jo, at man meget godt kan have en finhudet Ko, som er utrivelig; at omvendt en Ko med en forholdsvis grov Hud kan trives meget godt; at endelig Tyre og Stude, som i Almindelighed have en mere grov Hud, desuagtet meget godt kunne være og ere ligesaa trivelige som Køerne. Den ærede Forf. synes ganske ukjendt med, at et Dyrs Trivelighed finder sit Udtryk, hvad selve Huden angaaer, ikke i dennes Finhed, men dels i Tilstanden af Hudens eget Bæv og dels i Tilstanden af de Bæv, som knytte Huden til de underliggende Dele, men ogsaa kun deri alene. Det er derfor ogsaa bekjendt, at man føler paa Huden om den er haard eller blød, stram eller løs, og at man da sammenstiller disse Benævnelser for dermed tydeligst at betegne Yderlighederne og Overgangene i Hudens Tilstand. Men hvad der har særlig vigtig Betydning ved denne Fremgangsmaade er, at man derved bliver i Stand til til enhver Tid, at paavise selv mindre Forandringer i Dyrets Trivelighed. Finhed i Hud, hvorved man nærmest forstaaer en tynd Hud med et fint Haarlag, er derimod en Egenkab, der ikke i den Grad er Bæjel undergIVEN. Den udvikler sig langsom, ofte gennem flere Slægtled, og er den først tilvejebragt, saa tabes den igjen kun lidt efter lidt ved mere vedvarende uheldige Forandringer i Plejen. Derfor kan man ikke til enhver Tid bruge Finheden som Mærke paa Trivelighed. Men maaste mener Forf. med „Finhed“ netop den Tilstand af Huden, der tyder paa Trivelighed; ja hvis saa er, saa synes det jo, som om vi gjør ham Uret. Men da vort Eprog, hvad den ærede Forf. burde vide, netop som anført ejer træffende Udtryk for alle Hudens Tilstande, maa vi tillade os at protestere imod, at den, der vil optræde belærende, forplumrer, hvad klart er og bringer en saadan Skifting til Torvs, som Benævnelsen „Finhed“ i dette Tilfælde er.

Forf. slutter derpaa denne Artikel med at bede om, at

man væsentlig vil betragte det, han har skrevet, „som en Anmodning om at anstille Sagttagelser over Sagen og offentliggjøre Resultatet“, ligesom han ogsaa andetsteds siger, at han haaber, at hans „Udtalelse skal give Anledning til, at Andre ville dele hans Arbejde“. Dette er i og for sig paaføjnelsesværdigt, og vi skulde derfor gjerne have overseet ja undskyldt det Brist paa virkelig Indsigt i Sagen, som hele Artiklen bærer saa tydeligt Mærke af, hvis ikke Hr. Tuxen's Artikel i Ugestriftets Nr. 12 for 1873 havde berøvet os vort Laalmod overfor al Ungdommelighed paa dette Omraade, idetmindste saaledes som denne viser sig hos den ærede Forfatter.

I „Tidskrift f. Landøkonomi“, 8de Hefte, 1872 findes nemlig et Uddrag af et Brev, kjendelig hidrørende fra en ikke ganske ung Landmand, hvori der paa en temmelig fordringsløs Maade anstilles nogle Betragtninger over adskillige Organer og Bygningstræk hos Dyrene og deriblandt ogsaa over Spejlet hos Koen. Man maatte nu efter den fredsommelige Slutning paa Hr. Tuxen's første Artikel have ventet, at han med Glæde havde modtaget de fremlagte Sagttagelser og kun med sine „klare, fyldestgjørende, afsluttende Bemærkninger“ havde sigtet og modbevist eller antaget dem; men nej, de ere aabenbart meget generende, og idet han i Fantasien lader Følgerne af Brevskriverens Meddelelser passere Revue, anfører han, pudsig nok, ogsaa den, at „alle Opdagelsesjægere skulle græmme sig over at have mistet en af deres frieste Tumløpladser“! — I det Brevskriveren lejlighedsvis berører det bekjendte Faktum, at Ræven benytter sin Hale som en Respirator, giver dette Hr. T. Anledning til paa en meget overlegen Maade at udtale sine Meninger om Naturens Økonomi, og han finder, at Naturen slet ikke er Økonom men tværtimod „grænseløs ødsel“. Hr. T. har sikkert aldrig givet sig af med at definere Begreberne „Økonomi“ og „Ødselhed“ i deres ganske almindelige Betydning, og hvorfor skulde han da ikke ogsaa styde forbi i deres særlige Betydning. Er der vel nogen væsentlig Forskjel mellem den Økonomi, som en fattig Husmand tvinges til at anvende for

blot at friste Livet, og den, som en rig men økonomist Mand anvender for at leve et fyldigere Liv? Vi mene nej. Medens den Første giver sine Penge ud i Eneestefillinger for at naa sit Maal, betaler den Sidste maaske med Dalere i hundredevis for at naa sit, men han behøver ikke derfor at være mere ødsel end den Fattige. Som med den rige Mand, saaledes ogsaa med Naturen; den har store Midler at holde Hus over og et stort Maal: det Heles Opholdelse og fyldige Udvikling, at virke for. Til Beviser for sin Paastand anfører Forf. et Par Forholde fra Naturriget, der i og for sig ere rigtige, men som benyttes paa en meget mærkelig Maade. Han siger: at „Naturen aarlig udsaaer Masser af Frø, hvoraf kun nogle faa naa deres egentlige Bestemmelse“, at „Fiskenes Yngel optræder i Millionvis, uden at største Parten naaer sin rette Udvikling, sin Bestemmelse“; naar man seer det, „da finde vi [han], og vel ikke uden en vis Ret, at Naturen er grænseløs ødsel“. Dette er den ene Halvpart af Forf.'s Beviser for Naturens Ødselhed. Men de ere saa vage, at han vist selv har følt, det dog var for galt, og i det næste Afsnit af sin Artikel siger han derfor, „at denne Ødselhed er nødvendig, saaledes som Anordningen i Naturen nu en Gang er, for at sikre Artens Bestaaen i Kampen for Tilværelsen“. Som sagt, Forf. har aldrig klaret sig, hvad Økonomi og Ødselhed er; thi hvorledes kunde han ellers sige om de Midler, som bruges til en nødvendig Udgift, at de ere bortødslede.

Den anden Halvpart af Beviserne for Naturens Ødselhed hentes fra „Kastanien hos Hesten og Plantetanden i Rattens Overmund“: „naar vi se den [Naturen] udstyre sine Skabninger med saadanne Organer“, „da kunne vi vel med samme Ret sige, at Naturen ødsler“ o. s. v. Men her have vi aabenbart ikke med den fattige men med den rige Mand at gjøre. Og selv om vi forudsætte, hvad vi dog ikke ganske tør, at slige Organer ere uden Betydning i Naturens Husholdning, er det da ikke meget mere et Vidnesbyrd om Økonomi, at mindre nyttige Organer holdes tilbage i Udvikling for at spare Dannelses-

og Vedligeholdelsesstofferne til i Øjeblikket mere nyttige; og hvad er vel Udgiften til en lille Stump Horn eller en Stump Ben i Forhold til alle de andre Udgifter. Saa af flige Hensyn kan man virkelig ikke stemple Naturen som „gransløs ødsel“. Og vi tør forsikre Hr. Tuxen, at havde han seet lidt dybere i Sagen, dengang han efter eget Sigende „betragtede Malkekoen fra øverst til nederst, fra Snude til Halespids“, havde han ulejligen sig med at studere den dyriske Organisme lidt nøjere, da vilde han kunnet se den Rigdom af Midler, som Naturen raader over og anvender for at gjøre alt saa formaalstjenligt, saa „økonomisk“ som muligt. Og vilde han blot have vendt sit Blik mod Dyrelivet, som det rører sig paa Jord, i Luft og Hav, da vilde han have mødt en Rigdom og Harmoni, som formentlig dog maatte have afholdt ham fra at sætte sig til Doms over Naturen og dømme den som ødsel, fordi man ikke altid kan forstaa de fine Afstyngninger i dens Bygningsplan.

Ødet Hr. Tuxen fremfører den Række af Betragtninger, hvis Værd vi nu have undersøgt, indsniger der sig endnu en Begrebsforvirring for ham, der kaster et mærkeligt grelt Lys over det Hele. Thi ved Siden af, at han vil frakjende Naturen Økonomi, mener han, at de Organer, „som bestemt kunne siges at være uden Nytte for Individet“, de betyde dog Noget: „de tyde paa et Slægtskab mellem de forskjellige Dyreformer“. Men naar der, som her i det Hele taget er Tale om den Hensigt, Naturen mulig kunde have med et eller andet Organ, da gaaer det virkelig ikke an at drage en Slutning som denne: naar et Organ ikke kan sees at være til nogen Nytte, da tjener det kun som Slægtskabsstegn, som „Mærke“. Vi tvivle rigtignok meget om, at Naturen skulde „mærke“ sine Skabninger ligesom Hyrden, der klipper sine Faar i Ørene for at kunne holde Regnskab med dem. Men hvem Andre kunde ogsaa falde paa flige Tanker end den, „der spænder hele sin Aands unge Kraft paa at være den, der hæver Sløret og aabner Udgiften for sig og Slægten til hidtil skjulte Sandheder“;

kun den alene formaaer at gjøre flige halsbrækkende Kunster i Begrebernes Trapez.

Her er det nu egentlig, at Meningsforstjellen angaaende Spejlet hos Koen kommer frem mellem Brevskriveren til Tidskriftet og Hr. T. Den Første mener, at Naturen dog vist maa have haft en Hensigt med Spejlet, Hr. T. hævder derimod, at man ikke kan se nogen „Nyttevirkning“, som han kalder det, i Spejlet, men at det „mulig“ blot er et „Mærke“. I Slutningen af sin Afhandling siger han rigtignok, „at vi altid kunne være overbeviste om, at det har sin Betydning“, — nemlig et Organ, hvis „Nyttevirkning“ ikke kjendes, — „der dog ofte vistnok ligger saa fjærnt, at vort Syn er for svagt“ til at kunne se den. Dette er nu vistnok sandt men staaer saa lidet i Sammenhæng med Forf.s nys omtalte „Naturbetragtning“, at det virkelig overraster, som var det himmelfalden. — Det er sandt, at det ofte vil være vanskeligt, ja umuligt at sige noget bestemt og udtømmende om den Nytte, et Organ eller Bygnings-træk kan yde det Dyr, som besidder det. Men selv om Brevskriveren i Tidskriftet havde udtalt sig endnu mere bestemt og afgjørende om Spejlets Betydning, end han har gjort, saa behøvede dog Ingen at fortryde paa, at Sagen nu var afgjort for bestandig, thi der var da kun Opfordring til at undersøge den nøjere. Denne Tanke har ogsaa paa en vis Maade foresvævet Hr. T., og havde han derfor taget Sagen saa alvorlig, som den fortjener, og ikke betjent sig af en mildest talt upassende Flothed overfor en fordringsløs Meddelelse fra en tænksom Landmand, kort sagt, havde han viist, at han skrev for Sagens Skyld alene, saa kunde man saamænd ogsaa gjerne her have lukket Djnene for hans Fejlslutninger, saameget mere som disse vist ikke kunne „tiltale“ end sige overbevise ret Mange.

Brevskriveren til Tidskriftet mener, at Spejlets opadgaende Haarstrøm hindrer Vand og Smuds i at løbe ned ad Mellemkjødet og Yveret, hvorved det naturligvis vilde afkjøle disse Dele og tilsmudsse Yveret. Man skal vanskeligt kunne nægte, at det er en smuk Tanke, den ærede Brevskriver har havt, at

Spejlet saaledes skulde tjene som et Skjold, der skyder sig op i Mellemkjødet for at værges mod nedløbende Smuds og Vand og lede Strømmen udenom det ædle og mere sølsomme Mælkeorgan. Og er det nærmere Forhold mellem Mælkekjertilernes Virksomhed og Spejlet vel ikke klaret derved, saa maa det dog indrømmes, at en saadan Bestemmelse af de Yveret nærmest liggende Haarstrømme godt kan siges at være i fuld Samklang med den Rolle, som de forskjellige Overhuds-dannelser, og deriblandt Haarene, i det Hele spille i Dyreriget, at de nemlig tjene som Beskyttelsesmidler. Vi kunne derfor heller ikke dele Hr. Turen's Opfattelse, at Naturen „kunde have naaet det nok saa fuldkomne ved at vise Haarene i Spejlet udad og nedad.“ Thi man maa erindre, at Mellemkjødet er en næsten lodret stillet ja endog saa indadholdende Flade, paa hvilken Vandet maa drages nedad med hele sin Tyngde, og udad- og nedadvisende Haar kunne derfor ikke her lede Vandet til Siden, ligesaa lidt som de kunne det f. Ex. forneden paa Lemmerne. Og vi skjønte heller ikke rettere, end at det Bevis, som Hr. T. fører for sin Paaastand, nemlig; „at man kan holde en Pensel stærkt fyldt, saalænge den holdes opad, men at en stor Del af Bædfken flyder af, naar vi vende den nedad“, — end at dette netop beviser, at Spejlet, ligesom den opadvendte Pensel, formaaer at tilbageholde Vandet, at Spejlet altsaa hindrer baade det Vand og Smuds, der falder direkte paa det, og det, der muligen kunde gjennembryde den omgivende Haarbrømme, fra at strømme ned over Yveret. Og Haarduffen paa Taarediget oplyser os om, at Naturen andet Steds har vidst at benytte denne Egenstabs hos Haarene. Hr. T. har derfor ganske vist Ret i, at „til Afledning af den paa selve Spejlet faldende Fugtighed egner denne Stilling af Haarene sig meget flet“. Men hvad der ikke kan tjene til at aflede kan jo netop være fortrinlig stillet til at tilbageholde. At den større Fedtstoffondring fra Hudens i Mellemkjødet skulde tjene til „at afhjælpe denne Mangel“, som Hr. T. mener, kan jo fornuftigvis ikke antages.

Overfor den i og for sig fornuftige Slutning, som en anden æret Indsender fremsætter i Ugeskriftets Nr. 13 for 73, „at de opadgaaende Haar vistnok maa siges at tilbageholde Fugtigheden“ paa den underliggende Hud, skulle vi tillade os at bemærke, at de Ulemper som kunde følge heraf, meget godt kunne afværges eller dog formindstes ved den rigeligere Fedtstoffdring. Og det, at Haarene vende nedad paa Yveret, synes heller ikke at staa i Modstrid med det Foregaaende, da det Vand og Smuds, som paa en eller anden Maade er kommen ind paa Yveret, jo netop maa afledes ved en saadan Haarretning. —

Vi have troet, at en saa smuk og takksom Betragtning, som den, den ærede Brevskriver i Tidskriftet har fremsat, idetmindste fortjente at blive drøftet paa en passende Maade. Og vi bede den ærede Brevskriver undskyldte, at vi saaledes næsten ufrivillig ere komne til at forsvare hans Anstuelser, Noget, som vi ellers ikke nærmest vare kaldede til. — En saadan Sag kan imidlertid ikke afgjøres hjemme ved Skrivebordet og mens Kærne staa paa Stald. Det var derfor nok værd at have Opmærksomheden henvendt derpaa, naar Kærne nu snart blive satte paa Græs.

Og saa kun et lille Afstedsord til Hr. Tuxen. De maa ikke tro, at vor Kritik af deres Artikler skyldes en Ænst hos os til at rive ned; tværtimod. Men vi ønske en sund Udvikling af vor landøkonomiske Litteratur, fri for alle de Banstueb, der have gjort saa megen Skade paa Litteraturens Mark i andre Retninger. Derfor have vi Ænst til at bekjæmpe al Godtjåbskritik og Overfladisthed, saavidt vi formaa at række den, naar den dukker frem paa Landøkonomiens Omraade. — De er en ganske dygtig Stilist, men det nytter kun lidt at skrive flige Stileøvelser som de merberørte, naar de ikke tillige indeholde funde Tanker og virkelige Aandsprodukter, thi det er kun disse der løste en Sag fremad.

Agerdyrkningsberetning

fra April Maaned.

Tærskningen, der nu er endt, og om hvis Udfald der nedenfor er meddelt Beretninger fra Landets forskjellige Egne, viser et mindre Kornudbytte, end man ved Høstens Slutning antog at have bjerget, idet Kvantiteten i Gjennemsnit kun viser sig at svare til et Middelaars, og Kvaliteten endog at være lidt derunder. Grunden hertil maa dels søges i at Blomstringen af Rugen og Hveden i flere Egne havde været mindre heldig, saa der var en Del Spring i Årene; dels i at den stærke Sommervarme modnede Kornet for hurtigt, saa at Kjærnerne ofte bleve smaa og indskrumpede, undertiden bleve Årene endog golde i Toppen, og enkeltvis blev Kornet mer eller mindre skoldet; dels i at Rusten, der i flere Egne var temmelig stærk i Rug og Hvede, (særlig paa Holland), havde gjort mere Skade end man formodede, og navnlig forringede den ofte Kvaliteten, saa at der f. Ex. undertiden var 6 a 8 Pd. Forskjel paa Vægten af Kornet fra to nærliggende Hvedemarkter, af hvilke den ene havde været angrebet af Rust, den anden ikke. I Inland, hvor Indbjergningen af Havre fra kolde og sildige Jorder trak ind i September Maanedes Regnperiode, gjorde denne ogsaa kjendelig Skade paa Havrens Mængde og Godhed. Men hertil kommer nu de Ulemper, som i Efteraarets og Vinterens Løb stødte til, og af hvilke den væsentligste er den, at Tiden indtil i Januar var saa vedva-

rende regnfuld, at Stakkene ikke kunde tages ind, og ofte kun vare simpelt dækkede, fordi det havde været Hensigten at fremstjynde Tærstningen. De toge derfor ofte Skade af Regnen, og da man endelig i Januar og Februar Maaned fik dem ind, viste Kornet at have tabt 4—6—8 Pd. i Vægt i Sammenligning med det strax efter Høsten tærstede Korn. Tillsige have Musene og Rotterne iaar gjort megen Skade baade i Læden og Stakkene i mange Egne, og navnlig klages der stærkt derover fra det nordlige Jylland, fra Mors og fra Hammerum Herred. — Strax efter Høst blev meget Korn aftærstet, især med Damptærstemasjiner, og da gik Tærstearbejdet let; men i Vinter har Kornet været sejt at tærste paa Grund af det milde og fugtige Vejr. I det nordlige Benschsel findes endnu kun faa Tærstemasjiner, da det der synes billigere at lade plejltærste ved Alford, men rimeligvis ville de stigende Arbejdspriser fremkalde en Forandring heri for de kommende Aar.

I hosstaaende Tabel have vi sammendraget Gjennemsnittene af Fold og Vægt for de forskjellige Landsdele; ifølge dette har Hveden givet henimod 2 Fold mere end almindelig i Jylland, paa Fyen og Langeland, men derimod $1\frac{1}{2}$ Fold mindre paa Lolland og ogsaa mindre paa Sjælland, og ligesaa har Vægten været forholdsvis simplest paa de østlige Døer. Rugen har mere gennemgaaende givet et Middellubhytte, hvorimod dens Vægt er lavere end sædvanlig i alle Landsdele, undtagen paa Møen; i Jylland, paa Sjælland og Langeland er den endog meget lavere. Bygget var daarligt paa Døerne, især paa Sjælland, Møen og Falster, nemlig omtrent 1 Fold lavere end almindelig, hvorimod den paa de gode Jorder i Jylland har givet 1 a $1\frac{1}{2}$ Fold over en Middelhøst; dets Vægt har de fleste Steder været simpel. Havren har paa Døerne, med Undtagelse af Falster og Langeland, og paa de gode Jorder i Jylland givet omtrent 1 Fold mere end i et Middelaar, og ligesaa har dens Vægt været god paa Sjælland, Møen, Lolland og Jyllands gode Jorder, hvorimod den har været mindre end almindelig i de andre Landsdele.

Gjennemsnit af Foldene (Dr. pr. Td. Land) og af Kornets Vægt (hollandsk)

for Året 1872 sammenlignet med 1863 - 71.

| | Sørde. | | Aug. | | 2rd. Byg. | | 6rd. Byg. | | Søvre. | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|-------|----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|----------|-------|------|-------|------|-------|------|------|
| | 1863—71. | | 1863—71. | | 1863—71. | | 1863—71. | | 1863—71. | | | | | | | |
| | Td. | Vægt. | Td. | Vægt. | Td. | Vægt. | Td. | Vægt. | Td. | Vægt. | | | | | | |
| Skjælland ¹⁾ | 11,0 | 126,2 | 11,5 | 119,5 | 12,0 | 121,5 | 10,9 | 112,2 | 11,6 | 106,8 | 14,8 | 107,6 | 14,8 | 82,4 | 13,8 | 81,0 |
| Nævn | 11,0 | 125,0 | 11,5 | 126,5 | 12,0 | 119,5 | 11,0 | 113,5 | 11,0 | 113,5 | 12,0 | 112,5 | 12,5 | 107,0 | 13,5 | 79,2 |
| Kaister | 12,0 | 124,0 | 12,0 | 127,2 | 12,5 | 121,6 | 11,0 | 112,0 | 11,0 | 112,0 | 11,8 | 112,5 | 11,8 | 107,5 | 12,5 | 81,5 |
| Folland | 10,8 | 124,7 | 10,7 | 121,5 | 10,9 | 122,1 | 10,5 | 111,8 | 10,6 | 112,5 | 10,6 | 112,5 | 10,6 | 107,5 | 11,8 | 76,8 |
| Kanteland | 13,0 | 127,0 | 11,8 | 126,0 | 11,0 | 121,0 | 10,8 | 115,0 | 12,0 | 112,0 | 12,0 | 112,0 | 12,0 | 107,5 | 12,0 | 16,9 |
| Sjælland | 13,7 | 127,5 | 11,5 | 127,5 | 12,5 | 121,8 | 12,1 | 112,5 | 12,5 | 112,0 | 12,4 | 106,9 | 13,1 | 107,1 | 15,6 | 77,5 |
| a) gode Sørder ²⁾ | 12,5 | 125,0 | 11,0 | 125,6 | 11,5 | 117,8 | 10,9 | 110,7 | 12,5 | 111,4 | 12,5 | 100,8 | 11,0 | 103,6 | 14,5 | 79,7 |
| b) midbelg. Sørder ³⁾ | 8,0 | 124,2 | " | " | 8,5 | 117,7 | 8,7 | 109,0 | 8,8 | 109,4 | 8,8 | 98,5 | 8,8 | 101,0 | 9,4 | 76,1 |
| c) simple Sørder ⁴⁾ | " | " | " | " | 7,7 | 118,6 | 7,0 | 108,4 | 7,8 | 108,4 | 7,8 | 101,0 | 7,5 | 100,7 | 8,5 | 74,8 |
| 3 Gjennemsnit ⁵⁾ | 11,5 | 125,4 | 11,5 | 126,4 | 10,9 | 120,1 | 10,6 | 111,5 | 10,7 | 111,5 | 10,4 | 103,8 | 10,9 | 104,8 | 12,9 | 79,1 |

1) Amager indbefattet. 2) Thorseng indbefattet. 3) Skiftet fra Kolding til Randers (undtagen Grenaa og Væstoft), Thy, Moes, Sølling og Egnen fra Limfjorden til Hadsund. 4) Væstofts, Grenaa-, Søbrø- og Mariagerne, Viborg- og Hølstebroegnen samt det syd-
lige Vejle. 5) Søstors- og Silleborgene, Hammerum Herred og Vejlsø. 6) Da dette Gjennemsnit er udtaget af den ovenstående Tabel, og de enkelte Beregninger derved søgtes at være ligeså nøjagtige som de enkelte Landsdele inder ere udtagne af flere, inder af færre Beregninger, kan det ikke betragtes som et korrekt Udtryk for hele Landets Gjennemsnit; men det nærmere sig dog sikkert meget dertil, thi ved at udbringe Gjennemsnittene af alle de enkelte Beregninger, hvorved altsaa hver Beregning kommer til at gøre sig fuldt gjældende, faaes at Afgørelsen 1872 har givet 11,5 Fold Søvre, 10,7 Fold 2rd. Byg, 10,7 Fold 6rd. Byg og 13,0 Fold Søvre.

Kornsalget vil i det indeværende Landbrugsjaar sikkert vise sig betydelig mindre end i det foregaaende Aar, da det, som anført i Tidsskriftets 1ste Hefte for iaar, var meget stort. Sammenlignes Fødbangivelseserne for de 2 Aar, da viser Afgrøden af 1872 sig gjennemgaaende $1\frac{1}{2}$ —2 Fold mindre end af 1871; ifølge høstaaende Tabel ansettes nemlig Gjennemsnitsfoldene af det forløbne Aar for Hvedens Vedkommende til 11,5 medens de for 1871 vare 13,5; for Rug 10,9 (1872) mod 12,5 (1871); for 2^{rd.} Byg 10,7 mod 12,0; for 6^{rd.} Byg 10,4 mod 12,7 og for Havre 12,9 mod 14,1.

Vintersæden blev i Reglen lagt under uheldige Vinterkaar og meget sent paa Grund af den vedvarende Regn. I Begyndelsen var den derfor svag og temmelig spids, men ved det milde om end vedvarende regnfulde Vejr i November og December kom den dog nogenlunde til Kræfter, og da Januar var endnu mildere end December, stod Vintersæden smukt, da Februar Maaned begyndte. Den lette Frost i denne Maanedes første Halvdel standsede Bærten, hvilket dog ingenlunde skadede, og efterat Vejret atter var blevet mildere i den sidste Halvdel af Februar og Begyndelsen af Marts, stode Vintersædsmarkerne lovende paa alle tørre og velbearbejdede Jorder, og det var egentlig kun paa lave, fugtige eller slet afgravede Lerjorder at Sæden var noget forknyttet. I sidste Halvdel af Marts blev Vejret mindre heldigt; de i Reglen klare Nætter bragte temmelig stærk Nattefrost, saameget mere som Vinden var kold, da den fortrinsvis holdt sig østlig og nordlig, og paa den anden Side søgte den ofte temmelig høje Dagvarme undertiden ledsaget af en skarp Sol, at kalde Livet frem. Men heldigvis var Jorden temmelig tør, efter som Februar og Marts end ikke bragte halvt saa megen Regn som sædvanlig, og Nattefrostens Virkninger bleve derfor saa meget mindre skadelige. Da vi derfor i de sidste Dage af Marts og Begyndelsen af April fik et særdeles smukt Vejr, med en mild Regn og uden Nattefrost, kom Vintersæden igjen til Kræfter. Den sidste Halvdel af April har atter bragt en meget stærk Natte-

frost, ledsaget om Dagen af Hagel- og Snebyger og af en stærk tørrende kold Vind, i Reglen østlig og nordlig, og Rugen har ogsaa skjæmmet sig meget, især paa de ovennævnte siede Marker, hvor en Del Planter ere frosne bort, og paa de lette men dog formedelst et vandbindende afllignende Underlag vaade Jorder i det midterste og vestlige Jylland og Eggen mellem Mariager Fjord og Limfjorden og Nord for denne Fjord. Hveden har lidt mindre og staaer endnu ret godt. Af de saa Stykker Kaps have en Del taget Skade af Nattefrosten og enkelte maa ompløjes.

Kløvermarkerne have overstaaet Vinteren ret godt. Da Jorden i Frostperioderne var tør, ere kun faa Planter frosne op; men den friske Grøde, som fremkaldtes ved det gunstige Vejr først i April, har ved den senere Tids ugunstige Vejr faaet en Standsning og sine Steder et Knæk, som Græsmarkerne dog sikkert forholdsvis let ville kunne forvinde, naar Foraarsvarmen uden Nattefrost snart vil indfinde sig.

Kvæggets Foderstand er ualmindelig god. Det kom i god Huld paa Stald i Efteraaret, og da Høavlen ifjor var overordentlig rig, da der formedelst de i Forhold til Smør- og Kvægpriser lave Kornpriser er opfodret meget Korn, og da Høet og Halmen, med Undtagelse af de Steder hvor den først blev bjerget i Regnperioden i September, har viist sig nærende, saa er det forstaaeligt, at Foderstanden næsten overalt er særdeles god, og at f. Ex. den Slags Kvæg, der kommer til Forhandling paa Kjøbenhavns Trommesal og Provindsmarkederne, aldrig har været i gennemgaaende bedre Stand end i dette Foraar. Naturligvis er der Undtagelser, navnlig hos de mindre Jordbrugere, og særlig fremhæves i en Beretning fra Fyen, at det synes, som om Bonden der vanskeligere end i andre Egne af Landet kan komme ind paa en stærkere Fodring, saa at der endnu findes Gaardmænd, som have ondt ved at smørføde sig selv en lang Tid om Vinteren; karakteristisk nok tilføjes der, at dette særlig gjælder om Bønderne paa de gode Jorder, medens de paa de lettere Jorder synes at have faaet Djet bedre op for Fordelen ved en velholdt Besætning.

Sundhedstilstanden har været ret god blandt Køerne, noget mindre god blandt Hestene, der jævnlig have lidt af forskjellige Forkjølelshygdomme, og flere Steder endnu simplere blandt Svinene. Saaledes klages der f. Ex. fra Hølbækegnen over stor Dødelighed blandt Ungsvinene; ved Opduktion har det viist sig at være en Betændelse i sit første Stadium i Lungerne, og i Hjarteposen fandtes der ogsaa Betændelsesexudat; som Midde! derimod har man anvendt Areladning og kjø!ende Midler, f. Ex. Salpeter, opløst i Mælken, og som Foder er der isvrigt givet dem Stummetmælk og helt Korn.

I Eftervinteren har man mange Steder havt Vanstelig-
hed ved at faa Kalvene til at leve, og fra flere Sider til-
skrives det at Mælken har været for kraftig. Det bliver der-
for mere og mere almindeligt at koge Mælken til Tillægskal-
vene, da den derved bliver sundere, og navnlig forhindres der-
ved den af Diarrhoe opstaaende Dødelighed. Derved menes
ogsaa Tuberkelshygdommens Arvelighed at modvirkes, saaledes
som det ogsaa findes anført af Hr. Christensen i Ugeskrift for
Landmænd Nr. 14.

Vinterens Mejeriudbytte har været godt, da den om-
talte gode Fodring har givet et stort Mælkeudbytte, og den
milde Vinter har været heldig for Smørproduktionen. Hertil
kommer at Mælkens hensigtsmæssige Behandling nu ogsaa
gjør gode Fremstrid hos de mindre Jordbrugere i de Egne,
hvor Mejeriassistenterne ere i Virksomhed, og særlig fremhæves
for Lolland-Falsters Bedkommende, at den nylig afholdte
Smørudstilling i Nakskov udviste fuldkommen ligesaa gode
Smørprøver fra de mindre som fra de større Gaarde.

Jevnsides hermed er Sansen for Kvægfedning i me-
get kjendelig Fremgang i mange Egne, om end særlig i Thyland.
De høje Kjødpriser have hurtig givet denne Sag en Betydning,
som man næppe for nogle faa Aar siden turde haabe paa.
Det er navnlig i de gamle Studeegne, at man mærker Virk-
ningerne heraf. Fra Thy skrives saaledes om dette Punkt:
„Besætningernes Udseende er ganske fortrinlig. Som bekjendt

er Studehold langt det overvejende i denne Egn; Massen af Opbrættet sælges nu omtrent 4 Aar gamle til Marsten for at fedes der. I mange af Besætningerne seer man en hel Del af Studene saa velholdte, at der ikke fattes mange Tdr. Sæd til for at sælge dem som fuldsede Dyr, og dersom de høje Rjødpriser holde sig i et Par Aar til, er det at forudse, at mange Studeholdere gjøre det sidste Skridt med og aflevere deres Studebesætning om Foraaret som fede Dyr til Hamborg eller England istedetfor at sende dem til Marsten." At Opmærksomheden under disse Forhold særlig henledes paa at skaffe gode Tillægsdyr er naturligt, og vi henvise i saa Henseende til nogle Meddelelser, vi nedenfor lade afstrykke.

Handelen med Heste og Kvæg har været levende hele Vinteren og til ukjendt høje Priser. Der lægges derfor overalt meget til, og navnlig er Tillæget af Heste i stærkt Tiltagende; paa mange større Gaarde, hvor der ikke i de sidste 20—30 Aar er lagt Heste til, kan nu træffes 4—6 eller endog flere Følhopper. Ikke uden Grund bemærkes hertil, at Følhoppen ikke er det solideste Arbejdsdyr, og at det udviklede Agerbrug netop kræver stærke og fuld arbejdsdygtige Heste til den dybere og kraftigere Bearbejdning af Jorden. I Eggen Syd for Limfjorden har en Del Følhopper kastet, hvilket ved de nuværende høje Priser paa fravænte Føl er et betydeligt Tab for Ejerne. Næsten overalt er der rigeligt af Foder, de fleste Steder endog til Maj Maanedes Udgang, og dog mener mange at ville saa Halm tilovers, skjønt der paa Grund af de mange tilsigtede Byggeforetagender er lavet en stor Del Røghalm i Vinter; men da Vinteren har været mild, og der, som nævnt, er opfodret en Del Kraftfoder, er der forholdsvis ikke tæret stærkt paa Halmfoderet, og Faarene have endog i Sjællands Hedeegne kunnet gaa ude en stor Del af Vinteren. Selv af Hø vil der mange Steder blive en Del tilovers.

Den første Del af Vinteren var saa regnfuld og frostfri, at Rjørselsarbejder i Marsten derved væsentlig vare hindrede;

men den lette Frost i Februar, efterfulgt af det tørre Vejr i Marts, var i de fleste Egne meget gunstigt for at faa Gjødningskjørsel, Mærgling og Skovkjørselsarbejderne udførte, og meget af den i Februar udførte Gjødning kunde dels strax dels i Marts Maaned nedpløjes. Kun i enkelte Egne i Inland har Jorden været for opblødt og Frosten ej stærk nok til at kjøre Mærgel og Gjødning, og selv Vejene, Vi- og Markvejene, have en stor Del af Vinteren næsten været ufremkommelige i de ahlbundne Hedeegne, hvor Vejstrækningerne tilmed i Reglen ere saa store i Forhold til Folkemængden, at Hedeboerne betragte deres grundige Istandsættelse som uoverkommelig og derfor kun bøde meget ufuldkomment paa deres Mangler. Man har de fleste Steder kunnet fortsætte Dræningsarbejderne gennem hele Vinteren, men den overalt følelige Mangel paa Drænrør har ofte været en Hindring derfor.

Vaarfædens Lægning begyndte allerede i den sidste Halvdel af Marts. Jorden var paa Grund af Foraarstørningen i en udmærket skjør Tilstand, skjønt den lette Frost kun havde virket saa lidt i saa Henseende. Vel havde man ikke rigtig Tillid til at Vinteren skulde være helt forbi, men paa den anden Side vilde man ikke med Rimelighed kunne vente senere at faa en saa bekvem Sædefure, thi kom der Regn, vilde Jorden let blive død, og vedblev det tørre Vejr, vilde de lettere Jorder blive for tørre og de stærkere vilde borkne og klumpe, og navnlig vilde dette blive Tilfældet med det meste af den Stubjord, der ved Stormfloden havde været sat under Vand. En Mængde toge derfor fat paa at faa, og da Vejret var gunstigt og Arbejdet gik let, bleve Enkelte allerede færdige med Vaarfædens Lægning inden Udgangen af Marts, og mange bleve færdige inden Paaste, om end Hovedmassen af Agerbrug end først bleve tilfæede i sidste Halvdel af April, ja mange endog ængstelig holdt sig tilbage og først begyndte Saanningen i Slutningen af April. Selv de udrænedes Jorder bleve iaar tidligt bekvemme, næsten samtidig med de drænedes.

De modtagne Meddelelser om Arbejderforholdene kunne af Mangel paa Plads først meddeles næste Gang; af de øvrige særlige Meddelelser hidfattes følgende:

Fra Rødbjegnen: Fowlers Dampdyrkningsapparat med 2 14-Hestes Lokomobiler har været i stadigt Arbejde siden Midten af Marts paa Sukkerfabriken „Hollands“ Gaarde og har arbejdet fortrinligt uden synderlige Standsninger og uden at blive væsentlig forulempet af Sten; det bereder Jorden udmærket med ringe Kulforbrug. — Ifølge en Meddelelse fra en anden Haand har Apparatet i dette Foraar grubbet 400 Tdr. Land 12 Tommer dybt for en Pris af 4 Rd. pr. Td. Land, naar alle Udgifter medregnes, og Slid og Forrentning beregnes til 12 pCt.

Fra Aarhusbegnen: Unge Heste og tildels ældre i stærk Foderstand ere opkjøbte til Udlandet og betalte meget højt. Dette Gode har imidlertid medført, at gamle og simple Arbejdsheste, som mange Smaamænd, der leve af Kjørsel o. desl., ere henviste til at kjøbe, er: betalte med aldeles urimelige Priser, hvilket er mindre heldigt. Hestetillæget vil sikkert tiltage stærkt. Om dette for et fremadskridende Agerbrug er ubetinget heldigt, er maaste tvivlsomt. Følhopper og Plage ere ikke godt Forspand, naar Jorden skal behandles stærkt.

Fra Eggen Sydøst for Aalborg: Her viser sig stærk Tilhøjelighed til Fedning af Kreaturer, dels i Forening med Mejeriet, dels som selvstændig Drift, og der er dertil indført flere Korthornstyre og Køer, hvilket, naar de holdes alene til eget Brug, vist er saare rigtigt; men formentlig kan der gøres Skade dermed, naar Bønderne faa Lov til at holde deres Køer til dem, da den Behandling og de sure Græsgange, der bydes Tillæget hos Bonden, vil gjøre denne Slags Kvæg langt ringere end den haardsføre jydsk Race; thi det er jo kun den omhyggelige Pleje og det stærke Foder fra Fødselen af, som det er vant til, der har gjort Kornhornskvæget til det, det er.

Fra Eggen ved Skodborghus: De høje Kvægpriser forsøge i høj Grad Bøndernes Lust til at holde stort og svært Hornkvæg, og Korthornskvæget udbreder sig stærkt. Baade private Folk og Foreninger holde svære Tyre, hvoraf mange ere ret gode Individider, men Herkomsten er allevegne mer eller mindre blandet.

Fra Mors: De Spørgsmaal, der angaa Opdrættet og Fedningen interessere os særlig og have været Emner ved Diskussionerne i Landboforeningens Møder; de spille overhovedet en saa stor Rolle her paa Den, at de ikke bør lades uomtalte i en Agerdyrkningsberetning fra

Mors. Det er ikke alene gaaet op for Dens Beboere, at Opdrættet og Fedningen paa alle Punkter staaer saare langt tilbage, og at Udbytet af vore forholdsvis gode Græsgange, vor kraftige Røgt og vor gode Kvægrace maa kaldes tarveligt, men der gjøres allerede kraftige Anstrængelser for at indhente det Forsømt og for at bringe denne Del af vort Agerbrug frem til et Standpunkt, der staaer i et nogenlunde tilfredsstillende Forhold til det Standpunkt, som Kvægavlen indtager i andre mere fremstredne Lande. — Skjønt vi — som bekjendt — i Dens hjemlige Race har et hyppeligt Grundlag at bygge paa, og skjønt vore Køer og Tyre i stedse stigende Grad søges til Dannelsen af Stammer i andre Egue og andre Lande, (Grev Knuth til Knuthenborg har begyndt og vil formentlig fortsætte et meget interessant Forsøg med Dannelsen af en Stamme til Fedevæg), yttres der dog her paa Mors, og det af Dens mest fremragende og mest indsigtsfulde Kvægopdrætere Tvivl om det kan nytte eller rettere om det kan betale sig at bygge videre paa dette Grundlag, og om vi ikke ved Indførelsen af en anden Federace og da navnlig Korthornsracen komme hurtigere og sikrere til Maalet. Om dette Spørgsmaal er det nu navnlig Striden drejer sig. Der er i de sidste Aar indført flere, mere eller mindre heldige Korthornstyre, og Anvendelsen af disse til Krydsning med Dens Køer er i kjendelig Tiltagende. — Det kan ikke nægtes, at dette Krydsningsafkom, hvad en hurtig Udvikling angaaer, har et umistkjendeligt Fortrin for Afkommet, selv det mest omhyggelig passede og kraftigst fodrede, af Dens hjemlige Race, men det er ikke oplyst og vil ikke kunne oplyses, forinden Maalet og Bøgt kunne støtte Forsøgene, hvilket Afkom, der bedst har betalt sig. Alt forøvrigt lige, er det en Kjendsgjerning, at Kjødets af den yndste Stud i indre Værdis og Velsmag staaer ikke lidet over det af Korthornstudens og af andre mig bekjendte Racer, og det vil derfor være af overordentlig Interesse at faa disse Forhold nøjagtig undersøgte og oplyste i en ikke for fjern Fremtid, og i ethvert Tilfælde forinden der ved en mere almindelig Krydsning med Korthornskvæget er fremkommet et Afkom, hvori alle de Fortrin og gode Egenskaber, som vor hjemlige Race utvivlsomt er i Besiddelse af, ere udvistede og forvanstede. — Ved Siden af, at der paa det nuværende Grundlag bør anstilles nøjagtige sammenlignende Forsøg mellem de tvende nævnte Racer, hvad flere Kvægopdrætere have givet Tilfagn om, bør der vistnok nødvendigvis og hurtigt mulig paabegyndes Forsøg paa Forbedringen af og indenfor den hjemlige Race. Det bør forsøges, om ikke et omhygge-

ligt Udvalg af Tillægsdyr, en kraftigere Fodring og omhyggeligere Pasning vil muliggjøre en hurtigere Udvikling og Modenhed, mere og heldigere udviklede Former, overhovedet alle de Fordringer, som med Rette bør stilles til en Federace. Der behøves selvfølgelig ikke alene stor Indsigt, men ogsaa Tid for at et Resultat med tilstrækkelig Tydelighed og Sikkerhed kan træde frem, men der kan ikke tvivles om, at der her vil findes Mænd, der med fornøden Indsigt forene Evne og Interesse til at gennemføre disse Forsøg, som ere af saa stor og almindelig Betydning for hele Dens Kvægavl. — Under alle Omstændigheder vil der, selv om Forsøgene faldt ud til Fordel for Korthornsracen, ikke kunne blive Tale om at fordrive den hjemlige Race, saameget mindre som de fleste Betingelser for hin Races heldige Udvikling og fortsatte Bevarelse ifkun undtagelsesvis kunne skaffes tilveje, idetmindste ikke for Tiden eller i den nærmeste Fremtid. — Jeg skal i en senere Meddelelse komme tilbage til dette Spørgsmaal. Kun saameget vil jeg endnu til Slutningen tilføje, at det for mig staaer som ikke alene muligt men nødvendigt, at Spørgsmaalet om Kvægopdrætningen og Studesedningen, der i lang Tid af Hensyn til Mælkerisførselsmaalet har været trængt tilbage, snart vil gjøre sig gjældende ikke alene her i Vestjylland men i hele Danmark, og at den Tid maaste ikke er saameget fjern, da Studesedningen paa Bekostning af Mælkeridriften atter og med Berettigelse og Fordel vil vinde Terrain.

Fra Horsensseggen: At avle 300 Tdr. Kunkelroer pr. Td. Land er et godt Resultat, men i Reglen kan det naaes med en god Behandling i alle Henseender; 325 til 350 Tdr. kan ogsaa naaes, men maa ansees for et fortrinligt Resultat; at avle 400 Tdr. er en Sjældenhed. — At avle 400 Tdr. Gulerødder pr. Td. Land er derimod ikke vanskeligt, men burde være en god Afgrøde og ikke mere. Dyrkningen af Gulerødder tiltager mere og mere, og burde foretrakkes fremfor Kunkelroer, naar ikke Dyrkningen i det Større og til Fodring af Mælkeføer havde Misligheder, nemlig først at Udgning og Udtynding tager noget mere Arbejde, dernæst at Fodring med f. Ex. ¹ Td. Gulerødder pr. Ko daglig næppe har en god Indflydelse paa Smørret, og endelig, at Gulerødder vanskeligere overvintres i Batterier friske til April og Maj Maaned; i hvilke Henseender Kunkelroer have Fortrinnet.

Fra Røgstøreggen: Husflidsagen har heromkring havt en temmelig god Tilgang. Her finder aarlig Udstilling af Husflids-gjenstande Sted, og i Forbindelse med denne Udstilling iaar skal der være en mindre Smørudstilling for Kohold af ikke over 3 Køer.

De os meddelte Følsangibølser (Tdr. pr. Td. Vand) ere følgende:

Eggen Vest for Helsingør: Hvede 14 Tdr. til 128 Pd., Rug 12 Tdr. til 118 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 109 Pd., 6-rd. Byg 10 Tdr. til 105 Pd., Havre 12 Tdr. til 80 Pd., Erter 8 Tdr.

Eggen Nordvest for Frederiksborg: Hvede 11—12 Tdr. til 127 Pd., Rug 14—15 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 10—11 Tdr. til 109 Pd., 6-rd. Byg 11—12 Tdr. til 105 Pd., Havre 16—18 Tdr., Erter 8—10 Tdr., Kartoflerne have holdt sig godt, Runkelroer og Gulerødder en Middelhøft.

Amager: Rug 10—15 Tdr. til 115—126 Pd., 2-rd. Byg 15—18 Tdr. til 109—116 Pd., 6-rd. Byg 15—20 Tdr. til 102—110 Pd., Havre 15—18 Tdr., Kartofler 60—90 Tdr., Gulerødder 3—400 Tdr., Runkelroer 3—400 Tdr.

Eggen mellem Roeskilde og Rjøge: Hvede 10—12 Tdr. til 130 Pd., Rug 10 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 110—113 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 108 Pd., Havre 15 Tdr. til 80 Pd., Bønner 12 Tdr., Erter 10 Tdr. Runkelroer 300 Tdr.

Eggen Vest for Roeskilde: Hvede 9—10 Tdr. til 128—129 Pd., Rug 8—10 Tdr. til 120—122 Pd., 2-rd. Byg 8—9 Tdr. til 108—110 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 108—110 Pd., Havre 14—15 Tdr. til 80—84 Pd., Erter 8 Tdr., Blandfæd af Havre, Byg og Biffer 14 Tdr., Gulerødder og Runkelroer 200—250 Tdr., kartoflerne faa, smaa og syge.

Eggen Nord for Ringsted: Hvede 8—14 Tdr. til 118—130 Pd., Rug 10—12 Tdr. til 116—124 Pd., 2-rd. Byg 8—12 Tdr. til 110—116 Pd., Havre 12—18 Tdr. til 80—90 Pd., Erter 6—12 Tdr.

Eggen mellem Holbæk og Kallundborg: Hvede 10—12 Tdr. til 127 Pd., Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 110 Pd., 6-rd. Byg 10 Tdr. til 107 Pd., Havre 16 Tdr. til 86 Pd., Erter 8 Tdr., Kartofler 40 Tdr., Runkelroer 200 Tdr.

Eggen mellem Rallundborg og Slagelse; Hvede 10—12 Tdr. til 128 Pbd. (i Lade) 120 Pbd. (i Staf), Rug 12 Tdr. til 120 Pbd. (i Lade) 116 Pbd. (i Staf), 2=rd. Vng 10 Tdr. til 110 Pbd. (i Lade) 106—108 Pbd. (i Staf), 6=rd. Vng 10 Tdr. til 104 Pbd., Havre 12 Tdr. til 76—80 Pbd., Grter 4—6 Tdr.

Eggen mellem Slagelse og Skjelfør: Hvede 10—12 Tdr. til 124—130 Pbd., Rug 12 Tdr. til 120 Pbd., 2=rd. Vng 12—14 Tdr. til 112—115 Pbd., 6=rd. Vng 12 Tdr. til 108—110 Pbd., Havre 16—20 Tdr. til 84 Pbd.

Stevens: Hvede 12 13 Tdr. til 128 132 Pbd. (Staf=hvede gif fra 132 Pbd. ned til 125—26 Pbd.), Rug 12 Tdr. til 120—24 Pbd., 2=rd. Vng 12 Tdr. til 110—112 Pbd., 6=rd. Vng 12 Tdr. til 108—109 Pbd., Havre 15—16 Tdr. til 75—80 Pbd., Grter 8—10 Tdr.

Det sydstlige Sjælland: Hvede 8—9 Tdr. til 125—127 Pbd., Rug 9—10 Tdr. til 117—120 Pbd., 2=rd. Vng 9—10 Tdr. til 110—112 Pbd., 6=rd. Vng 8—9 Tdr., Havre 10—12 Tdr. til 82—86 Pbd., Grter 6—8 Tdr.

Møen: Hvede 10—12 Tdr. til 122—128 Pbd., Rug 12—15 Tdr. til 120—124 Pbd., 2=rd. Vng 10—12 Tdr. til 112—115 Pbd., 6=rd. Vng 9—10 Tdr. til 106—108 Pbd., Havre 14—15 Tdr. til 80—85 Pbd., Grter 6—8 Tdr., Run=kelroer 250—300 Tdr. og lidt mindre af Gulerødder.

Det nordlige Falster: Hvede 10—14 Tdr. til 120—128 Pbd., Rug 10—14 Tdr. til 118—125 Pbd., 2 rd. Vng 8—14 Pbd. til 108—116 Pbd., Havre 8—20 Tdr. til 76—85 Pbd., Grter 8—12 Tdr., Gulerødder 340 Tdr., Runkelroer 300 Tdr., Rutabaga 230 Tdr.

Det østlige Lolland: Hvede 9—10 Tdr. til 126 128 Pbd. (i Efteraaret) og 120—122 Pbd. (i Vinter), Rug 8—10 Tdr. til 120—122 Pbd., 2=rd. Vng 8—10 Tdr. til 112—114 Pbd., Havre 12—14 Tdr.

Eggen mellem Maribo og Rødby: Hvede 9—12 Tdr. til 128 Pbd. (den rustede 122—125 Pbd.), Rug 10—12 Tdr.

til 122 Pd., 2-rd. Byg 10—12 Tdr. til 110—113 Pd., Havre 11—14 Tdr. til 83—84 Pd., Bønner 11 Tdr., Erter 9—11 Tdr., Kunkelroer 270 Tdr., Kaastraber 200 Tdr.

Hollands Nørreherred: Hvede 10—12 Tdr. til 124 Pd., Rug 12 Tdr., 2-rd. Byg 9—14 Tdr. til 111 Pd., Havre 12 Tdr. til 78 Pd., Erter 10—14 Tdr.

Den søndre Del af Langeland: Hvede 12—14 Tdr. til 124—130 Pd., Rug 10—12 Tdr. til 118—124 Pd., 2-rd. Byg 10—14 Tdr. til 114—116 Pd., Havre 10—14 Tdr., Bønner 12 Tdr., Erter 8—12 Tdr.

Thorseng: Hvede 10 15 Tdr. til 125—133 Pd., Rug 8—14 Tdr. til 117—124 Pd., 2-rd. Byg 11—16 Tdr. til 111—115 Pd., 6-rd. Byg 12—16 Tdr. til 102—110 Pd., Havre 10—18 Tdr. til 75—80 Pd., Bønner 6—10 Tdr., Erter 8—10 Tdr., Biffer 6—10 Tdr., Kunkelroer 2—300 Tdr., Kartofler 40—50 Tdr., Hør 30—40 Spd., lidt og simpel Træfrugt.

Det sydlige Fyen: Hvede 13 Tdr. til 124—128 Pd., Rug 8—12 Tdr. til 118—122 Pd., 2-rd. Byg 8—12 Tdr. til 110 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 108 Pd., Havre 16 Tdr. til 76 Pd., Erter 8 Tdr., Boghvede 8 Tdr., Kartofler 60—80 Tdr., Kunkelroer 250 Tdr.

Det vestlige Fyen: Hvede 12—16 Tdr. til 127—130 Pd., Rug 14 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 12—16 Tdr. til 112—116 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 105—110 Pd., Havre 16 Tdr. til 75—80 Pd., Erter 12 Tdr., Boghvede 8 Tdr.

Det nordvestlige Fyen: Hvede 13 Tdr. til 128 Pd., Rug 11 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 11 Tdr. til 113—114 Pd., 6-rd. Byg 8 Tdr. til 105 Pd., Havre 14 Tdr. til 75—80 Pd., Erter 8 Tdr., Kartofler 60 Tdr.

Det nordøstlige Fyen: Hvede 16 Tdr. til 125 Pd., Rug 15 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 108 Pd., Havre 18 Tdr. til 78 Pd., Erter 8 Tdr., Kunkelroer 200 Tdr.

Det nordlige Benschøfel: Hvede 14—16 Tdr. til 120—126 Pd., Rug 10—12 Tdr. til 116—118 Pd., 2-rd. Vng 10 Tdr. til 104—112 Pd., 6-rd. Vng 12 Tdr. til 100 Pd. Havre 12—14 Tdr. til 76—80 Pd.

Det sydlige Benschøfel: Rug 8—10 Tdr., 2-rd. Vng 8 Tdr., 6-rd. Vng 9 Tdr., Havre 8—10 Tdr.

Løgstøregnen; Rug 8—9 Tdr. til 116 Pd., 2-rd. Vng 7—8 Tdr. til 104—106 Pd., 6-rd. Vng 8—9 Tdr. til 98—100 Pd., Havre 9—10 Tdr. til 74—76 Pd.

Eggen mellem Aalborg og Hadfund: Hvede 10 Tdr. til 125—130 Pd., Rug 10—16 Tdr. til 116—118 Pd., (Campinerugen bedst), 2-rd. Vng 14—16 Tdr. til 112—116 Pd., 6-rd. Vng 15—17 Tdr. til 100—106 Pd., Havre 14—20 Tdr. til 70—90 Pd., Bønner indtil 20 Tdr., Kunkelroer, Turnips og Gulerødder 250—300 Tdr.

Eggen mellem Aalborg og Hobro: Rug 6—8 Tdr. til 108—118 Pd., 2-rd. Vng, 5—7 Tdr. til 104—112 Pd., Havre 4—6 Tdr. til 64—76 Pd., Kartofler 70—90 Tdr.

Eggen Sydøst for Randers: Hvede 10—14 Tdr. til 126—132 Pd., Rug 4—13 Tdr. til 115—120 Pd., 2-rd. Vng 11—15 Tdr. til 105—112 Pd., 6-rd. Vng 10—12 Tdr. til 100—104 Pd., Havre 8—12 Tdr. til 76—81 Pd., Kærter 8—10 Tdr., Boghede 8—11 Tdr., Kartofler 60—80 Tdr., Rodfrugter 2—300 Tdr.

Grenaaegnen: Rug 10—12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Vng 10 Tdr. til 108—112 Pd., Havre 12 Tdr. til 80—85 Pd., Kartofler 50 Tdr., Kunkelroer 250 Tdr.

Heltofteggen: Hvede 13 Tdr. til 128 Pd., Rug 11 Tdr. til 118 Pd., 2-rd. Vng 11 Tdr. til 110 Pd., Havre 17 Tdr. til 82 Pd., Kartofler 40—80 Tdr., Gulerødder 350 Tdr., Raafrugter og Turnips 300 Tdr.

Eggen Syd for Aarhus: Hvede 10—18 Tdr. til 118—132 Pd., Rug 10—15 Tdr. til 112—124 Pd., 2-rd. Vng 10—15 Tdr. til 106—116 Pd., Havre 12—20 Tdr. til 72—82 Pd., Kærter 6—10 Tdr.

Horsensøegnen: Hvede 12—16 Tdr. à 118—129 Pbd., Rug 10—12 Tdr. til 112—120 Pbd., 2-rd. Byg 10—14 Tdr. til 108—114 Pbd., Havre 12—16 Tdr. til 76—84 Pbd., Kunkelroer 200—325 Tdr., Gulerødder 250—400 Tdr., Turnips 250—400 Tdr.

Eggen Nord for Vejle Fjord: Hvede 9—10 Tdr. til 127—128 Pbd., Rug 10—12 Tdr. til 120—122 Pbd., 2-rd. Byg 12—14 Tdr. til 110—114 Pbd., Havre 15—18 Tdr. til 80—82 Pbd., Kartofler 50—60 Tdr. (men mange deraf for-dærvede), Kunkelroer 200—225 Tdr., Turnips 250—300 Tdr., Gulerødder 250—300 Tdr.

Thy: Hvede 15 Tdr. 118—122 Pbd., Rug 12 Tdr. til 116—120 Pbd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 100 Pbd., Havre 12 Tdr. til 78—80 Pbd., Erter 15 Tdr. til 132 Pbd. Rodfrugter 300 Tdr. og den hvide Turnips en Del mere.

Wors: Hvede 9—11 Tdr. til 121 Pbd., Rug 10—12 Tdr. til 116 Pbd., 2-rd. Byg 10—13 Tdr. til 110—112 Pbd., 6-rd. Byg 9—11 Tdr. til 98—100 Pbd., hvid Havre 11—13 Tdr. til 77—78 Pbd., broget Havre 10—12 Tdr. til 68—70 Pbd., gule Erter 128—130 Pbd., graa Erter 123—125 Pbd., Biffer 126—128 Pbd.

Lynggaard Herred: Hvede 7—9 Tdr. til 123—126 Pbd., Rug 8—9 Tdr. til 117—120 Pbd., 2-rd. Byg 10—12 Tdr. til 110—116 Pbd., 6-rd. Byg 8—10 Tdr. til 105—108 Pbd., Havre 7—9 Tdr. til 75—80 Pbd., Kartofler 30—70 Tdr.

Eggen mellem Silkeborg og Herning: Rug 10 Tdr. til 116 Pbd., 2-rd. Byg 8 Tdr. til 109 Pbd., 6-rd. Byg 8 Tdr. til 100 Pbd., Havre 9 Tdr. til 72 Pbd., Erter 8 Tdr., Boghvede 8 Tdr., Rodfrugter 200 Tdr.

Hammerum Herred: Hvede 7 Tdr. til 124 Pbd., Rug 7 Tdr. til 120 Pbd., 2-rd. Byg 8 Tdr. til 112 Pbd., 6-rd. Byg 8 Tdr. til 100 Pbd., Havre 9 Tdr. 74 Pbd., Kartofler 50 Tdr.

Den nordlige og østlige Del af Ringkjøbing Amt: Hvede 6—10 Tdr. til 120—126 Pbd., Rug 5—10 Tdr. til

114—120 Pd., 2-rd. Vng 6—12 Tdr. til 104—108 Pd., 6-rd. Vng 4—12 Tdr. til 80—100 Pd., Havre 5—12 Tdr. til 70—84 Pd., Erter 6—9 Tdr. til 128 Pd., Boghvede 3—6 Tdr. til 96—104 Pd., Kartofler 24—60 Tdr.

Egnen Syd for Ringkjøbing Fjord: Rug 5—9 Tdr. til 120—126 Pd., 2-rd Vng 5—8 Tdr. til 104—112 Pd., 6-rd. Vng 4—9 Tdr. til 96—108 Pd., Havre 4—10 Tdr. til 64—76 Pd., Erter 3—6 Tdr. til 128—132 Pd., Boghvede 3—5 Tdr. til 92—100 Pd., Kartofler 60—100 Tdr.

Egnen mellem Varde og Ribe: Hvede 6—10 Tdr. til 125 Pd., Rug 6—10 Tdr. til 118—122 Pd., 2-rd. Vng 8—9 Tdr. til 108 Pd., 6-rd. Vng 4—14 Tdr. til 100 Pd., Havre 10—18 Tdr. til 75 Pd., Erter 6—8 Td., Boghvede 10 Tdr.

Egnen mellem Ribe og Rolding: Rug 6 Tdr. til 118 Pd., 2-rd. Vng 8 Tdr. til 108 Pd., 6-rd. Vng 8 Tdr. til 104 Pd., Havre 10 Tdr. til 75 Pd., Erter 12 Tdr. til 140 Pd., Boghvede 6 Tdr. til 104 Pd., Kartofler 60 Tdr., Gulerødder 2—300 Tdr.

Egnen mellem Ribe og Tønder: Hvede 9—11 Tdr. til 125—130 Pd., Rug 7—8 Tdr. til 118—120 Pd., 2-rd. Vng 10 Tdr. til 108—110 Pd., 6-rd. 9—11 Tdr. til 100 Pd., Havre 8—10 Tdr., Erter 7—8 Tdr., Boghvede 6—8 Tdr., Turnips 300 Tdr., Raafrabi 200 Tdr., Kartofler 50—70 Tdr.

Haderslev Besteramt: Hvede 6—8 Tdr. til 120—130 Pd., Rug 6—9 Tdr. til 116—124 Pd., 2-rd. Vng 10—12 Tdr. til 108—112 Pd., 6-rd. Vng 9—12 Tdr. til 100—104 Pd., Havre 10—15 Tdr. til 70—75 Pd., Boghvede 5—8 Tdr. til 96—108 Pd., Kartofler 50—80 Tdr., Rodfrugter 100—200 Tdr.

Egnen ved Wisby: Rug 11 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Vng 12 Tdr., 6-rd. 12 Tdr. til 108 Pd., Havre 15—16 Tdr. til 81 Pd., Boghvede 8 Tdr., Turnips 300 Tdr., Runfælsroer 270 Tdr.

Als: Hvede 13—17 Tdr. til 127—134 Pd., Rug 13—18 Tdr. til 122—124 Pd., 2-rd Vng 11—14 Tdr. til 112—116 Pd., 6-rd. Vng 12—15 Tdr. til 106—108 Pd., Havre 12—19 Tdr. til 75—85 Pd., Bønner 6—8 Tdr., Erter 9—11 Tdr.

Bornholm: 10 Tdr. 127—130 Pd., Rug 10—12 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Vng 12 Tdr. til 114 Pd., 6-rd. Vng 12 Tdr. til 108—112 Pd., Havre 10 Tdr. til 85 Pd., Erter 8 Tdr., Kartofler 50 Tdr.

Kjættelse: Side 103 (forrige Hefte) Linie 24 staaer 7 Dage, læs: 3 Dage.

Den højere Landbrugsundervisning her i Landet, og dens ønskelige Udvikling.

Af Professor B. Profch.

Oplysningens Betydning er utvivlsomt gaaet op for Folkeligheden, og Bestræbelsen for at udbrede den i saa vide Kredse som muligt staaer i ligefrem Forhold til den Selvbevidsthed og Indflydelse, som Folkeligheden har naaet. Men man vilde ikke desto mindre tage meget Fejl, hvis man vilde tro, at Oplysningen derved havde vundet et sikkert og godt Fodfæste, eller at den Iver, med hvilken dens Sag forfægtes, grunder sig paa en Anerkjendelse af dens ubetingede Værd for det, der maa være Opgaven for den menneftelige Udvikling. Det er Erkjendelsen af, at Kundskab er Magt, som har været Drivfjeren i alle Folkelighedens Bestræbelser i denne Retning. Men under Herredømmet af den til sine Tider alt beherskende Higen efter at gennemføre Ligheden paa hele Magtens Omraade er det derfor ej heller at undres over, at man har ment at rykke denne Hovedopgave nærmere ved, samtidig med at Folkeundervisningen vandt i Udstrækning og Fylde, at trykke den højere — fra den nivellerende Ligheds Standpunkt privilegerede — Dannelse nogle Trin længere ned. Og naar det tør siges, at denne Optræden altid har været saa meget mere udpræget fra Demokratiet's Side, som dette har vundet større Spille- rum for sine Kærelser, saa viser det sig at høre væsentlig med til Udviklingens Gang her i Landet, at den højere Undervisning i vore Dage har havt en stedse strengere Kampens og Trængslens Tid at gennemgaa.

Men naar det er nødvendigt at have dette for Øje, for

at man med Omfigt skal kunne dømme om de Livsbetingelser, under hvilke den højere Landbrugs-Undervisning er kommet til Verden og har udviklet sig, saa bliver det dobbelt nødvendigt, naar det tillige gjælder her i Landet som overalt ellers, at netop Landbrugeren er den af alle Industridrivende, som nødigst anerkjender Videnskabens — og da naturligvis fornemmelig den højere eller rene Videnskabs — Betydning for sin særlige Virksomhed.

Som en af Ytringerne af den stærke aandelige Bevægelse, der allevegne viste sig i Overgangstiden for vor Statsforfatnings Forandring, opstod ogsaa Tanken om en højere Undervisning, afpasset for Landbruget, i mere eller mindre Lighed med den, som fra Statens Side aabnedes for dem, der forberedte sig til andre saadanne Livsstillinger, som krævede større Kundskabsfylde og aandelig Modenhed. Det kan ikke være glemmt, at Tanken i sin Almindelighed fandt almindelig Tilslutning i alle mere oplyste Kredse, og at særlig Landmandsforsamlingerne med Varme anbefalede den til Regjeringens Forsorg. Heller ikke gjorde det noget Afbræk i den almindelige Godkjendelse, at der utvivlsomt maatte være mindre Overensstemmelse i Forestillingerne om, hvorledes Planen bedst føretes over i Livet; thi som naturligt var, delte Meningerne sig med Hensyn til Spørgsmaalet om, hvor vidt det var den praktiske Virksomhed eller den theoretiske Uddannelse, paa hvilken Eftertrykket nærmest maatte lægges; en Meningsforskjel, som fik sit mest fremtrædende Udtryk i Kampen om, hvor vidt Lærestalten burde anlægges i Hovedstaden (eller dens umiddelbare Nærhed) eller forlægges til en Landejendom. Det er bekjendt, at man bestemte sig for en ren theoretisk Lærestalt, og det uagtet det Forbillede, man nærmest maatte have for Øje, det desværre alt for tidlig ophævede Landbrugsinstitut i Versailles, havde raadet over vidtstrakte Arealer og et storartet Husdyrhold, i hvilket de højest udviklede Kunstracer vare talrigt repræsenterede. Og det var ikke alene af Hensyn til Køstbarheden af et saadant praktisk Undervisningsstof, som i og for

fig forbød enhver Efterligning i et lille Land med vore indskrænkede Midler, men tillige og væsentlig fordi man erkjendte, at Høiskolens Opgave i Landbruget, som i Retsfaget, i Lægekunsten og i ethvert anvendt Fag, ikke kan gaa videre end til at meddele den Kundskabsmæssige, den Indsigt i de styrende Love, og den Mandsmodenhed, hvorved Eleven sættes i Stand til hurtigere og bedre at finde sig til Rette under alle Livets mødende Tilfælde, men at selve Erfaringen, Praxis, kun kan vindes i Livet, under selvstændig Virksomhed. Det er ogsaa netop Forskjellen mellem den højere Undervisning og den lavere, som i Landbruget gjengives af Forvalter-skoler og Mønstergaarde, at den første skal give virkelig Indsigt, at den sætter i Stand til selvstændigt Omdømme og til selv at vælge sin Vej under forskjelligartede og vejlende Natur- og Tidsforhold, at den altsaa opdrager Ledere og Styrere, medens den lavere indskrænker sig til at meddele en blot Indøvelse af et foreskrevet Mønster, hvorfor denne Indøvelse ogsaa maa være i højeste Grad stedbunden, knyttet til ganske bestemte for hver Egn og Jordbund ejendommelige Brugsmåder, naar den ikke skal vildlede Lærlingen. At denne Afgjørelse ikke vandt udelte Bifald, maa ligeledes være i de fleste Samtidiges Erindring, og at den havde nogen Del i den alt andet end velvillige Modtagelse, som Læreanstalten lige fra først af har mødt hos det allerede den Gang mægtige Landboparti i Rigsdagen, vil vel heller ikke ganske kunne afvises, om end den paafølgende Tids Erfaringer have maattet gjøre det indlysende, at det især var dens Prag af højere Undervisningsanstalt, som mest vakte Anstød hos Forsægterne af den umiddelbare Folkeligheds Eneberettigelse.

Under alle Omstændigheder maatte det for saa vidt siges at være et dristigt Skridt, som den nye Læreanstalt ved sin udelukkende theoretiske Karakter skilte sig fra de øvrige samtidige Instituter, der havde Landbrugets Udvikling til Formaal; og da det naturligtvis altid er vanskeligere for et lille Land med sine indskrænkede saavel Lærer- som Pengekræfter at bryde en

ny Bane, saa maa der ogsaa være en saa meget større Opfordring til med ikke altfor lange Mellemrum at prøve, hvorledes vor egen og andres Erfaring dømmer om det trufne Valgs Berettigelse.

De Erfaringer, som kunne hentes fra Udlandet, synes nu unægtelig i høj Grad at tale til Fordel for den ved Landbohøjskolen fulgte Plan; thi uagtet Ordningen af Undervisningsforholdene i et saa lille Land som Danmark kun tildrager sig ringe Opmærksomhed i den store Kulturs Midtpunkter, og skjøndt Landbohøjskolen samt dens Virksomhed derfor enten slet ikke har været kjendt, eller i det højeste kun været kjendt af enkelte blandt dem, som have kunnet øve en fjernere og mere begrænset Indflydelse, saa sees dog den hos os fulgte Plan efterhaanden at være trængt igjennem alle vegne, hvor man for Alvor har søgt at hæve Landbruget op over den blotte overlevede Sædvane. Det var ikke mange Aar efter at Landbohøjskolen var traadt i Virksomhed hos os, at den berømte Landøkonom Leonce de Lavergne, samt Udgifterne af de to ansete franske Tidsskrifter »Journal d'agriculture pratique« og »Journal de l'agriculture«, Lecouteux og Barral, samstemmede i den Udtalelse, at det var Versailles=Skolens store Fordbrug, som havde den væsentligste Skyld i at Anstalten gik over Styr; og denne Udtalelse har saa meget større Vægt, som begge de førstnævnte vare Lærere ved Anstalten, og den ene af dem, Lecouteux, ledede Fordbruget. Under Bestræbelserne for at gjenopvække Versailles=Skolen, som allerede vare meget levende før Kejserdømmets Fald, men ere optagne med forøget Iver efter Krigen, erkjendes det ogsaa fra alle Sider, at det er en højere theoretisk Læreanstalt, som der trænges til, og at den ikke bør raade over større Fordtilliggende, end nødvendigt til Haver, Planteskoler og Forsøgsmark; ja, for saa vidt afvigende Røster lade sig høre, er det kun for at hævde, at Landbrugsundervisningen helst burde henlægges til selve Hovedstaden og knyttes til de allerede bestaaende Instituter, enten til „Museum“, som nærmest vilde svare til det naturvidenskabelige Fa-

kultet ved vort Universitet, eller til l'école des arts et metiers, som svarer til vor polytekniske Anstalt*). Det er saaledes Dummas, der har villet gjøre gjældende, at naar der blot blev givet Landbrugseleverne Lejlighed til at tilegne sig Grundvidenskaberne, f. Ex. ved at aabne Udgang for dem til de Foredrag, der holdes for Civil- og især Landbrugs-Ingeniører, saa behøvedes der ikke mere, efterfom den praktiske Virksomhed nok vilde lære dem at gjøre passende Anvendelse af de erkjendte Love paa Landbrugets forskjellige Grene; men uagtet han utvivlsomt har Ret, naar der kun stilles Balg mellem en saadan videnskabelig Fordannelse og den praktiske Dplærelse paa Landbrugsskoler, saa er der dog med Rette gjort opmærksom paa, at Videnskabens Resultater endnu sikrere og hurtigere ville komme Landbrugsvirksomheden til Gode, naar man sætter Eleverne i Stand til at tilegne sig Udbyttet af hele det hidtil opsamlende Erfaringsstof, ved at vise dem dette, gennemprøvet og sigtet med alle de af den rene Videnskab til Naa-dighed stillede Hjælpemidler.

Det vil ogsaa mindes, at det omtrent var paa samme Tid, at Liebig udtalte en ubetinget Forkastelsesdom over de tykke Landbrugsskoler, og bebrejdede dem, at de mere havde bidraget til at holde Landbruget tilbage end til at fremme det. Det har ogsaa viist sig, at saa ofte man forsøgte alene af de gennem den praktiske Livsvirksomhed indvundne Erfaringer at udlede en disse sammenknyttende Lov, uden at prøve denne i det af samtlige Naturvidenskaber indvundne Lys, saa ledtes man saa godt som altid paa Afveje. For det egentlige Jordbrugs Vedkommende var Sagen klar nok af selve de Bidrag, som Liebig gennem sine Laboratorieundersøgelser havde ydet til den

*) Af den nylig udfomne Betæntning fra den af det franske Agerdyrknings Selskab (société des agriculteurs de France) nedsatte Kommission sees det, at et stort Flertal har erklæret sig for at vælge selve Paris til Sædet for det højere Agerbrugs-Institut (école des hautes études agricoles). Kommissionen talte 36 Medlemmer med Drouhin de Thuys som Formand og Prillieux som Ordfører.

rigtigere Opfattelse af Plantens Ernæring, og derigjennem til Forstaaelsen af Betingelserne for Jordens Frugtbarhed; men ogsaa for Husdyrbrugets Vedkommende stiller Sagen sig ganske paa samme Maade; thi det er de praktiske Opdrætters Fortolkning af de Erfaringer, som Avlen frembød, der har ledet til de mange Bildfarelser, under hvilke Avlen saa stadig har været trykket, og det alene fordi de ikke troede at behøve at undersøge, om ogsaa den Forklaring, der bragte de af dem gjorte Erfaringer under en Synsvinkel, tillige stemmede med de fra Livets samtlige Ytringer indsamlede Erfaringer, saaledes som den saakaldte Fysiologi samler og ordner dem.

I Anerkjendelse af det Rigtige i den over Landbrugsfaglerne fældede Dom, er der ogsaa i de seneste Tider i Tyskland gjort ikke lidet mere for den videnskabelige Uddannelse af de unge Landmænd. Ved flere Universiteter er der oprettet Kursus i Landbrugsfag*), og fornemmelig er det de talrige Forsøgsstationer, som mere eller mindre umiddelbart bidrage til Landbrugets Fremskridt; men ogsaa en virkelig omfattende og ordnet, fuldstændig videnskabelig Fagdannelse for Landbrugere er kommet i Stand i Wien, idet der siden i Fjor i Wiens nordvestlige Forstad er aabnet en Fagskole, som meddeler Undervisning i de samme Fag, som vor Landbohøjskole, kun med et noget mere fremtrædende videnskabeligt Prag, efter som der der forudsættes en treaarig Studietid, og der af Eleverne kræves den samme Fordannelse som den, der aabner Udgang til Universiteterne.

Endelig skal endnu blot nævnes, at der ligeledes siden i Fjor er indrettet et Kursus i Landbosagene ved Veterinærskolen

*) Saaledes er der i Berlin oprettet et i Forbindelse med Universitetet staaende königliches landwirtschaftliches Lehr-Institut. Med Universitetet i Senna er forbundet großherzoglichen-sächsischer Lehranstalt; ligeledes ved Universitetet i Halle et landwirtschaftliches Lehr-Institut og ved Universiteterne i Göttingen, Gießen, Heidelberg (og vistnok ved flere) holdes der ordnede Forelæsningskursus over Landbrugsagene.

i Toulouse; og dette nævnes her, fordi man ved Oprettelsen af dette nye Fakultet er gaaet ud fra, ligesom hos os, at drage Nytte af den Overensstemmelse i Plan og Omraade, der med Hensyn til de fysiologiske Fag gjælder for begge Elevklasser, saa at den kombinerede Undervisning kræver et langt mindre Apparat af Lærerkrafter og Undervisningsstof, end der vilde være nødvendig, naar Skolerne holdtes skilte. Ogsaa med Hensyn til dette Slags Økonomi maa Landbohøjskolen altsaa siges at have givet et Exempel, som følges med Fordel.

Men i et væsentligt Punkt afviger Wienerkolen fra den Plan, som Landbohøjskolen hidtil har fulgt, nemlig ved sin længere Studietid og ved sine større Fordringer til Elevernes Fordannelse; og da Planen for det nye Landbrugsinstitut i Versailles i et og alt har optaget de samme Fordringer, turde det vel fortjene at undersøges, om disse større Krav ogsaa ere berettigede. Jeg skal strax udtale, at efter min nu allerede 18-aarige Erfaring have de nye Lærestalter herved gjort et meget vigtigt Skridt fremad, og stillet Landbrugsundervisningen paa sin ene rigtige Grundvold.

Efter det Trin, som Land- (og Husdyr-)bruget nu indtager, forudsætter det en omfattende Kundskab til en hel Række Naturvidenskaber, til Fysik og Kemi, til Plantelære, til Anatomi og Fysiologi. Selv om man derfor i enkelte Retninger tør lade det blive ved en blot orienterende Oversigt, vil haade Kundskabsmassen i og for sig ikke være ringe, og hvad der er lige saa vigtigt, den forberedende Dannelse vil ikke kunne sættes meget lavere end den, som den almindelige Gymnasiums- eller Latinskoleundervisning sætter som sin Opgave, naar man nemlig som Maalestof tager det Omfang af Mathematik, som Forstaaelsen af de ovennævnte Naturvidenskaber ligefrem kræver. Thi hvor meget man end vilde lade haant om den almindelige Dannelse, om det ikke ligefrem praktisk anvendelige, saa vilde man dog snart saa at mærke, at den som praktisk attraaede Del af Undervisningen ikke naaedes hurtigere, men tvertimod langsommere, hvor der ikke samtidig blev givet Lejlighed til

anden udfyldende Landsøvelse. Men der er ogsaa Brug for mere end netop det, der kommer til ligejæm Anvendelse; thi Eleven skal kunne følge et Foredrag, og hertil kræves en Bevægelighed i Tanken, som kun naaes ved en vis Grad af aandelig Modenhed. Bringer Eleven nu ikke denne Modenhed med sig til Fagstolen, saa vil han være nødsaget til i Begyndelsen at bruge selve Fagstudierne som Middell til at udvikle denne Aands Bevægelighed, og denne Vej vil være saa meget langsommere og besværligere, som Balget af Skolefag netop erfaringsmæssigt har været betinget af, at de ere de mest tjenlige til Opnaaelsen af det søgte Maal. Ligesom de døde Sprogs Grammatik altid har viist sig at være Gjenvejen til at lære at skrive sit Modersmaal og ethvert andet Sprog klart og rigtigt, saaledes ville ogsaa Sprog og Historie hævde deres Rang som Dannelsesmidler, selv hvor man ikke vil ændse Betydningen af den Berigelse for Aanden og Tanken, som Stoffet fører med sig.

Det vil ogsaa snart skjønnes, at Evnen til at følge et Foredrag er et meget godt praktisk Maal for, at Skoledannelsen har løst sin Opgave. Der kan strides om hvorvidt der kræves et mere eller mindre af Stof, ligesom om det ene Dannelsesstofs Fortrin for det andet; men en afsluttet Tilegnelse er en uafviselig Betingelse; og det er ogsaa i Overensstemmelse hermed, at særlig fremragende Evner og praktisk Livserfaring kan føre til samme Endemaal, thi Reglen gaaer kun ud paa, hvad der i Gjennemsnit opnaaes lettest ad den simpleste Vej. — Det virkelige Spørgsmaal om den Fordannelse, der fornuftigvis maa kræves for Udgangen til de højere Landbrugsinstituter, er altsaa, om det er lettere at følge Foredrag i de Grene af den almindelige og den anvendte Naturvidenskab, som ere Gjenstand for Landbrugsundervisningen, end i de Fag, der høre hjemme ved Universiteterne, og særlig i de Fag, der som Medicinen, Ingeniørfaget o. l. tildels eller ganske behandle de samme Dele af Naturvidensskaben, og det troer jeg ikke blot af indre Grunde, men ogsaa støttet af Erfaringen, at maatte besvare benægtende.

Maaske vilde man indvende, at den indskrænkede Fordannelse, den almindelige Forberedelsesexamen, som hos os er sat som Lavmaal for Udgangen til Højskolens Landbrugsundervisning, er den samme som den, der ogsaa er sat for Veterinæreleverne, og at begge Elevklasser følge Foredrag over de samme Naturvidenskaber i saa godt som samme Omfang; men heraf vilde der dog kun med Grund kunne uledes nogen Formodning for Rigtigheden af de trufne Bestemmelser, naar det var givet, at alt var ordnet paa bedste Maade for Veterinarstudiets Vedkommende. Men i saa Henseende fortjener det at erindres, at det kun er nogle saa Aar siden, at Dyr lægeforeningen mente at maatte udtale sin Beklagelse over, at de i de sidste Tider fra Højskolen udgaaede Dyr læger ikke syntes at besidde den Modenhed og Dannelse, som var ønskelig, naar de skulde hævde deres Stilling lige overfor Almuen, og Højskolen indgik i den Anledning med Forslag til Ministeriet, som atter ledte til en noget bedre Ordning af Prøverne ved den almindelige Forberedelsesexamen. Der var ved denne Sags Forhandling dog delte Meninger om, hvorvidt der ved de foreslaaede Ændringer, som væsentlig kun bestode i en Tilbageførelse til den nævnte Examins tidligere Stikelse, var gjort nok for at bringe Fordannelsen i Samklang med det under Naturvidenskabernes Udvikling stadig tiltagende Omraade af Fagstudiets forskjellige Grene, og naar der den Gang fra en Side blev foreslaaet, at lade den udvidede Forberedelsesexamen træde i den laveres Sted*) (maaske med nogle Indskrænkninger med Hensyn til Fordringerne i Mathematik), saa turde denne Fordring maaske nok siges at have fundet en ikke ringe Bestyrkelse derved, at den i 1872 i Frankfurt sammentraadte Forsamling af tyske Dyr læger i en Resolution udtalte sig for, at Dyr lægerne burde være i Besiddelse af Gymnasial Fordannelse for at kunne følge deres Fags Udvikling og hævde deres Stilling i Samfundet.

*) Herved vilde nemlig tillige være vundet den ikke ringe Fordel, at samtlige Højskolens Elevklasser delte samme Afgangsbetingelser.

Det vil muligvis paa dette Sted heller ikke være ganske overflødig at se lidt nøjere paa en Bemærkning eller Indvending, som man undertiden hører fremsætte, nemlig at Forelæsningsformen turde være vel lærd, og at man kunde nøjes med mindre Fordannelse, naar man i Stedet for den højere Form af Undervisning satte Gjennemhøringen af forud opgivne og gennemgaaede Lektier, saaledes, som den lavere Skoleundervisning bruger det; det er i det mindste vist nok, at man jævnlig hører henvist til en mere udstrakt Brug af Examinatorier, som det Husraad, ved hvilket der lettest skulde kunne bødes paa Tilhørernes utilstrækkelige Modenhed. Men for ikke at tale om, at Forelæsningsformen er den naturlige eller ligefrem nødvendige, hvor det ikke gjælder om at indprente bestemte Kjendsgjerninger*), men hvor det derimod er Opgaven at forklare disse Kjendsgjerningers indbyrdes Sammenhæng og at paavise de Love, der ligesom udstraale af dem, saa paabødes desuden Forelæsningsformen af almindelige økonomiske Grunde. Det er et meget betydningsfuldt Fortrin ved Forelæsningsformen, at der ikke sættes anden Grænse for Tilhørertallet, end det Rum, som Stemmen kan fylde; skal samme (eller tilnærmelsesvis samme) Maal naaes ad Lektie- og Examinationsvejen, da maa Tallet være meget begrænset, saa begrænset som det erfaringsmæssig er blevet sat af Manuduktørerne, og vil man altsaa tvinge Højskolelæreren ned til at indtage Manuduktørens Plads, saa maatte enten Lærernes Tal forøges meget stærkt og endda veje med Tilgangen af Elever, eller man maatte udfylde Lærernes Virksomhed ved offentlig ansatte Hjælperlærere, hvad enten man saa vilde kalde dem Repetitorer eller Adjunkter, eller beholde Navnet Manuduktører

*) Dertil egner desuden en Bog sig bedre, og en Haandbog eller et Uddrag af en saadan forudsættes derfor ogsaa ved enhver vel ordnet højere Undervisning. Det vil ogsaa være bekendt, at Højskolens Undervisningsplan forudsætter Brugen af saadanne Haandbøger eller Udtog (Kompendier) —

for det, som de dog egentlig vare. Ethvert Forsøg paa at omgaa Forelæsningsformen vilde derfor snart føre tilbage til det, Erfaringen i Tidernes Løb har lært at være det simpleste og letteste, nemlig at afsætte Forberedelsens Grad efter de højere Studiers Krav; og herved er endda slet ikke lagt Vægt paa, at alle Tidens Erfaring ligeledes viser, at det altid er vanskeligt at finde dygtige Fagmænd, og at selv de store Nationer finde Besvær nok med at besætte de fleste af de højere Undervisningsanstalters Lærerposter paa en nogenlunde fyldestgørende Maade; en Fremgangsmaade, der krævede flere Lærere til samme Arbejde, vilde derfor allerede derved maatte sænke Undervisningen under Middelmåadigheden*). Endelig maa det heller ikke glemmes, at de Evner og Kundskaber, der udkræves for at indtage en Højskolelærers Plads, ingenlunde ere de samme, som kræves for at kunne sætte sig ind i den enkeltes Tankegang, og lede ham ad særlige Veje frem til borgerlig Dygtighed, o: for at blive en god Opdrager (eller indenfor mere begrænsede Omraader: Manuduktør); her er ikke blot Tale om en Gradsforskjel, men om væsentlig andre Evner og anden Aandsretning, hvorfor ogsaa Opdrageren i den Forstand, absolut taget, kan staa højere, og være en langt dygtigere Personlighed end Højskolelæreren. Denne Sidste maa nødvendigvis staa paa sit Fags Højdepunkt, hvad Kundskabsfylde angaar; helst maa han naturligvis kunne føre sit Fag videre, men i det mindste maa han følge med; er han tillige i Be-

*) At man dog ogsaa, hvor Undervisningen gives i Forelæsningsform, jævnlig benytter Examinatorier, staaer slet ikke i Strid hermed. Examinatorierne bruges her dels for at faa Lejlighed til at belyse vigtigere Spørgsmaal fra flere Sider, hvortil Samtaleformen særlig egnede sig, saaledes som det er bekendt fra Socrates, dels ogsaa for at tilvejebringe en livligere Tilknytning mellem Lærere og Elever, sætte førstnævnte ind i disses Tankegang og vise ham, hvorvidt hans Forelæsninger opfattes rigtigt, om han ikke mulig forudsætter noget som bekendt, der ikke er det, eller om han mulig maa læmpe Formen noget mere efter Elevernes Fatteevne og Dannelsesstrin.

siddelse af særlig Fremstillingssevne og af Dygtighed til at trænge ind i sine Tilhøreres Opfattelsesmaade, altsaa af Lærerdygtighed, saa er det saa meget desto bedre; det første er det nødvendige, det sidste kun et Gode, som der kan bødes paa ved Tilhørernes større Anstrengelse og Flid. For den opdragende Lærer derimod er Lærerdygtigheden det væsentlige og nødvendige, hvorimod han har Lov til at tage sine Kundskaber paa anden Haand; og derfor er det ogsaa, at den opdragende Skole staaer og falder med sin Bestyrer. Hver har sin betydningsfulde Plads at udfylde i Livet, og sjældent vilde den ene overtage den andens Gjerning, uden at begge blev forspildt.

Det vil imidlertid let sees, at naar man ved Højskolens Oprettelse og i de hengangne Aar har stillet de mindst mulige Krav til Elevernes Fordannelse, og ligeledes ladet Studietiden falde sammen med den, der udfordres til et enkelt Forelæsnings-Kursus, saa har man i saa Henseende kun højet sig for Tidens Utaalmodighed og Fordringsfuldhed. I næsten ligesaa lang Tid, som der har været offentligt Liv her i Landet, har den lærde Dannelse været Gjenstand for stadige Angreb; og især var det dennes særlige Methode og den Fordannelse, som den krævede, der i Manges, og især i Almuens, Øjne opfattedes som et Frimureri, som nærmest gik ud paa at holde Mængden ude, og give de udvalgte en privilegeret Stilling. Samtidig med at man forholdt sig mere afventende lige overfor de gamle videnskabelige Instituter, indskrænkende sig til at vise sin Stemning, naar det gjaldt Bevilling af Penge, traadte Ugunsten aldeles uforbeholdent frem, naar Talen var om de lærde Skoler, og det kan endog være tvivlsomt, om disse eller Landbohøjskolen ere blevne mest uvenligt behandlede. Men ved at sætte Landbohøjskolen under særligt Tilsyn af praktiske Forbrugere viste Almuepartiet aldeles utvetydigt, at det, der ledede det, var Mistro til Videnskaben, og det er den samme Aand — hvis man ikke hellere skulde sige Fornægtelse af Aand — som gaaer igjennem dets Optræden mod de latinske Skoler. Disse sidste og den særlige Fordannelse i det Hele taget vare

at betragte som Højskolernes Udenværker; ved at bryde Gul paa disse mente Almuen snart at skulle staa Ansigt til Ansigt med Templets Allerhelligste. Og medens Kampen mod Fordannelsen førtes med Udholdenhed og Konsekvents af Almuepartiet, vistes der saa godt som altid en beklagelig Rigejndighed eller Svaghed fra deres Side, som nærmest vare kaldede til at værne om den højere Dannelse. Netop fordi Fordannelsen ikke blot kræver visse bestemte positive Kundskaber, men ogsaa ved Siden heraf som en ligesaa væsentlig Del et vist Lavmaal af aandelig Modenhed, — og det er givet, at denne Sidste kan naaes ad flere forskellige Veje —, var der aabnet et stort Spillerum for Indrømmelser. Først hed det, at et enkelt Fag nok kunde undværes; senere at Modenheden næppe kunde siges at være væsentlig indskrænket, fordi noget mindre var lært, lige saa lidt som det enkelte Hvedekorn gjør Tønden mere eller mindre fuld; men netop som Følge af den Fejl i Tankegangen, der fra gammel Tid plejer at behjæses ved sidstnævnte Billede, toges lidt efter lidt saa meget bort, at man sank dybt under det tidligere Maal for den krævede Fordannelse. Det var ad denne Vej, at den almindelige Forberedelsesexamen efterhaanden var blevet saaledes læmpet, at mange af de Elever, som havde bestaaet den, hverken kunde tale eller skrive et blot nogenlunde dannet Sprog, ja næppe bogstavere rigtigt, saa at ogsaa, som ovenfor nævnt, ældre Kammerader maatte rejse Indsigelse mod en Tingenes Tilstand, der blev truende for deres egen sociale Stilling. Og det blev ikke engang staaende derved; den samme Betragtning, der førte til at læmpe den almindelige Forberedelsesexamen, førte ogsaa til at sætte sig helt ud over den; jo mere den tabte i Vægt, desto villigere var man til at tage andre Uddannelsesmaader som Ækvalenter for den; naturligvis traadte Følgerne ikke lige tydeligt frem i alle Tilfælde, — Evner og Flid kunde ofte udfylde meget —, men i saare mange Tilfælde har Læreren havt et meget utaknemmeligt og pinligt Arbejde, idetmindste i de Fag, hvor en vis Hurtighed og Klarhed i Omdømmet ere

uundværlige og Sagen ikke kan afgjøres med Hukommelsesværk og Udenadslæren.

Og meget vilde man stufte sig, hvis man troede, at man havde vundet eller blot beroliget Stemningen ved nok saa store Indrømmelser; tvertimod mente Modstanderne, og ikke uden en vis Logik, at de mange Afslag netop viste, at Fordringen ikke var nødvendig for Studiet, og at altsaa den hemmelige Misstanke om dens eksklusive Hensigt maatte være grundet. Modfætningen vilde ganske sikkert ikke kunne have været større, om man fra først af, i Anerkjendelse af Dplysningens ubetingede Værd til Frigjørelse af Aanden og derigjennem til Rettelse af de særlige Fagstudier, havde fastholdt det engang satte Lavmaal som det, Navnet siger det at være, det mindste, man kunde nøjes med; de særlig Skolekyndige maatte naturligvis have beholdt Magten til indenfor samme at omændre Stoffet og mulig lette Tilgængelsen ved bedre Læremethoder. Men selv et overfladeligt Kjendskab til Udviklingsgangen i de Fag, der hvile paa de saa stærkt fremstridende Naturvidenskaber maatte kunne sige, at dette Lavmaal muligen jævnlig maatte sættes højere, men at det fornuftigvis ikke kunde sænkes, uden at de Studerende, og gjennem disse selve Landet, tabte den nødvendige jævnbyrdige Stilling med de omgivende Kulturlande; og har end Almuepartiet glemt det, eller aldrig vidst det, saa maa vi andre dog stadig have det levende for Øie, at intet kan være saa farligt for vort lille Lands Selvstændighed som det, at vi i nogenfømhelst Retning — end sige i en for os saa afgjørende Retning som Landbruget —, maatte erkjendes at indtage et lavere Dplysnings- og Dannelsesstrin. Retfærdighed byder dog at sige, at den stadige Eftergivenhed lige overfor Almuepartiet i denne Henseende for en stor Del ogsaa har havt sin Grund i den megen Tale om, og ligefrem sygelige Frygt for, Ungdommens Overanstrengelse.

Og samtidig med at man har søgt at nedsætte Fordringerne til Fordannelse har man tillige villet indskrænke Studietiden. Hvor indlysende det end skulde synes at være, at den

Tid, som Tilegnelsen kræver, maa staa i omvendt Forhold til Fordannelsens Grad, saa møder man dog i det daglige Liv, og ikke mindst fra Landbostandens Side, den Fordring, at et stort Tal af Fag — thi i denne Retning er man sjældent saa villig til at slaa noget af —, skulle bibringes Eleven i en Brøkdæl af den ved den højere Lærestalt almindelig brugte Tid; og ved Siden heraf synes det dog de samme at være ubilligt, at nogen, som kun har tarvelig Skoledannelse for ikke at sige blot og har Almuedannelse, skal være udelukket; ligesom ogsaa naturligvis den samme nænsomme Frygt for Elevens Overanstrengelse gjør sig gjældende paa dette Trin som for Skoletidens Vedkommende. — Det er vist, at der ikke kan sættes nogen fast bestemt Studietid som den ene rigtige; Elevens Evner, Flid og Fordannelse spille aabenbart herved en meget vigtig Rolle, og der kunde saaledes nævnes Exempler, hentede fra Tiden før Højskolens Oprettelse, hvor Landbrugsstuderende ved at følge et Vinterkursus ved polyteknisk Lærestalt og den daværende Veterinærskole bragte det lige saa vidt, som selv de bedste af dem, der have fulgt Højskolen gennem 7 Fjerdingaar; men netop de samme Exempler ville ogsaa kunne vise, at man der havde Undtagelser for sig, og at man, naar man vilde tage disse som Maalestof, maatte sætte Fordannelsen, — baade den theoretiske og praktiske —, saa højt op, at der til sammes Erhvervelse af de Fleste vilde kræves saa lang en Tid, at den med større Udbytte kunde anvendes paa de egentlige Fagstudier. Den Erfaring, som hidtil har kunnet erhverves, taler ubetinget for, at Højskolens Kursus for Landbrugselever er anlagt med den strengeste Økonomi, hvad Studietiden angaaer. De Elever, der bringe gode Evner, og enten en højere Skoledannelse eller en i det praktiske Livs Virksomhed erhvervet Modenhed med sig, ville (under Forudsætning af stadig Flid og levende Interesse) være i Stand til at afflutte deres Studium paa en ret tilfredsstillende Maade, samtidig med Tilendbringelsen af det regelmæssige Kursus; men det vilde være uforstandigt at antage, at det

samme skulde kunne naaes af dem, hvis Udkomster ere afpassede efter det ved Loven satte Lavmaal. Der gives vistnok enkelte Fag, om hvilke det gjælder paa smaa Maade som om Skolefagene, at ethvert Skridt fremad danner en Afslutning for sig; men det er ikke Tilfældet med de fleste højere Studier, hvor Opgaven mere er, at erhverve Indsigt gennem et Overblik over flere Rækker fra forskjellige Sider (gennem forskellige Fag) sammenstillede Kjendsgjerninger. Her hører der stor aandelig Bevægelighed til, for paa ethvert Trin at holde det allerede tilegnede saa nærværende i Tanken, at det kan behøves af det senere erhvervede og vinde Erkjendelse gennem dette; for de fleste vil det være nødvendigt, endnu engang at vende tilbage til det foreløbig tilegnede for ret at forstaa det, og det er i Overensstemmelse med denne Repetitionens betydningsfulde Rolle, at man i de fleste anvendte Fag maa sætte den regelmæssige Studietid til omtrent det dobbelte af den, som det enkelte Kursus kræver*). Til yderligere Bekræftelse har ogsaa Erfaringen viist, at det især er i de mere anvendte Fag at den blotte Flid ikke har været i Stand til at udfylde det Manglende; saaledes i Bygningslære og Husdyravl, hvor det jo ogsaa kræves, at de efter Studieplanen omtrent samtidig erhvervede Kundskaber skulde være saaledes tilegnede, at de altid have paa rede Haand. I Henhold til det ovenfor udviklede nærer jeg derfor ogsaa den Overbevisning, at Studietiden ved vor Høiskole af Sagens egen Natur efterhaanden vil blive saaledes forlænget for Flertallet af de Studerende, at den i Virkeligheden vil falde sammen med den, der er fastsat for Skolen i Wien, og paatænkt for den i Versailles. —

Og ligesom jeg har følt mig opfordret til netop nu at

*) Da der altid gives flere forberedende Fag, som ikke saa nødvendigt kræve Repetition, vil den fulde Fordobling ikke altid behøves. I vor Studieplan vilde saaledes et Tillæg af eet Aar give al ønskelig Tid til fuldstændig Repetition.

henlede Opmærksomheden paa vor højere Landbrugsundervisning, nærmest paa Grund af den store Bevægelse, der for Tiden ytrer sig overalt i Frankrig, saavel hvad Undervisningsvæsenet i Almindelighed angaaer, som særlig med Hensyn til den, der sætter Landbrugets Fremme som sin Opgave, saaledes er jeg blevet yderligere bestyrket deri ved Righeden i vore Skjæbner og ved min Samstemmen med de Mænd, der for at sikre denne Bevægelse sit sande Rodfæste have betonet den afgjørende Betydning, som i denne, ligesom i alle andre Retninger af den aandelige Rørelse, maa tillægges de højere Studier og den egentlige Lærdom*) Thi medens den Erkjendelse nok kunde siges at deles af alle, at den bedste Udsigt til igjen at oprejse det lemlæstede Fædreland ligger i Udviklingen af Landets Hjælpekilder, og særlig af dets Landbrug, saa gives der derimod faare mange, og blandt disse saa godt som samtlige Tilhængere af den yderligt gaaende Folkelighed (Radikalisme), som med megen Mistænksomhed betragte enhver Paakaldelse af Videnskabens Hjælp, eller som, naar de ikke helt forkaste denne, dog kun ville lade de anvendte Videnskaber gjælde for noget, medens den rene Videnskab vrages som en Luxus, hvorpaa Rigdommen kan øsle sin Overflodighed, om den har Lyst, men som ingen Krav har paa at nares af den menige Mands Sved. Nordamerikas og tildels ogsaa Englands Exempel paakaldtes tilmed ikke sjældent, som Bevis paa det Fornuftige i, saaledes at holde sig til den praktiske Side. Det er imod denne Betragtning, at en af Nutidens store Mænd, Pasteur, optræder, idet han opkaster det Spørgsmaal: hvorfor har Frankrig ikke i Farens Stund kunnet finde store Mænd, saaledes som det fandt dem i lignende farefulde Tider under den første Revolution; og han viser, hvorledes Hovedgrunden maa søges deri, at Frankrigs lærde Anstalter, givende

*) Sefr. ogsaa Forhandlingerne i Landhusholdningssekskabets Møde den 22. Jan. 1868, se Tidsskrift for Landøst., 4. Række, 2. Bd., S. 127.

efter for Tidens Tryk, have lagt den større Bægt paa de underordnede Studier, den mere taknemmelige Anvendelse af de allerede indvundne Sandheder, og derfor tilfidesat den højere og renere Lærdom; derfor havde han ogsaa allerede i 1868 i en Skrivelse til Keiserinde Eugenie udtalt: „den vigtigste Opgave, som paahviler os i dette Dieblit, er at sikre Frankrig sin videnskabelige Overlegenhed.“ Han viser dernæst, hvorledes alle de store Opdagelser i Slutningen af forrige Aarhundrede vare den naturlige Frugt af dette videnskabelige Højdepunkt; og at enhver ny indvunden Sandhed, idet den som Sollystet udstraaler i stedse videre Kredse, fremloffer talrige Opdagelser og ikke anede Anvendelser, saa at den ofte fra en faare lille Oprindelse kommer til at udøve en indgribende Indvirkning paa Menneskehedens Livsforhold. Han anfører her Cuviers Ord: „disse store praktiske Opdagelser ere kun simple Anvendelser af Sandheder af en højere Rang, Sandheder, som ikke have været søgte i denne Hensigt, og som de, der have været saa lykkelige at udgranske dem, kun have forfulgt for deres egen Skyld, alene drevne af en brændende Higen efter Kundskab. De, som bringe dem til praktisk Anvendelse, vilde ikke have kunnet opdage Kilderne til dem, og paa den anden Side vilde de, som have fundet disse Kilder, næppe have kunnet paatage sig at drage Fordel af dem. Helt optagen af de høje Regioner, hvorhen deres Granskninger hæve dem, lægge de næppe Mærke til den Bevægelse, til de Skabelser, der udspringe af deres Ord. Disse Værksteder, som rejse sig, disse Kolonier som befolkes, disse Skibe, som fløve Havene, denne Rigdom, denne Luxus, alt det, som giver Rytet travlt at tale om, det udgaaer fra dem, og er dog ganske ukjendt af dem. Saasnart en Kærefatning er blevet praktisk, overlade de den til Mængden, den vedkommer dem ikke mere.“ Ingen Dansk vil kunne læse disse Ord, uden at Ørstedes Navn uvilkaarligt kaldes ham i Minde, og dog skal næppe nogen kunne sige, at man hos os er villigere til at erkjende saadanne Vædens Betydning som Menneskehedens største Velgjørere, end

man i Frankrig er det. Pasteur paaviser dernæst mere farligt, hvorledes Tyskland har forberedt sin Storhed ved den Iver, med hvilken det oprettede og udvidede videnskabelige Værelse- og Forsøgsanstalter, medens omvendt den franske Regjering i de sidste halvhundrede Aar havde hele sin Interesse saaledes sammentrængt paa den lavere Undervisning og paa Mellemstolerne, at den højere Undervisning efterhaanden blev sat ud af Stand til at hævede sin Rang. „Regjeringen glemte, at det er de store Dpdagelser, Tankens Syslen med Kunst og Videnskab, med eet Ord, enhver Aandens for alle Døgnhensyn frie Virksomhed, som indpoder hele Samfundslegemet en filosofisk (eller videnskabelig) Aand og en mere udviklet Dømmekraft; og da det atter er ved denne at man lærer at prøve alt paa Forstandens Vægtstaa, og saaledes opklare Uvidenheden, sprede Fordomme og Bilsfarelser, saa vil det snart skjønnes, at netop de Undervisnings-Midtpunkter, som fremkalde og udbrede eu saadan Aand, væsentlig maa bidrage til at løfte hele Samfundslegemets saavel moraliske Følelse som intellektuelle Standpunkt.“

Skulde det virkelig være en eenfædig Opfattelse fra min Side, naar jeg troer, at der er Grund til ogsaa heri Landet at tage disse Pasteur's Ord under alvorlig Overvejelse?

Endelig maa jeg endnu, dog maasse til Overflod, bemærke, at man ikke vilde kunne sige: jo, vi anerkjende fuldkomment Videnskabens og de højere Studiers Betydning, men det bliver Universitetets Sag; ved Fagstudierne derimod maa det praktiske Hensyn være det ene afgjørende. Denne Betragtning vilde være aldeles falsk, thi hvert Fag har sine særlige Opgaver at klare, og kan kun løse dem ad Videnskabens Vej; derfor sger ogsaa Pasteur med Rette, at i den Forstand gives der ikke anvendte Videnskaber, men kun Anvendelse af Videnskab. Ja, selv om man vil søge sine Exempler i de Anstalter, som have sat sig et snevert begrænset, og for den almindelige Opfattelse rent praktisk, Formaal, vil det snart vise sig, at den videnskabelige Vej er den korteste, fordi den alene fører til

Maalet. Det er saaledes blandt de mange Forsøgsanstalter, saakaldte Forsøgsstationer, der i de sidste Tider ere blevne oprettede i Landbrugets Interesse, kun de, der have stillet sig videnskabelige, mere abstrakte, Opgaver, som have forøget vor Indsigt, og derfor været i Stand til at vejlede i det daglige Liv; de øvrige have paa deres Forsøg kun faaet Svar med mange Ubekjendte, uden at frembyde Midler til at ligne paa enhver af disse, hvad der tilkom den.

Den 3die Maj 1873.

Den Sag, som Hr. Prof. Prosch her har fremdraget, er ganske vist af en overordentlig Bigtighed, saasandt som Landbohøjskolen er den Værestanstalt her i Landet, hvorfra Videnskabens Lys over Landbrugets Hørelser skal spredes ud i vor Landbostand baade ved det mundtlige og skriftlige Ord og ved Exemples Magt. Vi dele ogsaa fuldstændig den højtærede Forfatters Krav om at der bør gives Lejlighed til en fyldigere og udførligere Undervisning i Landbrugsfagene ved Landbohøjskolen, end Tilfældet nu kan være med den stærkt begrænsede Undervisningstid; og saavidt vi vide deles denne Mening ikke blot af Lærerne ved Skolen, men ogsaa af de dygtigere og grundigere Elever, som ere udgaaede fra den. Imidlertid har det været rigtigt foreløbig at stille Opgaven noget begrænset, saalænge det gjaldt om at Almenheden skulde faa Tillid til den Plan, der ligger til Grund for Skolen, nemlig udelukkende at være en theore-

tist Anstalt, og saalænge man maatte forudsætte en naturlig Frygt hos Landmændene for, at de Unge ved deres Ophold i Kjøbenhavn skulde blive for afvente med det landlige Livs Krav; man vilde derfor i den første Tid let have skræmmet mange tilbage fra at sende deres Sønner derhen, naar et saadant Kursus skulde have strakt sig over 2 $\frac{1}{2}$ Aar eller endog derover. Men nu turde Tiden muligvis være kommet for en sliq Udvidelse; og det er derfor ikke blot for en god, men ogsaa for en tidssvarende Sag, at Prof. Brosch har paakaldt Landmændenes Opmærksomhed, og hans Tanker derom ville aftvinge selv dem, der ikke maatte være enige med ham, Opmærksomhed. Imidlertid er der et Par Sider ved Indlæget, hvori vi tro, at Prof. Brosch ikke seer rigtig paa sin Samtid og de bestaaende Forhold, og da hans Udtalelser derved have faaet et saadant Præg, at de let ville kunne afføde Bitterhed, skulle vi allerede her omtale dem lidt nøjere, thi Sagen, der i sig selv er god, vilde af den anførte Grund let kunne faa dem til Modstandere, der ellers vilde være dens Venner og Støtter.

Naar Prof. Brosch saaledes mener, at Sagen for en Del vilde klares ved, at der stillede større Krav til den Forberedelse, hvormed Eleverne ved Indmeldelsen mødte, saa tro vi ikke, at dette vilde føre til Maalet. Ja, hvis man vilde foretage en saa radikal Omdannelse af hele Undervisningen, at man henviste alle Grundvidensfaberne til de Forberedelsesfag, som Eleven forud og andetsteds skulde have tilegnet sig, saa at derved Undervisningen nærmest kunde indskrænke sig til en anvendt Fagundervisning, saa kunde naturligtvis denne gøres saa meget udførligere og fyldigere. Men vi tro ikke, at en sliq Ordning lader sig gennemføre, fordi Grundvidensfaberne for største Delen ere experimentale Fag, hvis rette Forstaaelse væsentlig betinges af udmærkede Apparater, og kun en Statsanstalt vil kunne bære Omkostningerne dertil. — Men det er heller ikke i denne Retning, at Prof. Brosch kræver en større Forberedelse; han har aaben-

bart tænkt paa en forøget Forberedelse, der nærmest svarer til den udvidede Præliminærexamen eller endog Examen Artium, og at stille disse Krav forekommer os ikke at være heldigt, fordi det, uden egentlig at fremme Undervisningen, der alligevel maatte tage fat paa de elementære Fag, vilde afholde mange fra at søge Skolen, som, forberedte ad andre Veje, netop godt egne sig til at følge den der meddelte Undervisning. Ganske vist er det, som Prof. P. siger, en Hovedsag: „at Eleverne skulle kunne følge et Foredrag, og hertil kræves en Bevægelighed i Tanken, som kun naaes ved en vis Grad af aandelig Modenhed“; men Spørgsmaalet bliver da, hvorledes denne aandelige Modenhed erhverves, og naar dette besvares derhen, at „ligesom de døde Sprogs Grammatik altid har viist sig at være Gjenvejen til at lære at skrive sit Modersmaal og ethvert andet Sprog klart og rigtigt, saaledes vilde ogsaa Sprog og Historie hævde deres Rang som Dannelsesmidler, selv hvor man ikke vil ændse Betydningen af den Berigelse for Aanden og Tanken, som Stoffet fører med sig“, — saa kunne vi ikke heri være enige med den ærede Forfatter. Vel er det første en gammel og i lang Tid som uantastelig fremsat Paaastand, hvormed Ihændehaveren af de døde Sprogs Grammatik hævdede deres Overlegenhed ogsaa paa vor hjemlige Bund, og vel højede Vægfolk sig i hin Tid saa ydmygt under denne Sætning, at man endog kunde høre Folk sukfende bekjende: „Jeg kan desværre ikke skrive Dansk, for jeg har ikke lært Latin.“ Men Sagen var, at de ogsaa havde savnet den Øvelse, som de latinske Drengene havde havt, i at skrive Dansk og i at læse gode danske Forfattere. Lad være, at de døde Sprog have havt Betydning i de Tider, da vort Skriftsprog efterhaanden formede sig, og lad være at vort Skriftsprog endnu i enkelte Tilfælde kan have godt af at konferere med dem; det er ligesaa vist, at det har havt og vil have Skade af en for gjennemgaaende Omgang med dem, idet det stabende, det selvudviklende, der er i ethvert levende Sprog, det malende og friske, der netop saa fyldigt, klart og rigtigt udtrykker hvad der skal udtrykkes, det vil lide, naar Ordene skulle

ordne sig og ændres efter et os fremmed Sprogs Former. Og Erfaringen viser det ogsaa; nu efterat mange Ikke-Latinere faa et ligesaa godt og fortroligt Kjendskab til de danske Forfattere og en ligesaa stor Velse i at skrive deres Modersmaal som den studerende Ungdom, se vi ogsaa en ligesaa klar og rigtig Stil ført af hine som af denne. — Og hvad den sidste Del af den citerede Sætning udtaler, at Sprog og Historie havde deres Rang som Dannelsesmidler bortseet fra Stoffet, som de føre med sig, saa kan dette unægtelig i hvert Fald for Historiens Vedkommende være sandt, idet den begavede Lærers Fremstilling af de historiske Begivenheder og hans egne Tanker om disse kunne være det allerfortrinligste Udviklingsmiddel, men et andet Spørgsmaal er, om dette i Reglen naaes ved vor almindelige Skoleundervisning, naar denne har en offentlig Examen til sit Maal, og i hvert Fald afgiver hverken Artium eller Præliminærexamen nogen Garanti derfor, eftersom det netop og udelukkende er i Stoffets positive Tilegnelse, der aflægges Prøve.

Vi tro derfor ikke, at den af Prof. Prosch antydede Vej med Sikkerhed fører til det attraaede Maal: en større Grad af aandelig Modenhed, skjøndt den naturligvis i mange Tilfælde kan gjøre det. Vi tro ogsaa, at Erfaringerne fra selve Landbohøjskolen ville kunne godtgjøre, at nogle af de Elever, der bedst have kunnet følge Foredragene og selvstændig tilegne sig det deri meddelte, have erhvervet den dertil fornødne Modenhed ad andre Veje, og i Reglen i en senere Alder end Børne-aarene, thi det er dog nærmest i Aarene fra det 17de—20de Aar at Modet fastes for et Menneske, at Modenheden erhverves, og at det afgjøres, om Vedkommende skal blive et dygtigt Menneske saavel til Studiets som til det praktiske Livs Veje eller ikke. — Naturligvis indrømme vi, at naar et Menneske baade har denne Modenhed og tillige gode Forkundskaber i de almindelige humanistiske og realistiske Fag, saa er han heldigst stillet ved sin Indtrædelse paa Skolen, men naar Hovedvægten lægges paa, at han er „moden“, og heri samstemme vi fuld-

kommen med den ærede Forfatter, saa maa man ikke tro at sikre sig denne ved at forøge Kravene til de Skolekundsaber, hvormed Eleverne skulle møde.

Ogsaa mod en anden Side i Prof. Prosch's Afhandling skulle vi gjøre nogle Bemærkninger, fordi han i sin berettigede Uvillie mod visse flette Elementer i vort Samfund har givet denne Uvillie en, som det forekommer os, for almindelig og omfattende Betydning. Vi sigte herved til Udtalelserne om den Mangel paa Agtelse og Belvillie mod Videnskaben, som skal præge vore folkelige Veftræbelses, den Eigebyldighed, som det forekastes de praktiske Landmænd, at de nære for den rene Videnskabelighed, den Uafkæmmelighed, der viser sig osv.

Det er nu allerede i og for sig uheldigt, at et saa godt og fyldigt Ord som „folkelig“ skal finde en saa snæver og derfor uigtig Benyttelse, skjøndt det naturligvis maa indrømmes, at man ogsaa ofte andetsteds træffer paa den samme uheldige Benyttelse af Ordet „folkelig“. I den ovenstaaende Afhandling er nemlig ved Begrebet „folkelig“ aabenbart kun ment den aandsforladte, materialistiske, forsynede Betragtning, der paa mange Omraader kommer til Orde, og som til enhver Tid har havt sine Talsmænd i Folket, baade blandt Almuefolk og Ikke-Almuefolk; men denne Betragtning kan dog ikke siges at være saa fremtrædende hos det danske Folk, at den særlig kan stemples som folkelig. Begrebet folkelig eller Folkelighed for vort Bedkommende er det koncise Udtryk for alt hvad der er grundejendommeligt for hele det danske Folk, for Læg og Lærd, Borger og Bønde, Herremænd og Husmand. Og taget i den Forstand vil det næppe være retfærdigt at sige, at vi Danske vise Eigebyldighed eller Uvillie mod Videnskab og Kunst. Den sande, virkelige Videnskabelighed og Kunst finder nu ligesaa fuld Støtte som nogensinde tidligere; men der skjælnes nu mere skarpt mellem den virkelige Videnskabelighed og den ufuldstændige Videnskab i en hel Mængde uligeartede Kundsabsfag, som gjennem lange Tidsrum har givet sig ud for og gjort Krav paa at betragtes som Videnskab. Vi vide, at Prof. Prosch, selv

intelligent, beaandet og begavet Videnskabsmand, mere end de fleste foragte denne Slags Synlædny paa Videnskabeligheden, men han bør da ikke glemme, at en væsentlig Del af den forefattede Uvillie hos Almenheden herhjemme mod Videnskaben kun er rettet mod denne uberettigede og gølge Side.

Desuden kan ikke, saaledes som det synes, at Prof. Profsch nærmest har sluttet, Rigsdagens Flertals Forhold til den virkelige Videnskabelighed herhjemme betragtes som et rent Udtryk for Folkets Forhold til den, thi Rigsdagens politiske Karakter bevirker, at dens Forhandlinger let paavirkes af den politiske Betragtning, som Lærerne ved de videnskabelige Anstalter i Reglen hylde, og ville vi have et sandt Udtryk for den Betragtning, der er raadende hos Almenheden mod Videnskaben og i det foreliggende Tilfælde hos Landbostanden mod Landbohøjskolen, saa tro vi, at det findes bedre ved at se hen til den Maade, hvorpaa Landbohøjskolens Virksomhed omtales paa landøkonomiske Møder; og den maa dog vist kaldes hensynsfuld og anerkjendende; ellers vilde man ikke i Landboforeningerne udtale Ønsket om, at der ved Landbohøjskolen maatte oprettes en Forsøgsstation, altsaa en Udvidelse af dens videnskabelige Virksomhed; ellers vilde man ikke med saa spændt Opmærksomhed og anerkjendende Taknemmelighed lytte til Dhr. Professorer, naar de holde Foredrag ved vore Landbrugsmøder; ellers vilde Landmændene ikke i stedse stigende Tal sende deres Sønner til Landbohøjskolen eller til dennes mindre Afslæggere omkring i Landet. — Men, siger Prof. Profsch, de ville nok bruge og anerkjende Videnskaben, naar de kunne faa den trukket ned til sig for direkte at benytte den, men de ville ikke anerkjende dens Betydning i og for sig, saaledes som de gjorde før den saakaldte „Folkelighed“ fik den Magt herhjemme, som den nu har. Hertil ville vi da svare, at den rene Videnskabelighed vistnok endnu i Reglen modtager al den Støtte og Anerkjendelse, som den kræver for at udvikle sig, og som den nogenstinde har havt, og vi tro, at man skal have vanskeligt ved at paavise 25 tidligere Aar i det danske Folks Historie, der have

seet en saa stor Mængde Foranstaltninger til Videnskabens Fremme gjennemførte som netop de sidste 25, altsaa Tiden siden vi fik vor frie Forfatning. Men isørigt! andre Tider stille andre Opgaver; og vi se ikke rettere, end at medens i Slutningen af forrige og den første Del af dette Aarhundrede Naturvidensskaberne endnu vare saaledes i deres Barndom, at de kun i meget indskrænket Maal kunde træde i det praktiske Livs Tjeneste, at medens derimod hin Tid udmarker sig ved de store Opdagelser, under hvis klare Lys Naturfagene begyndte at samle sig til stringente Videnskaber, saa er Tidens Krav og en væsentlig Del af Videnskabernes Opgave nu en anden. Det er nemlig omtrent gaaet med Videnskaben herhjemme, som med Digteteksten; Hofstrup udtrykker særlig Ohlenschlägers Forhold til denne saaledes: „En Kunstnernatur har sit Formaal i at aabenbare sig, at udfolde den indre Herlighed, som den bærer i sig. Den er som et Træ, hvis Opgave det er at bære Blomster, jo flere og skønnere, desto bedre. Hvad de Blomster kunne bruges til, vedkommer den egentlig ikke; det er sin indre Herlighed den vil have frem, sine egne dunkle Syner, den vil give Stikfelse, og videre gaaer dens Formaal ikke.“ Ohlenschläger maatte naturlig føle sine Kræfter dragne i den her antydede Retning, fordi derved kunde hans Kald bedst fyldestgøres, derved kunde hans Poesis Vingeflag faa den Kraft, den Løstelse og refleksionsløse Frihed, som der hørte til for „at vække de slumrende Kræfter og forny Livet i et sunkent Folk.“ Men efterhaanden som Tiden stred frem og Folket aandeligt og legemligt skulde begynde Kampene mod det Fremmede i dets Midte og den Fremmede ved dets Grænser, da se vi jo, at de nye Digttere havde et andet Kald, som de heldigvis fulgte, ja, som de maatte følge ifølge en indre Drift, naar ikke deres Digtergave skulde forspildes, — de stillede deres Digtergave i det virkelige Idrættlivs Tjeneste. Den Opgave er af en mere forbigaaende Natur; de Digte have ikke saa varigt, saa almengyldigt et Præg som hine, men ere ikke desto mindre af en ligesaa stor, ja paa sin Vis endog større Betyd-

ning for selve Tiden. Han, der styrer alt, sender hver Tid de Mænd, som den trænger til.

Og som med Digterne saa med Videnskabsmændene. I hin Tid, da de store Naturforskere med Aandens skarpe Sværd brød Menneskeheden Beje paa nye hidtil ubekjendte Omraader, da Kemiens og Fysikens Fremtoninger forstaaede afdækkedes, da spurgte naturligvis ikke de store Opdagere, hvad Nytte disse deres Opdagelser kunde gjøre. Men Verden kan ej nøjes med Træer, der alene bære Blomster, eller med Opdagelser, der ikke blive af direkte Betydning for Livet; derfor fører Udviklingen naturlig med sig, at Opdagelserne maa bringes i Anvendelse, og det blev da vor Tidsalders Opgave at udpræge til gangbar Mænt det Guld, som de store Opdagere hentede frem af Mørket, at udfylde ved nøje Granskning og Forsøg, ledet af Kundskab og Genialitet, de Kammer, som de store Opdagelser havde afmærket. Det er i Overensstemmelse hermed at, saavidt vi kunne skjønne, de fleste af den nyere Tids Videnskabsmand herhjemme have arbejdet, og have de derfor end ikke gjort de eminent Opdagelser, som Verdenshistorien viser kun gjøres med længere Mellemrum, saa have de ikke desmindre ved deres mindre Opdagelser, hvortil netop deres ihærdige Flid, deres særlige Begavelse og rige Kundskaber have gjort dem farlig stikkede, gjort deres Fædreland Ære og Menneskeheden Gavn, og de vilde sikkert have misforstaaet baade deres Tid og Kald, hvis de havde viist deres udfyldende, men i sig selv saa saare vigtige og store Opgave fra sig, og stirret sig blind efter endnu større Opgaver og Maaal. Lysglimtene sendes herovenfra; vi kunne ej fremtvinge dem, men tun berede vor Evne til at modtage dem, og deri tro vi ikke at man kan sige, at Folket hindrer eller hammer dets Videnskabsmænd.

Altsaa Tiden har forandret sig, og med den for en Del Videnskabens Forhold til Almenheden og dennes til Vidensskaben. Folket anerkjender, ærer og støtter den rene Vidensskabelighed; men ved Siden deraf seer det med Forventning paa Videnskabens Anvendelser i det praktiske Livs Tjeneste og er vil-

ligt til at bringe Ofre i saa Henseende. Oprettelsen af selve Landbohøjskolen er et Vidnesbyrd i denne Retning; og medens andre Staters Landbrugsbudget fordeler store Summer til direkte Fremme af det praktiske Landbrug (Vaan til Dræning og Grundforbedringer, Præmier osv.), saa tjener det meste paa vort Landbrugsbudget til mer eller mindre videnskabelige Formaals eller Institutioners Fremme.

Men medens vi altsaa ere uenige med den ærede Forfatter om Almenhedens Forhold til Videnskaben og særlig om Landbostandens til Landbohøjskolen, saa kan det ikke nægtes, at der foreligger een Handling af Rigsdagen vedrørende Landbohøjskolen, som naturlig maa opfattes paa den af ham antydede Maade, nemlig Diskussionen og Vedtagelsen af den Bestemmelse, ifølge hvilken der blev nedsat en Tilsynskomitee ved Skolen. Det er unægteligt, at man nærmest maa opfatte dette Skridt som en meget ubeføjet og krænkende Mistillid til de ligesaa dygtige som nidjære Kræfter, der virke ved denne Lærestalt, men vi tro ikke, at Komiteen, selv om den, hvad vi betvivle, skulde ville det, kan gennemføre noget Forslag, der vil svække eller hæmme Skolens videnskabelige Anlæg, vi tro ikke, at et slikt Forslag vil kunne gennemføres i Rigsdagen; om der end i denne, som i enhver Samling af Mænd, kan være Enkelte som lade sig lede af personlige Bevæggrunde, Uvillie og Fordomme, saa ere vi dog overbeviste om, at saavel de mindre som de større Jordbrugere, der ere Medlemmer af Rigsdagen fuldt vel vide at vurdere Landbohøjskolens Betydning som ledende Lærestalt for det videnskabelige og theoretiske Agerbrug, og at de derfor ogsaa ville kræve de der virkende Kræfter forstaaende fra at opslides i en elementær Undervisning, men søge dem bevarede for Videnskabens Tjeneste. Det er netop ogsaa denne vor Opfattelse af Forholdene, der gjør det sandsynligt for os, at Grundtanken i Prof. Brosch's Forslag vil kunne gennemføres. Hvis Komiteen, hvad vi formode, vil repræsentere de Tanker, der om denne Sag ville gjøre sig gjældende hos

Agerbrugets ledende Mænd saavel i Bondegaards- som i Herregaardsbedriften, da maa den blive en Støtte for Virkeliggjørelsen af den af Prof. Prosch fremsatte Tanke: En videregaaende landøkonomisk Undervisning ved Landbohøjskolen.

Rcd.

Nogle Bemærkninger om Digebygning til Beskyttelse mod Havet,

af

Premierlieutenant i Ingenieurkorpsen P. Hansen.

Den Skade, som Stormfloden den 13de November 1872 anrettede paa Sydkysten af Hollands Sønderherred, foranledigede flere derboende større Eodsejere til at anmode mig om at gjøre et Udkast til et samlet Digesystem for Kyststrækningen fra Nakskov ind i Rødbby Fjord. — Da flere i dette Udkast fremkomne Anvisninger og Bemærkninger have en mere almen-gyldig Betydning, skal jeg i en noget ændret og generaliseret Form meddele dem i det Følgende.

Kyststrækningen fra Nakskov henimod Rødbby beskyttes dels af Nakskov- og Rødbby-Fjordes Bandedels af selve Østersøen. Overalt, hvor Kysten beskyttes af selve Østersøen, har der dannet sig naturlige Diger, Havstokke, som i Almindelighed beskytte det bagvedliggende lavere Land mod Oversvømmelse. Havstokkens Mægtighed tiltager fra Albuen, hvor den kun har 5 Fods Højde til Vindeholmene, hvor den er 11 Fod høj, dernæst aftager den igjen hen mod Kramnisøe. — Interessant er det at se, at den stærkeste Havstok har det dybeste Vand foran sig, her er Bølgeslaget stærkest og fører mest Materiale med sig.

Saa snart man kommer ind i Fjordene, hører Havstofdannelsen op. Vandet er her roligere og grundere, og Søgangen kan ikke blive saa stærk, da Nerne og Landet yde Dækning. Her maa man altsaa beskytte de lavere Strækninger ved kunstige Diger, og saadanne er der ogsaa langs hele Kyststrækningen baade i Nakkov- og Rødby-Fjord.

Disse Diger vare først smaa 4—5' høje, almindelige Grøstevolde, men da de ofte skyllede ned, bleve de efterhaanden udvidede og forhøjede til 6 a 7', de havde dog alligevel ingen stor Modstandskraft, thi Skraaningerne vare stejle, og det øverste Lag i Højden bestod mange Steder kun af Græstørv, som vare stablede ovenpaa hinanden. Digefoden var som oftest underfyldt paa Grund af Mangelen paa Forland. Man har stadig forsøgt ved Gjerder med Tang bagved at bevare Foden, men den er bleven underfyldt alligevel. I Rødby Fjord viser Mangelen af Forland sig stærkest; her er paa flere Steder, f. Ex. ved Diget langs Hoby Strand, Foden aldeles bortfyldt, saaledes at der staaer en lodret Brink paa ca. 2' af Bræklér, som kun venter paa et nogenlunde fuldt Banded med Blæst for at blive yderligere underfyldt. Vedligeholdelsen af den ydre Skraaning har man heller ikke brudt sig meget om. — En meget stor Fejl, som næsten allevegne sees, er, at Diget følger Strandfyldet i alle Bugter og Kroge. Herved fremkommer en Mængde Hjørner, som altid ere mere brydbare end den lige Linie. Denne Byggemaade er desuden mere kostbar, da Diget bliver længere. Man har villet inddrage al Fjorden og har derved betalt den meget dyrt.

Naar undtages Fredsholms Diger og dem for Saunsø Vig, som i det Hele taget vare vel vedligeholdte, vare alle de andre saa svage og daarlige, at de ikke vilde have kunnet staa mod et 5 Fods Banded, som det dog dengang var Meningen at dække imod.

Stormflodens Virkninger. Stormfloden af 13de November kom og gik over samtlige Diger i Sønderherred. Gjennem de brudte Diger for Saunsø-Vig og Høleby Strand

gik Vandet over Embø, Øllingsø, Græshave osv. og mødtes her med Rødbj Fjordens Bænde, som kom ind over de brudte Alminde- og Høby-Diger. Vandet brød ind under Havstøcken og satte Sydhjsten under Vand. Over Fredsholms Digerne gik det ind over en stor Del af Vestenskov Sogn, og fra Bugten Øst for Fjorbjerg gik det ind til Næsby og Sjunkeby, ligesom ogsaa Sjunkeby fik Vandet vestfra. — Endelig fra Raskov indre Fjord gik Vandet over Dæmningen ved Brambroen ind i Lunede Strand og op mod Besterborg Sø.

Bed Nivellement paa de respektive Steder har jeg fundet, at Højden af Højvandet har været:

| | |
|--------------------------------------|-------------------|
| Raskov Havn | 6', ₃ |
| Dæmningen mellem Stensø og Fredsholm | 6', ₃ |
| Fredsholm | 7', ₂ |
| Sjunkeby Strand | 7', ₂ |
| Albuen | 9', ₀ |
| Høfsø Strand | 9', ₀ |
| *Bindeholmene | 9', ₅ |
| *Kramnisse | 10', ₀ |
| *Rødbj Fjord Østhus | 8', ₅ |

Paa de med * betegnede Steder er der nivelleret efter Tangaffætningen i Trætøppene, og man maaler maaste derved lidt for højt.

Disse Tal vise, at Vandet ude ved den aabne Kyst har været i succesive Aftagen fra Kramnisse til Albuen, og at det har staaet lavere inde i Fjordene. Lavest har det været i Raskov Havn, som ligger i Lø af Nordvestvinden, der fører det over mod Fredsholm, Vejle, Fjorbjerg osv.

Spørger man nu om Grundene, hvorfor Digerne ere brudte paa visse Steder og ikke paa andre, saa er der forskjellige; de kunne baade ligge i Digets Retning og dets Konstruktion.

Digets Retning. Lædigerne ere i det Hele taget mindre befædige end Bindedigerne, da de ikke ere saa meget udsatte for Bølgeflaget; men paa mange Steder, saaledes ved

Fredsholm, ere de brudte ved at faa Vandet bagfra. Naar et Dige bliver angrebet i Ryggen af en stærk Bølgegang, vil det næsten altid falde, da den indre Skraaning i Regelen kun har Anlæg $1\frac{1}{2}$ eller mindre og desuden er mangelfuldt beklædt.

Af Vinddigerne, som have været udsatte for det stærke Bølgeflag, ere navnlig de mest ødelagte, som have havt Vinden noget paa skraa. Skraavinden ødelægger Beklædningen meget hurtigere end den lodrette Vind; er der først gaaet nogen Beklædning bort, fortsætter Skraavinden sin Ødelæggelse efter Længden, og hvor Beklædningen er falden paa et Stykke, og Diget ikke har meget flade Skraaninger, vil det snart hules ud og falde. Exempler herpaa ere mange; saaledes Diget fra Høbstov over mod Alminde, Stensø-, Fredsholms-Diget, enkelte Digestykker i Jordbjerg, Vejløbugten.

Derimod have enkelte Diger, hvor Vinden har ført lodret paa, holdt sig ganske godt, saaledes et Digestykke paa den østlige Side af Lille Vejlø.

Hvor et Dige har havt fremspringende Hjørner eller Rundinger, har det altid lidt mest.

Digets Konstruktion. Man kan altid paa et bestemt lige Digestykke paavise, hvorfor Brudet netop er skeet der, hvor det findes, og ikke andre Steder. Man kan være vis paa, at her har været Mangler ved Konstruktionen. Ved Stranddiger er Mangelen paa Forland ofte Grunden til Brudet; hermed følger nemlig en underfyldt Fod og en mangelfuld Beklædning forneden. En for stejl indre Skraaning, mangelfuld Beklædning i det Hele taget, en Grøft umiddelbart bag Dæmningen, som derved bliver underfyldt bagfra, Bnkfetornen, som under Bølgeflaget river Beklædningen løs, osv. ere som oftest Aarsager til Brudet. Paa de fleste Steder, hvor et Dige har havt Forland, har det staaet sig nogenlunde, saaledes paa enkelte Steder udfor Jordbjerg og udfor Kallehavgaard.

Ved Sødæmninger seer man næsten altid et Brud omtrent paa Midten, selv om Diget ikke har været mest udsat der (Fredsholm-Stensø Dæmning, søndre Dæmning for Sullak, Dæm-

ninger i Rødbj Fjord, over Thorsvaad osv.). Grunden er ganske simpelt den, at Dæmningen her aldrig har været saa fast som paa de andre Steder; idet der nemlig er fyldt fra begge Sider, er Midten bleven mindst sammenkjørt. Derfor maa man være omhyggelig med Stampning af Fylden paa saadanne Steder.

Havstolken langs Østersøen fra Albuen til Kramnissø har paa næsten hele Strækningen været underkastet en Affladning. Højuandet har høvlet den ydre Skraaning af fra 2 à 3' over daglig Bandede til Kronen og lagt Jorden bagud.

Fig. 1.



Naturen har her viist, hvilken Skraaning man skal anvende. Jorden er urørt, den er stejlere end den øvre Del, hvilket ligefrem ligger i, at den er dannet af stærkere Materialier; her er nemlig en stærkere Strandringel, medens der længere oppe er Grus og Sand.

Af Brud er der et Par større ved Gøthersgave Strand (repareret ved militær Assistance) og paa Humminge og endel mindre. Aarsagerne dertil ere lette at paavise. De findes nemlig i Reglen ved Strandvejene og Sluserne; der, hvor Vejen gaaer over Havstolken, er denne sædvanlig lavere — Gruset er taget, hvor man havde kortest Vej til det — saa Vandet først kunde bane sig Vej her. Det samme gjælder for Sluserne; de ere satte temmelig langt ude i Strandstillet og ere af Billighedshensyn gjorte saa korte, at en aaben Grøft fører gennem Havstolkenes Krone. Diget bliver altsaa her meget svagere og dets Højde ofte kun 3 à 4' over daglig Bandede.

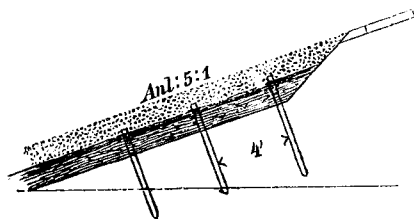
Almindelige Regler for Digernes Bygning. Af de her fremhævede Fejl kan let udtrages almindelige Regler for Digernes Tracé og Konstruktion.

Angaaende Tracéen, saa maa Digerne helst gjøres saa retliniede som muligt, og hvis Buer ikke kunne undgaaes, maa

de bygges stærkere i Forhold som de ere mere udsatte for Bølgeslaget. Hvor Digerne maa traceres i sraa Retning paa Højvandsvinden, maa de ogsaa forstærkes. Lædigerne gøres naturligvis svagere end Vinddigerne.

Angaaende Digerens Konstruktion, saa bør deres Højde saa vidt muligt gøres saa stor, at ikke noget hidtil seet Højvande kan gaa over dem, eller deres Krone maa ligge $1\frac{1}{2}$ —3' over det højeste Højvande. Den ydre Skraaning for alle Strand- og Sødiger bør have mindst 3 dobbelt Anlæg, Anlægget bør fra dette Minimum voxe i Forhold, som Diget er udsat. Andre Skraaning af ethvert Dige bør mindst have Anlæg $1\frac{1}{2}$. Den ydre Skraaning maa beklædes omhyggeligt. For Fjordenes Vedkommende kan man indtil 2—3' over daglig Bandede ved Sødigerne anvende en Beklædning af et 6—9" tykt Lag Tang med et Overdække af Ris, som holdes fast ned mod Tangen og Skraaningens ved Lægter, sømmede paa 2—3" Bæle, der ere rammede mindst 2' ned i Skraaningens; man kan enten benytte denne Beklædning alene; men den maa da stadig fornyes; eller bedre kan man ovenpaa den lægge et 9" tykt Lag Straudsfingel, der vil da i Løbet af et Par Aar danne sig en Vegetation i Singelen, som vil binde den. En saadan Be-

Fig. 2.



klædning holder sig særdeles godt ved Saltbækvig og Gyldensten. Hvor der haves større naturlige Sten til nogenlunde billig Pris, kan man ogsaa beklæde den ydre Skraaning til c. 3' over dag-

lig Bandede med saadanne. For at Stenglaciet kan blive nogenlunde stærkt, maa Stenene have mindst 12" Tykkelse.

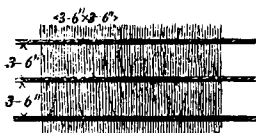
Først lægger man paa den regulerede Dæmning et c. 6" tykt Lag stampet Tang og Sand, ovenpaa lægges Stenene, og de enkelte Huller mellem Stenene stoppes efter med Tang som udfiles godt, saa at de danne en fuldstændig fast Masse. Man anvender ogsaa undertiden Singel som Underlag for

Stenene, men det har den Mislighed, at Singelen let sliffes ud, og Stenene derved gaa løse.

En Blanding af Tang og Sand fremmer Vegetationen op igjennem Stenene og fæstner derved hele Massen. Man indvender mod Tangen, at den vil raadne, men jeg har seet mange Exempler paa, at den har holdt sig i mindst 30 Aar, og i et saadant Tidsrum vil Vegetationen fuldstændig naa at erstatte Tangen.

Denne Beflødning er som oftest noget dyrere end den foranførte, men upaatvilelig ogsaa stærkere. Anlægget kan gøres noget stejlere, 4-dobbelt til 3-dobbelt efter Bølgeslaget. Fra 2—3' over daglig Bandede op til Kronen kan man anvende Græstørv, hvor saadanne kunne faaes. De maa anbringes enten tidlig paa Foraaret eller om Efteraaret, men ikke om Sommeren, da de saa ville tørre ind og ikke gro sammen. Græstørvene indtil 5—6' over daglig Bandede bør bestikkes med Straa og helst under Straaet have et c. 1" Muldlag, som tjener til at udfylde Mellemrummene mellem de enkelte Tørv; Bestikningen er et tyndt Straaet, som lægges over Tørvene og som fastholdes ved halvsnoet Straa, der stikkes ned i Tørvene med 3—6" Mellemrum. Rives enkelte Tørv ud ved

Fig. 3.



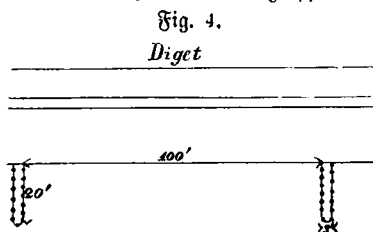
Bølgeslaget, maa de hurtigt lægges paa igjen og bestikkes.

Hvis ikke Græstørv habes i tilstrækkelig Mængde, maa man belægge ydre Skraaning fra 6' over daglig Bandede med 6—9" Muldlag og besaa

det med Græsfrø.

Ved Stranddigerne i Fjordene maa man sætte Diget saa langt inde paa Forlandet, at dets Fod ligger 1 a 2' over daglig Bandede, og hele den ydre Skraaning beklædes da med Græstørv, som ogsaa bestikkes til 5—6' over daglig Bandede. Her kan man naturligvis ogsaa i Mangel af Græstørv anvende Muldbeflødning foroven. Hvor man kommer til at forhøje gamle Stranddiger, hvis Fod er ødelagt, maa man søge at

danne en ny Fod ved Tang og Sand blandet sammen, med et tyndt Dække af Ris fæstet som allerede omtalt. Men man maa ikke blot ad kunstig Vej danne Foden, men maa sørge for en Tillanding langs hele Diget; den kan i begge Fjordene tilvejebringes paa følgende Maade Fig. 4: Fra Foden af Diget lodret paa samme ud i Vandet anbringer man et saakaldet Fang, der kan bestaa af et lavt Dobbeltgærde med en Kunding udvendig, indvendig fyldt med stampet Tang og Sand.



Fanget kan gøres 20' langt; ved Digtets Fod kan det gives Højden 1' over daglig Bunde, og udvendig maa dets Overdel helst ligge under Vandspejlet for at Drivisen ikke skal genere det.

Afstanden mellem de enkelte Fang kan gøres c. 100 Fod, eller 5 Gange Længden af Fanget. Paa Steder, hvor Foden er meget udsat, maa Fangene sættes tættere sammen. Ved saadanne Fang vil Vandet efterhaanden afsætte sine opflemmede Stoffer, eller Forstranden vil hæve sig. Exempler herpaa ere mange; blot enkelte Gjærder ere tilstrækkelige til at fremkalde Afsætning af Slammet og Sandet. Denne Maade at danne Forland paa bør ogsaa benyttes ved Sødigerne. Den er langt bedre og meget billigere end den almindelige at sætte Gjærder langs Foden og fylde ud med Tang og Sand. Istedetfor Gjærder udfyldte med Tang og Sand kan man som Fang ogsaa benytte Fastiner, som forpæles godt ned i Grunden. Ved Østersøen kan der ogsaa være Anledning til at anbringe saadanne Fang, men de maa her have en stærkere Bygning.

Profilerne Fig. 5 og 6 kunne tjene som Normalprofiler for Strand- og Sødiger i Fjordene, hvor højeste Højvande ikke har været mere end 6—7' over daglig Bunde.

Reparationer og Forhøjelse af Havstokken ved Østersøen bør helst foretages paa den Maade, at man tager Fylden i Fyldegrave bagved og beklæder den udvendig med et indtil 18"

Fig. 5.

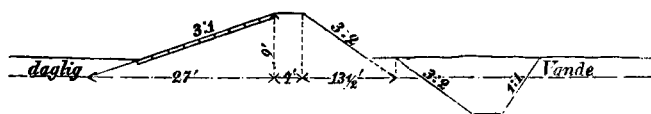
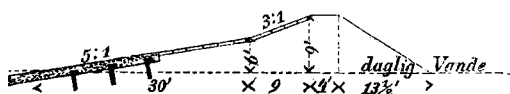
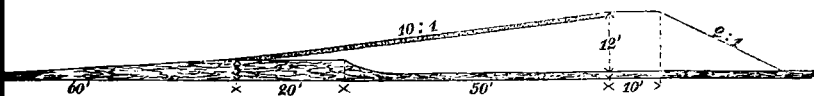


Fig. 6.



tykt Lag Strandsingel med et Underlag af Tang. Ydre Skraaning maa her gives mindst 10-dobbelt Anlæg, men med en saadan Skraaning vil ogsaa Singelen let kunne holde sig. Der er i Strandskyllet ingen Mangel paa Singel; den reproduceres ved ethvert fuldt Vande med stærkere Bølgeslag. Fig. 7.

Fig. 7.



Hvis Fyldmassen er Blaaler eller stærk Guller eller i det Hele taget stærkere Jordarter, behøver man ikke at bibeholde det 10-dobbelte Anlæg udvendig helt til Kronen. Fra 7' over daglig Vande kan man da gaa over til 3—4-dobbelt Anlæg og Græstørbeklædning. Fig. 8.

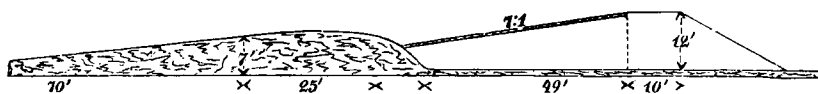
Fig. 8.



Bestaaer Havstøkken derimod af Flyvesand eller finere let bevægeligt Sand, som f. Ex. paa Humminge Land, bør man trække det nye Dige noget tilbage, saa langt at dets ydre Skraaning omtrent træffer Støkkens indre Skraaning i dens halve Højde. Fig. 9. Man faaer derved mellem Støkken og Diget dannet en Hulning, som holder paa Fugtigheden og derved hammer Sandflugten samt tjener som Samler for de flygtende Masser.

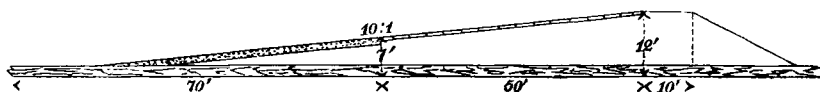
Ydre Skraaning kan her nøjes med et Anlæg 7 : 1. Hvis det nye Dige paa visse Steder maa opføres af Sand, gjør man bedst i at beklæde det helt baade ud- og indvendig og paa Kronen med stampet Sand og Tang baade for at forhindre Sandflugt og fremme Vegetationen. Dannes det derimod af Ler, beklædes det udvendig med Græstørv, der bestikkes forned, og paa Bagsiden med Muld. Havstøcken beklædes ogsaa med Tang som stemples ned i Sandet. Fyllden maa helt tages længere tilbage i dybere Fyldegrave. Græstørvene og Mulden maa omhyggeligt lægges tilside for bagefter at benyttes. Hvor Diget sættes paa Engen, maa Lørvæne fjernes først.

Fig. 9.



Paa Steder, hvor Havstøcken mangler, maa man bygge et helt nyt Dige, hvis Fod man trækker endel tilbage fra Strandstykket. Dette Dige faaer det sædvanlige Profil Fig. 10, naar Fylde-

Fig. 10.



massen kun er lettere Jordarter, som Sand. Ydre Skraanings Anlæg er 10; den beklædes til ca. 7' over daglig Bandede med et Singellag blandet med Tang indtil 18" tykt, stampet ned i et Underlag af Tang. Resten af ydre Skraaning beklædes med Græstørv, som bestikkes forned. Under Lørvæne lægges et tyndt Muldlag for at fremme Sammenvøringen.

Her kan man ogsaa, hvor Fyldemassen er stærkere Jordarter, nøjes med ydre Skraaningsanlæg af 4- til 3-dobbelt fra 7-8' over daglig Bandede.

Indre Skraaning ved Østersødigerne bør ikke gives mindre end dobbelt Anlæg, navnlig paa de Steder, hvor Digerne paa

Grund af Bekostningen ikke kunne føres op til fuldt betrygende Højde, og Fjeldmassen er Sand.

Enkelte Bølger af den høje Sø kunne nemlig gaa over Digerne og ved Nedrislingen ødelægge indre Straaning, hvor samme er for stejl. Af Hensyn til saadanne Styrtesøer gives ogsaa Kronen en større Brede end ved Fjorddigerne, nemlig 10'.

Almindelige Fordringer til et større samlet Digesystem. Efter disse foreløbige Betragtninger over hvorledes Digerne skulle bygges, skulle vi gaa over til at se, hvilke Fordringer der bør stilles til et samlet Digesystem.

Man kan vel nok sige, at det sidste Højvande var saa usædvanligt, at det sandsynligvis ikke vil indfinde sig i de næste 100 Aar, men har man engang haft et saadant Højvande, kan det ogsaa komme igjen og muligvis om kortere Tid, saa man kan aldrig antage sig for sikret. Man maa desuden tage i Betragtning, at Jordernes Værdi stiger Aar for Aar, og at man efterhaanden, som Agerbruget stiger, maa gjøre sig saa uafhængig som mulig af saadanne Naturbegivenheder. Man vil maasse sige, at Jorderne, som blive beskyttede ved Digerne, kunne ikke lønne de store Udgifter, som Udvidelsen af Dækværnene fordrer; men dertil maa bemærkes, at Digerne mange Steder ikke blot beskytte Jorderne, men noget meget Vigtigere, Bjerne og Gaardene, og altsaa ogsaa de derboende levende Væsener. Kan man forsvare at udsætte dem for en ny Stormflod som den sidste, naar dog Bekostningen ved Dækningen ikke er større, end at den med nogenlunde Lethed kan præsteres. Hvor der kun er Tale om enkelte lavtliggende Huse, kan man maasse faa dem flyttet op paa højere Steder, og det kan endda paa de fleste Steder i Sønderherred falde vanskelig nok, fordi der ingen højere Steder findes; men man kan ikke flytte hele Landsbjer bort fra deres Jorder; der er kun een Udvej her; man kan inddige dem, og det maa vist ogsaa anbefales, hvis der ikke kan skaffes Penge til Diger længere ude.

Det synes derfor naturligt, at de enkelte Digepartiets Styrke maa afpasses efter deres Vigtighed. Hvis Diget dækker Landsbjer, større flade, lave Strækninger osv. bør det

gjøres stærkere, end hvor det kun dækker enkelte Strandblodder. Digesystemet kommer paa denne Maade til at bestaa af forskjellige Partier eller Kasser, hvis Dækværn ere meget forskellige i Styrke, efter som det Land, der ligger indenfor, er mere eller mindre vigtigt.

De enkelte Partier bør dernæst være saaledes adskilte, at Vandet, selv om det bryder ind i et af dem, ikke derfor gaaer ind i alle de andre, eller blot i Nabopartiet. Ved en saadan Inddeling af Systemet i Kasser naaer man den meget store Fordel at kunne lokalisere Skaden. Kasseinddelingen titvebringes ved fra Hoveddigerne at føre Reserverdiger op i Land til det højere Terrain.

Et Spørgsmaal, som navnlig kommer frem ved Inddigning af Sønderherred, men som ogsaa har almindelig Interesse, er det: Hvorvidt skal man bibeholde de gamle Diger, naar man rejser nye længere ude.

Ligesom man maa holde paa Reserverdiger fra Hoveddigerne paa passende Steder, saaledes er det ogsaa meget ønskeligt at have to Rækker Diger, selv om den bageste er en Del lavere end den forreste; thi naar Vandet bryder det forreste Dige, kommer det ikke strax med fuld Højde ind paa det bageste, og i Reglen bliver dette kun udsat for et meget svagere Bølgeflag. Vandet synker imidlertid ude i den aabne Sø, og det bageste Dige kan da maaske frelse det bagved liggende Terrain for Oversvømmelse.

Hvis imidlertid den bageste Digerække er saa lav og daarlig vedligeholdt, at den ikke modstaaer nogen snyderlig Vandhøjde, saaledes som de fleste af de forhaandenværende Diger i Rødby Fjord, bør man hellere opgive dem og anvende saa meget større Omhu paa forreste Række.

Der er ogsaa et andet Spørgsmaal, som meget ofte kommer frem: Skal man lade Digesystemet i sine Hovedtræk følge angss Stranden, eller skal man foretrække at fætte Digerne efter kortere Linier, hvor saadanne findes, som f. Ex. over Fjordarme?

Der maa man baade se hen til begge Digeliniernes Retning i Forhold til Højvandsvinden og Beføstningen. Man maa ikke glemme, at Søvejen giver den korteste Linie at vedligeholde, at man ved den erhverver et Indvand, som i Reglen uden store Beføstninger kan tørlægges, at Stranddigerne skjæle megen Jord baade til selve Diget og til Fyldegrave.

Da det maaske kan have Interesfe at se, hvorledes Forholdet i Beføstningen mellem et Sødige og det tilsvarende Landdige stiller sig paa enkelte Steder, skal her anføres to Exempler, det første fra Nakflov Fjord, det andet fra Rødby Fjord.

1. Valg mellem en Sødæmning fra store Vejlsø til Jordbjerg og et Stranddige.

Sødæmningen antages at koste:

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 4,200 Rbfvn. Fyld à 11 F , idet Størstparten kan tages i Stranden | 7,700 Rdl „ F |
| 1000 \square Favne Ris, Tang=Singelbeklædning à 3 Rd. | 3,000 — „ - |
| 2000 \square Favne Græstørbeklædning à 2 F | 666 — 4 - |
| 1000 \square Favne Græstørv at bestikke à 1 F 8 β | 250 — „ - |

Salt 11,616 Rdl 4 F

Stranddiget.

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Et Reserverediges Forhøjelse fra 8—9' — 400 | |
| Rbfvn. Fyld à 7 F 8 β | 500 Rdl „ F |
| Dæmning langs Røsbj, Sjunkeby og Jordbjerg 3000 Rbfvn. à 7 F 8 β | |
| | 3,750 — „ - |
| 3000 \square Favne Græstørbeklædning à 1 F 8 β | 750 — „ - |
| 1500 \square Favne Græstørv at bestikke à 1 F 8 β | 375 — „ - |
| Jord til Fyldegrav, Banket, Dæmningsudvidelse osv. (5 Tdr. à 400 Rd.). | |
| | 2,000 — „ - |

Salt 7,375 Rdl „ F

Udgifterne til Sluser blive omtrent ens ved de to Linier.

For en Merudgift af ca. 4000 Rd. faaer man beskyttet ca. 100 Tdr. Land, som kunne tørlægges og kultiveres for højest 5000 Rd., eller hver Tde. Land koster ca. 90 Rd., hvil-

ket maa ansees for særdeles billigt, saa Søvejen maa være at foretrække.

2. Balg mellem en Sødæmning fra Hoby Skov over Hassø til Vejleby og en Stranddæmning ligeledes fra Hoby Skov langs Alminde og Afsø Strande til Korterup.

Det 3000 Alen lange Sødige antages at koste:

| | |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 12000 Rbfyn. Fyld à 2 Rd. | 24,000 Rd |
| 1000 □ Favne Ris = Tang = Singel = beklædning à 3 Rd. | 3,000 — |
| 6000 □ Favne Græstørbeklædning à 2 ½ | 2,000 — |
| 3000 □ Favne Græstørv at bestikke à 1 ½ 8 β | 750 — |

Salt 29,750 Rd.

Det ca. 6,500 Alen lange Stranddige:

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9000 Rbfyn. Fyld à 7 ½ 8 β | 11,250 Rd |
| Sord til Fyldegrav, Dæmningsubvidelse osv., (20 Tdr. à 400 Rd.) | 8000 — |
| 8000 □ Favne Græstørbeklædning à 1 ½ 8 β | 2000 — |
| 4000 □ Favne Græstørv at bestikke à 1 ½ 8 β | 1000 — |

Salt 22,250 Rd

Udgifterne til Sluser vilde ligeledes her omtrent blive ens.

For en Merudgift af ca. 7,500 Rd. faaer man inddæmmet ca. 250 Tdr. Land, et Areal som uden Tilskud vil kunne lønne en Inddæmning og Tørslagning.

At gaa nærmere ind paa det egentlige Forslag til Diger i Sønderherred vilde ikke være rigtigt, da det kun har lokal Interesse. Kun skal bemærkes, at man selv her, hvor Landet er saa blottet for Højdedrag, kan faa en nogenlunde heldig Inddeling i Partier; saaledes at Dækværnene paa de forskellige Steder ikke blive højere end ønskeligt er efter Værdien af det, som skal dækkes.

For Raskov Fjord haves saaledes 2 Kasser med Dige-højde paa 9' over daglig Bunde, og for den øvrige Strækning to, hvoraf den vestre, som kun dækker et smallere Belte, har Dækhøjde 9', endskjøndt Højvandet af 13de November omtrent havde denne Højde, og den østre, der beskytter Byer som Høby, Gloslunde, Alminde, Afsø osv., foruden et meget stort Areal, har Dige-højden 12' ved Østersøen og 10' ved Rødbj Fjord.

Sluser. Naar man fører en Sluse gennem en Dæmning, bliver der altid paa det Sted et svagt Punkt, hvis man ikke træffer de nødvendige Sikkerhedsforanstaltninger. Sluserne gennem de forhaandenværende Dæmninger i Sønderherred ere næsten alle af Træværk, de have i Reglen ingen Spundsvægge, hverken foran eller bagved, og Lukningen er meget daarlig; deres Bund ligger som oftest for højt, sædvanlig over daglig Bunde, saa der kan aldrig høstes Fordel af et nogenlunde gunstigt Lavvande. Fløjene ere ikke sikrede tilstrækkeligt, og der er intetsteds gjort Noget for at beskytte Sluseklapperne eller Sluseportene mod Tang og Sand. Den sidste Bemærkning har navnlig Betydning for Sluserne gennem Havstokken ved Østersøen. Her seer man, som omtalt tidligere, Sluserne ligge ude i Strandkyllet med en gennemgravet Havstok. Højvandet kaster Tang og Sand lige op mod Klappen., saa denne ikke kan aabne sig. En Undtagelse herfra danner en 6' Sluse ved Østersøgaard's Strand; den er sat inde bag Havstokken og overdækket med en stærk Verdæmning, der føres i en Runding hen til Havstokken. Denne Sluse med sin Dæmning har under Højvandet staaet sig godt, og Portene ere kun sjældent generede af Tang og Grus. Metboden, at gaa tilbage, er solid og meget at anbefale for alle større Sluser gennem Havstokken. Man faaer nemlig derved saa god Lejlighed til at ordne Gjennemløbet gennem Stokken ved en Bugtning saaledes, at ikke Strandkyllet fylder det, undtagen lige ved Mundingen.

Udløbet kan man nderligere sikre ved et lille saakaldet Tummeldige ude i Strandkyllet, helst udført af Bæleværk og Fastiner.

Her skal kun i Almindelighed bemærkes, at ved større Ar-

bejder, som de her projekterede, bør alle Nybygninger af Sluser helst udføres af varigere Materiale end Træ. Smaasluser med indtil 3' Høsningsbrede udføres bedst af brændte Lerrør, med 1—1½' Høsnings lagte ved Siden af hinanden og forsynede med Fløje af Brudstensmurværk eller Beton.

Større Sluser kunne enten udføres af Brudstensmurværk eller Beton, hvilket sidste bliver billigst langs med Østerfoen, da man har Singelen saa billig. Murværk af Mursten bliver i Regelen dyrere. Mursten bør dog foretrækkes til Svælvingerne i Brudstens-Sluserne. Formuringen bør altid ske i Cementmortel.

Digerens Fredning og Vedligeholdelse. At Mangel paa Omsorg for Digerne mange Steder har været Skyld i, at de ere brudte, er paavist flere Gange. Naar man derfor bestemmer sig til at gjøre store Bekostninger paa Forhøjelse og Nybygning af Diger, maa man ogsaa stjarne om dem.

Digerne bør fremfor Alt indhegnes, thi Hornkvæg og Heste maa ikke have deres Gang paa dem, og de maa ogsaa nødvendig tjene som Gangstier for Mennesker, da Straaningerne i begge Tilfælde let blive ødelagte. Den ydre Fod maa heller ikke, navnlig ved Fjorddigerne, benyttes som Kjørevej, da Grønsværet derved bliver fjort op. Faar kan man godt lade græsse paa Digerne, og det vil endog være at anbefale, da de træde Muldvarpestudene og Rottehullerne ud og gjøde Jorden. I Reglen vil den indvendige Grøft være tilstrækkelig Hegn paa de fleste Steder; hvor denne mangler, kan man anbringe Serntraadshegn.

Man maa jævnlig om For- og Efteraaet efterse Digerne og istandsætte mulige Mangler ved Beklædningen, mulige Sænkninger osv. Vegetationen maa for Fjorddigerens Bedkommende fremmes ved Besaaing; paa Klitterne maa man plante Klitgræs og maasse paa enkelte Steder paaføre ny Tang. For at standse Sandflugten kan man ogsaa forsøge Plantning af enkelte haardføre Naaletræer, som *Pinus montana*, der groer meget villigt paa Havstokken ved Vindeholmene.

Et Par Bemærkninger om Udstillinger af Slagtekvæg.

Skjøndt vi have en hjemlig Race af Kjødkvæg, og uagtet Kvæg-
fedning hos os er af forholdsvis gammel Oprindelse, er
det dog først lige i den seneste Tid, at en stærkere Fedning af
Kvæget begynder at blive mere almindelig, og, ejendommeligt
nok, begynde vi ogsaa først nu at holde Skuer for Slagtekvæg.
Det første Skue for Levedyr blev her i Landet afholdt i Slut-
ningen af Tyverne af Randers Amts landøkonomiske Selskab; det
næste afholdtes i Holbæk Amt 1829, og siden træder Ring-
kjøbing Amt til, efter Opfordring af den bekjendte Bonde Ole
Kirke, med aarlige Skuer 1832—36. Men det var først
1866 i Aarhus, at der blev givet Plads til en særskilt Afde-
ling for Slagtekvæg ved Siden af Tillægsdyr af Malke- og
Fedeslags.*) Dette gjentoges derpaa i Kjøbenhavn 1869 og i
Nykjøbing sidste Sommer. Men endnu var der ikke blevet
afholdt noget Dyrskue særlig for Slagtekvæg alene. I Eng-
land derimod, hvor man allerede i forrige Aarhundrede havde
de indfødte Racer udviklede til Mønstre for Fedekvæg, er den

*) Om jeg mindes ret, havde Randers Amtshusholdningselskab Aaret
forud optaget fede Svin og Faar ved et lokalt Dyrskue.

Slags Skuer forlængst i gammel Hævd. Og i Frankrig fandt det Særegne Sted, at man der begyndte med at udstille Slagtekvæg alene og først senere tog de andre Husdyr med. Det første Dyrskue afholdtes 1844. Bore Raboer, Svenskerne, ere ogsaa i dette Stykke gaaede forud for os, idet de allerede i flere Aar jævnlig have haft Udstillinger af fedt Kvæg.

Grunden til denne langsomme Udvikling maa for det væsentligste søges i den mangelfulde og besværlige Kommunikation, vi tidligere havde med Udlandets Marked, samt deri, at det jydste Rjødqvæg tidligere — som tildels endnu — for en stor Del holdtes for at nyttiggjøre de store Eng- og Kjørstrækninger. Men den Haardførhed, som derigjennem blev en af denne Races stærke Sider, samt den deraf følgende senere Modenhed, lagde og lægger tildels endnu store Hindringer i Vejen for en hurtig og stærk Fedning. Men siden 1865 have vi, som bekjendt, ved Landhusholdningsforeningens Foranstaltning faaet en regelmæssig Dampskibsforbindelse med England i Gang, der har medført en hidtil ukjendt Fasthed i Priserne paa fede Dyr, og hvorved vor Kvægafdeling er bleven fremmet i meget høj Grad. Et Udtryk herfor har man i den betydelige Mængde Kreaturer, der nu aarlig udføres fra danske Havne, — samt deri, at Trangen er vaagnet til at afholde Udstillinger for Slagtekvæg. Til Udstillingen i Aarhus indmeldtes saaledes i Alt 56 Stykker Slagtekvæg, 1869 i Kjøbenhavn 58 og i Nykjøbing 29 Stykker. Kjøbenhavns Amts Landboforening tilkommer dog baade Takken og Æren for, at her i Landet det første Dyrskue særlig for Slagtekvæg iaar er afholdt i Kjøbenhavn den 7de og 8de Maj.

Det er ofte nok fremhævet, som det vel ogsaa er anerkjendt i Almindelighed, at Dyrskuerne virke belærende og opmuntrende, samt at de fremdrage og udvikle den enkelte Mand's Dngtighed. Men denne deres Virkning er dog igjen kun et Middel, hvis Hovedformaal er at lede og fremme Udviklingen af en Egn eller hele Landets Husdyravl i en heldig Retning, og det er ønskeligt, at denne deres Indflydelse er saa umiddel-

bar som mulig. At særlig Skuerne for Levekvæg have Betydning i denne Henseende for Kvæglens Vedkommende er ogsaa utvivlsomt. Men derimod stiller Sagen sig noget anderledes for Slagtekvægskuerne, idet disse med Hensyn hertil ere forskellige fra Skuerne for Levekvæg og, betragtede efter denne Maalestok, baade frembyde Mangler og Fortrin, som give dem en særegen Karakter, og som det formentlig maa være af Bigtighed at have for Dje i Begyndelsen, da Vejen skal brydes, — alt efter det gamle Ord, at godt begyndt er halv fuldendt.

Slagtekvægskuerne ere nemlig i en Henseende grundforskjellige fra Skuerne for Levekvæg. Det præmierede Levedyr kan nemlig vedblive at have Betydning for sin Egn, ja dets Rolle er saa lidet udspillet med Udmarkelsen paa Skuet, at den egentlig først da begynder. Noget ganske modsat er derimod Tilfældet med Slagtenødet, det er det færdige Produkt, og som saadan er det uden Betydning for Avlen. Men heri ligger en Fare for, at Slagtekvægskuerne hos os synke ned til at blive en Art Slagtekvægsmarked, der vel kunne være belærende; hvor Præmieuddelingen vel kan virke opmuntrende, og som vel tillige kunne gøre Gavn ved at give Landmændene Lejlighed til at udvekle deres indvundne Erfaringer, men som saadanne dog alligevel maa siges at have fjernet sig fra Dyrskuernes egentlige Hovedformaal. Og paa Grund af „Produktets“ Ejendommelighed og de særegne Betingelser for dets Affætning vil Præmieringen af Fedekvæget heller næppe bringe Udstilleren den samme middelbare Fordel, som Præmierne for andre Produkter f. Ex. Smør, Redskaber o. lign. bringe deres Udstillere; den Fordel nemlig, at „Forretningen“ faaer Ny og Anseelse paa Markedet, hvorved Efterspørgselen bliver større, og Varerne affættes lettere og ofte til højere Priser. En Præmie under saadanne Forhold har en ganske anden Værdi og virker ulige mere opmuntrende for Producenten.

Men om end Præmieuddelingen paa Slagtekvægskuerne, bortset fra Præmiens Pengeværdi, saaledes ikke har den Betydning for Produktets Udstillere, som man simpelthen kunde

vente, og om end disse Udstillinger staa tilbage for Skuerne for Levkævg med Hensyn til den mere umiddelbare Tilbagevirkning paa Avlen, saa have de alligevel en meget stor Betydning i andre Henseender, der forhaabentlig kan borge for deres Fremtid. Ja endogsaa i deres Forhold til Avlen kunne de blive af Bigtighed, men da dette Forhold stiller sig noget særegent, skal jeg søge at gaa nærmere ind herpaa, samt antyde de Bilkaar, under hvilke de kunne faa Betydning i denne som ogsaa i en anden Henseende.

Det er som sagt Dygtigheden hos den Enkelte, til hvilken Dyrskuerne i Almindelighed men ogsaa Slagtekævgskuerne i Særdeleshed træde i et mere umiddelbart Forhold, idet de baade fremdrage og udvikle denne. Men den Dygtighed, som særlig Slagtekævgskuerne drage frem, kan imidlertid være af en noget forskjellig Art, hvilket nok er værd at være paa det Rene med, naar man da haaber, at disse Skuer skulle komme til at spille nogen Rolle herhjemme. Hos den dygtige Fæder forudsættes vel altid, at han har et nøje Kjendskab til sine Dyr og tillige forstaaer, saavidt mulig, at afpasse Foderets Art og Blanding efter disses individuelle Ejendommelighed samt efter Holdets Formaal. Men Dygtigheden kan, ved Siden heraf, vise sig særlig i en af de to Retninger, nemlig enten i at opdrætte eller i at indkjøbe gode Dyr.

Det skal selvfølgelig ikke benægtes, at Ejerne til at indkjøbe og opdrætte gode Dyr kunne være og ofte ere forenede paa een Haand. Men det maa paa den anden Side indrømmes, at Dygtigheden til at indkjøbe ofte udelukker Dygtigheden til at opdrætte, hvad i og for sig ogsaa ligger i Sagens Natur. For at indrømme dette behøver man slet ikke at underkjenne den Dygtighed, som den handleude Kævgfæder maa besidde, eller at undervurdere det nøje Kjendskab til Dyrene, som Handelen udvikler. Thi netop det rastløse Liv, hvorved Handelsmanden udenfor sit Hjem indsamler sit Kjendskab til Dyrene, det levner ham kun ringe Tid og Lejlighed til at fnylse med den Hjemmets Kunst, som det at opdrætte gode Dyr i Virkeligheden er. Og hvor fordelagtig Handelen end til sine Tider kan være

for den enkelte Mand, saa er det dog kun under ganske særegne stedlige Forhold, at den bliver en almen Indtægtskilde for en Egn, men hvad værre er, den bliver let en Hemsfo for Udviklingen af Egnens Kvægrace. Man vil jo let kunne indse, at Handelen med Kvæg indenfor en enkelt Egns Grænser kun meget betinget kan siges at forsøge en saadan Egns Velstand i Almindelighed, thi ret beseet har man i de fleste Tilfælde kun med en Stedflytning af Kapitalen at gjøre. Men dertil kommer endnu, at den idelige Omsætning af Ungkvæget, som Handelen saa let fører med sig, har en yderst uheldig Indflydelse paa Kvægets Udvikling, paa Fedningens Rentabilitet og paa Racens Fremstrid i det Hele. Derimod tør det antages, at disse Handelens uheldige Følger, som man ikke kan nægte vort Kvæghold navnlig i Jylland lider under, nok ville modvirkes og efterhaanden gjøres uskadelige, naar det først bliver mere almindelig, at Kvægfederen selv opdrætter Størstedelen af sin Besætning, en Betragtning, som forøvrigt Erfaringen allerede enkeltvis har bekræftet, og som heldigvis ogsaa begynder at faa varme Talsmand blandt selve Kvægfederne.

Det er nu vistnok saa, at Skuer for Tillægsdyr bedre kunne støtte og fremme den vaagnende Tilbøjelighed til Selvopdræt. Men her er dog et Punkt, som særlig frembyder sig til Betragtning og Drøftelse, om nemlig Præmieuddelingen ved Slagtekvægskuerne ikke burde indrettes saaledes, at disse Skuer blev stillet i et nærmere Forhold til Avlen i det Hele og derved opnaaede en Betydning i denne Henseende, som de, slet og ret holdte, ifølge deres Ejendommelighed ellers ikke kunne faa. Det synes at ligge nær, at man ved disse Skuer for opdrættende Egne vel skal lade den handlende Kvægfeder fuldt komme til sin Ret, men at man ogsaa skal tage særligt Hensyn til Opdrætterens mere skjulte Fortjeneste, og at dette Sidste er af særlig Vigtighed. Selvfølgelig kan det ikke være Meningen, at de udstillede Dyr skulle deles eller bedømmes særskilt efter som de ere indkjøbte eller selvopdrættede, da det tvertimod maa ansees for heldigst om Konkurrencen til Skuets Præmier er

fri, men Djemedet naaes vel bedst og rettest ved at udsætte særlige Belønninger for de Præmiedyr, som vedkommende Udstiller selv har opdrættet.

Af denne Tankegang følger ogsaa, at det vilde være heldigt, om de jndste Udstillinger af Slagtekvæg, som Fremtiden forhaabentlig vil bringe, maatte faa en noget anden Karakter og Betydning end lignende Udstillinger i Egne, hvor Opdrætingen Rod har i de stedlige Forhold.*) I Kjøbenhavn og Omegn t. Ex. er det jo saa, at alle Stalde saa godt som udelukkende besættes med Dyr, der indkjøbes rundt omkring fra, og for en stor Del fra Sverig. Her er det derfor særlig Dngtigheden til at indkjøbe gode Dyr, som det, alt Andet lige, kommer an paa, og det er ogsaa denne, der her falder i Djnene, og her med Rette bliver fremdraget og belønnet. De smukke Samlinger navnlig af fede Køer fra enkelte Udstillere paa Slagtekvægstuet i Kjøbenhavn bekræfter ganske dette.

Der er endnu en anden Retning, i hvilken Skuerne for Slagtekvæg kunne faa Betydning, og som i høj Grad kræver vor Opmærksomhed. Og det er, at vi ved dem kunne faa Midler i Hænde til at opløse, hvilken Betydning der maa tillægges dels Racen, dels Alderen og dels Fodringen i det Hele som de enkelte Fodermidler især med Hensyn til Dyrenes Udvikling og Fremgang under Fødningen. Det er altsaa Tidens „brændende“ Spørgsmaal paa dette Omraade, som Fede- kvægstuerne skulle hjælpe til at klare. I denne Henseende er ogsaa Komiteen for Udstillingen sidst i Kjøbenhavn slaaet ind paa den rette Vej, idet der i Kataloget findes angivet for hvert Dyr eller Samling af Dyr, hvornaar Fødningen begyndte, hvilke Fodermidler der ere anvendte, og for de fleste

*) Jylland stilles her alene i Modsætning til saadanne ikke opdrættende Egne, da Fødning baseret paa Selvtillæg eller Selvopdræt i den nærmeste Fremtid kun undtagelsesvis vil faa nogen almen Betydning udenfor denne Landsdel.

Dyr tillige Vægtmængderne af de enkelte Foderbestanddele. Det indsees let, at slige Opgivelser maa kunne afgive et meget vigtigt Materiale til Belysning af ovennævnte Spørgsmaal, naar først Udstillerne blive fortrolige dermed, og Skuer for Slagtekvæg blive almindelige. Derved blive disse Skuer først egentlig belærende baade for Udstilleren selv som for den Besøgende, og Lokalskuerne ville endog derved kunne skaffe sig Betydning ud i videre Kredse. Den mindre heldige Udstiller faaer Vejledning til at sammenligne sin Fremgangsmaade med mere heldige Medbejleres, og Interessesen vækkes for nøjagtige og detaillerede Optegnelser om Fodringen og omhyggelige Vejninger af Kreaturerne, hvilke ere saa væsentlige Betingelser for hurtige og sikre Fremstridt paa dette Omraade. Man kan derfor ogsaa kun ønske, at der ved Ordningen af de fremtidige Skuer for fede Kreaturer maa tages Hensyn til det af Kjøbenhavns Amts Landbosforening givne Exempel.

Det er vel at vente, at disse Opgivelser i Førstningen næppe ville blive saa nøjagtige og omfattende, at de strax kunne give noget større Udbytte. Men indsees først tilfulde, hvilken vigtig almen Betydning denne Side af Sagen kan faa, og at det gjælder meget om at faa begyndt i det rette Spor, saa affrækkes man heller ikke fra ufortrødent at arbejde mod Maalet, om Arbejdet ogsaa i Førstningen ledsages af nogle Stufelser. Det maa da ogsaa stilles klart for Øje, i hvilket Omfang disse Opgivelser maa foreligge, for at de ret kunne tjene til at opnaa, hvad man ønsker. Det er saaledes kun lidet oplysende blot at faa de brugte Fodermidler opgivet uden nærmere Angivelse af deres Vægtmængder i Blandingen eller blot at kjende Middelmængden af det daglige Foder for hele Fedetiden. Der er jo som oftest en stor Forskjel paa den Fodermængde og Blanding, som gives i Begyndelsen mod den i Slutningen af Fedetiden, og i Mellemtiden finder jo flere Foderforandringer Sted. Men disse Enkeltheder i Fodringen maa kjendes, for at man kan faa et fylldigt og sandt Indtryk af hele Fremgangsmaaden. En Del vil der dog ogsaa være op-

naaet, naar der opgives, hvor meget der i Alt er forbrugt under hele Fødningen. Selvfølgelig vilde det være heldigt, om der tillige kunde faaes Oplysninger om Dyrets Forberedelse til den egentlige Fødning. — Men hvor oplysende det i og for sig kan være at følge disse Overgange i Fodringen for hvert enkelt udstillet Dyr eller Samling af Dyr, saa faa de dog først deres egentlige Værdi, naar Foderen har fulgt Udviklingen hos sine Dyr ved omhyggelige Vejninger, foretagne med ikke for lange Mellemrum og stedse til de samme Tider om Dagen. Dette er heldigvis ogsaa anerkjendt af de mest Fremmelige blandt Foderne, og i Virkeligheden er der heller Intet at slaa af i de Fordringer, som maa stilles i denne Henseende.*)

Da største Parten af de fede Dyr sælges til Udlandet, saa mistes man derved Lejligheden til at følge dem til Slagtehuset. Men da dog en Del forbruges herhjemme, stulde ogsaa dette Middel saavidt mulig benyttes til at faa et dybere Indblik i Fødningspørgsmaalet. Navnlig vilde man af Kjendstabet til de enkelte Dyrs Slagteværdi kunne oplyse meget om det Forhold, i hvilket Racen og Alderen staa til Stofdamelsen under Fødningen og selve Fødringspørgsmaalet kunde ogsaa vinde meget derved. Med Hensyn hertil kan jeg ikke undlade at henvise til en Afhandling af Professor Projé om Dyrstuerne i Frankrig, som findes i Tidskr. f. Landøkonomi for 1857, Side 355, hvor denne og flere Virkemaader for Dyrstuerne og særlig Slagtekvægstuerne anvises.

*) Redenfor skal jeg ansøre nogle Optegnelser for et Par Dyr fra Udstillingen sidst i Kjøbenhavn, som er blevet mig velvillig meddeelt af vedkommende Udstiller: Gaardejer L. Jensen, Søholmgaard ved Bigerslev.

Fedningen af to Stude, udstillede ved Slagtekvægsstuet i Kjøbenhavn. — Gaardejer L. Jensen, Søholmgaard i Vigerslev havde udstillet to Stude, 3 Aar 9 Maanedes gamle, som vare tillagte og opdrættede af Ejeren; Forældrene vare indførte fra Everrig. Den ene Stud (hvid af Farve) tilkjendtes 1ste Præmie i Dyrstuets 1ste Klasse: „Stude, ikke over 6 Aar“; den havde en ret god Dybde af Kroppen, men var mindre vel sluttet og havde et temmelig kort og affkydende Krøds, hvorved den i det Hele taget fik et mindre smukt Udseende, men forøvrigt var den godt fedet. Den anden af Jensen udstillede Stud (rødspættet) var godt bygget, men mindre fed; den udhævedes som „præmierværdig“.

De to Studene græssede sidste Sommer og toges paa Stald den 12te Oktober. Fra 12te Oktober til 7de November fodredes de med Roehlade og lidt Enghø. Den 7de November begyndte Fedningen. Men da Ejeren navnlig holder Malfekøer, der fodres stærkt for efter endt Malfetid at kunne sælges fede, og derimod kun undtagelsesvis foder Stude, saadette de omtalte Dyr Foder med Malfekøerne, hvad ogsaa vil sees af Foderets Blanding. Foderet var følgende:

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| fra 7. til 15. Novbr., | fra 15. Novbr. til 27. Marts, |
| $\frac{1}{2}$ Skp. Mast, | $\frac{3}{4}$ Skp. Mast, |
| 2 Pbd. Blandingsfæraa, | 2 $\frac{1}{2}$ Pbd. Blandingsfæraa, |
| 1 — Rugklid | 1 $\frac{1}{4}$ — Rugklid, |
| 1 — Hvedeklid, | 1 $\frac{1}{4}$ — Hvedeklid, |
| 1 — Risaffald, | 1 $\frac{1}{2}$ — Risaffald, |
| 2 — Rapsfage, | 1 — Bomuldsfrosfage, |
| 1 $\frac{1}{2}$ Skp. Raalrabier, | 1 — Rapsfage, |
| | 1 — Maltrød, |
| | 1 $\frac{1}{2}$ Skp. Raalrabier. |

Tillige gaves daglig et lille Foder temmelig daarligt Agerhø. Blandingsfæraet bestod af Havedelen Erter og Halvdelen Smaafæd af Rug og Byg.

Fra 27de Marts til 25de April gaves samme Foder,

som i sidste Periode, kun med Undtagelse af, at Bomuldsfrø-
kage blev ombyttet med lige Vægt Rinkage.

Den 25de April slap Koerne op, og fra da indtil 6te
Maj fodredes med:

$\frac{3}{4}$ Skp. Mast,

3 Pd. Skraa (Halvdelen Smaasæd af Rug og Øng,
Halvdelen Erter og Biffer, lige Dele),

1 — Rugklid,

1 — Hvedeklid,

$1\frac{1}{2}$ — Risaffald,

3 — Oliekage (2 Pd. Lin- og 1 Pd. Rapskage),

1 — Maltrød

samt et Foder Hø.

Midt i Marts folgtes begge Stude for 3 Rd. pr. Epd.,
men forbleve i Foder hos Ejeren mod en Betaling af 3 Mk.
daglig.

Dyrene bleve vejede den 15de i hver Maaned om Mor-
genen før Fodringen begyndte, dog med Undtagelse af, at de
den 6te Maj havde faaet et Foder umiddelbar før Bejningen;
i den for denne Dato nedenfor angivne Vægt har Ejeren der-
for fraregnet $1\frac{1}{2}$ Epd. Paa høstaaende Tabel over Vægten
for de to Stude, der ere betegnede, den hvide som Nr. 1, den
rødspættede som Nr. 2, er tillige anført Vægten af en Tyr,
der en Tid stod paa samme Foder.

Studen Nr. 1.

Studen Nr. 2.

En Tyr.

| Dato vejet. | Dyrets Vægt. | | | Foderet har kostet pr. Dag. | 1 $\frac{1}{2}$ Tilsætt har kostet. |
|--------------|-------------------------------------|------------------|---------|-----------------------------|-------------------------------------|
| | Tidrum mellem 2 Vejninger i Tidrum. | Tilsvært daglig. | β | | |
| 12. Decbr. | 1177 | | | | |
| 15. Novbr. | 1255 | 35 | 78 2,02 | | |
| 15. Decbr. | 1315 | 30 | 60 2,0 | 24 | |
| 15. Jan. | 1350 | 31 | 35 1,18 | 42,5 | |
| 15. Febr. | 1392 | 31 | 42 1,88 | 48 | 12,0 |
| 15. Marts | 1394 | 28 | 2 0,07 | — | 53,8 |
| 15. April | 1422 | 31 | 28 0,80 | | |
| 6. Maj | 1440 | 20 | 18 0,80 | | |
| 12. Decbr. | 1122 | | | | |
| 15. Novbr. | 1163 | 35 | 41 1,17 | | |
| 15. Decbr. | 1234 | 30 | 71 2,88 | 20,8 | |
| 15. Januar. | 1270 | 31 | 36 1,18 | 41,4 | |
| 15. Februar. | 1305 | 31 | 35 1,18 | 48 | 42,5 |
| 15. Marts. | 1307 | 28 | 2 0,07 | — | 60,0 |
| 15. April. | 1332 | 31 | 25 0,80 | | |
| 6. Maj. | 1344 | 20 | 12 0,80 | | |
| 15. Novbr. | 967 | | | | |
| 15. Decbr. | 1052 | 30 | 85 2,88 | 16,8 | |
| 15. Januar. | 1092 | 31 | 40 1,80 | 37,0 | |
| 15. Februar. | 1150 | 31 | 58 1,87 | 48 | 25,8 |
| 15. Marts. | 1184 | 28 | 34 1,21 | — | 39,8 |
| 15. April. | 1219 | 31 | 35 1,18 | 42,5 | |

Grunden til den paafaldende Stilstand i Væxten hos begge Studene fra Februar til Marts har ikke kunnet oplyses. Forresten er det ens for alle 3 Dyr, at Tilvæxten er størst i Begyndelsen, men aftager mod Slutningen af Fedetiden. — Det daglige Foders Værdi er ansat til 48 f. , dels fordi Ejereren, som ovenfor nævnt, en Tid fik denne Betaling, men ogsaa fordi man omtrent faaer den samme Sum ud ved at beregne Foderet fra 15de November til 25de April efter følgende Markedspriser: 1 Stp. Maast 12 f. , 1 Stp. Roer 6 f. , 1 Pd. Skraa 3 f. , 1 Pd. Klid $2\frac{1}{4}$ f. , 1 Pd. Risaffald $2\frac{3}{4}$ f. , 1 Pd. Oliefage 4 f. , 1 Pd. Maltrød 2 f og et Foder Hø 4 f .

3 Tiden fra 15. November til 15 April, 151 Dage, har Tilvæxten for Nr. 1 været 167 Pd. eller daglig 1,₁₀₆ Pd. ,

— — — 2 — 169 — — — 1,₁₁₉ —

1 Pd. Tilvæxt har kostet for Nr. 1 43,₄ f. ,

" — — — — — — — 2 43,₂ —

3 Tiden fra 15de Decbr. til 15de April, 121 Dage, var Tilvæxten for Tyren 167 Pd. , eller daglig 1,₈₈ Pd. , og 1 Pd. deraf har kostet 34,₈ f . Hele Fedefodret har for den kostet 60 Rd. 48 f .

Talt har Fedefodret for hver af de 2 Stude kostet:

fra 15. Novbr. til 25. April . . . 161 Dage à 48 f = 80 Rd. 48 f. ,

fra 25. April til 5. Maj inkl. 11 — „ 45 „ = 5 — 15 „

Talt 85 Rd. 63 f .

Tilvæxten har i hele Fedetiden været for Nr. 1 = 185 Pd. ,

— — „ — — — — — 2 = 181 —

og 1 Pd. deraf har altsaa kostet henholdsvis 44,₄ og 45,₈ f .

Landsbofskolen ved Lynghj, Juni 1873.

B. Jessen,
Dyrlæge.

Om Højbjergning.

Hø høsten er ganske vist meget vanskeligere end Kornhøsten, og selv under heldige Forhold lider Græsset noget ved at gøres til Hø. Tager man dernæst Hensyn til den gammeldags Maade at tilberede Høet paa høs os, bliver dette Tab end mere betydeligt. Ved denne Henliggen for Solens, Luftens, Duggens og Vejrligets Paavirkning i flere Dage, som endnu er almindelig, taber Høet ikke alene sit smukke Udseende, men dets Næringsværdi nedsættes meget betydeligt, ja i uheldigt Vejr bliver det ofte saaledes udvasket, afbleget, lugtløst, fløvt og sprødt i Straa og Blade, at det synker ned i Klasse med Halmforterne. Disse Tab kunne vel aldrig undgaaes, og det er derfor naturligt, at Landmændene bestræbe sig for at erstatte Høet i Foderblandingen ved andre Fodringsmidler. Men i et saa nypigt Græsaar som 1872 var der alligevel forøget Opfordring til at søge at opnaa det bedst mulige Resultat. Det var med dette Maal for Øje, at jeg ifjor behandlede Hø høsten paa en fra den almindelige noget forskjellig Maade, og da Resultatet har været saaledes, at jeg i alt Væsentligt har Grund til at nytte samme Tilberedningsmaade i Aar, skal jeg tillade mig at omtale den lidt nærmere. For de Landmænd, som have besøgt Udlandet, vil den maaste ikke frembyde noget Nyt, da jeg væsentligst har søgt Vejledning i Beretningerne derfra i Forbindelse med hvad jeg har hørt om denne Gjen-

stand, navnlig i Hr. Prof. Jørgensens Forelæsninger over dette Afsnit af Agerdyrkningslæren.

Græsset blev flaaet de sidste Dage i Maj og bestod hovedsagelig af engelsk og italiensk Rajgræs med nogen spæd, gejl opløben Kløver iblandt, der efter Skjon kunde anslaaes til omtrent en Ottendedel. Rajgræsset var meget fremmeligt, men havde næppe begyndt at blomstre, og under andre Forhold vilde jeg have udsat Sletten noget, men af Hensyn til Eftergræsningen og til Vejret, der da syntes at være kommen i et mere stadigt Hjørne, fandt jeg det rigtigst ikke at udsætte Høsten.

Den Del af Græsset, som blev flaaet om Formiddagen og den første Del af Eftermiddagen, blev spredt samme Dag. Resten blev først spredt den næste Dag tilligemed det, der paa samme Maade blev flaaet denne Dag. Græsset, som var flaaet og spredt den foregaaende Dag, blev nu — Dagen efter — lettet eller vendt, saasnart Duggen var aftørret, derefter samlet eller strimlet med Hesteriven og inden Aften sat i smaa runde cylindriske Stakke med omtrent 4 Fods Gjennemsnit og sædvanlig noget højere, omtrent 5 Fod. Det halvtørre Græs blev samlet saa løst og let i disse Stakke som vel muligt, men da det endnu var temmelig grønt og tungt, faldt det noget sammen ved sin egen Vægt, saa de temmelig smalle Stakke ikke let blæste omkuld.

Hver af disse Stakke indeholdt næppe over 100 Pd. tørt Hø. Jeg foretrak saadanne Smaastakke for større af to Grunde, thi dels kunde Luften lettere trække gennem saadanne og tørre dem, og dels lettedes Arbejdet betydeligt derved, da Høet næppe endnu var halvtørt, følgelig tungere og forholdsvis besværligere at samle, jo mere det skulde hobes sammen. For Sammenlignings Skyld fattes nogle større Stakke, som jeg nedenunder nærmere skal omtale.

Det blev ved denne første Stakning iagttaget, at Stakkerne kom til at staa i nøjagtige Rækker baade paa langs og tværs ad Marken — 30 à 40 Stakke pr. Tde. Land — for at lette Spredningen og den derpaa følgende Samling i større

Stakke de følgende Dage. De smaa Stakke bleve nemlig i tørt Vejr spredte den følgende Dag, saasnart Duggen var borte, saaledes at tre og tre mod Aften bekvemt kunde samles i en større Stak.

Jeg er tilbøjelig til at antage, at Høet tabte ligesaa megen Fugtighed i disse smaa Stakke, som hvis det havde ligget paa Fladen, thi da de spredtes næste Dag, vare de øverste to Trediedele betydelig lettere og kjendelig nok tørrere end den nederste Trediedel. Stakkens Overflade havde allerede ved Duggen og Morgensolen tabt kjendeligt af den smukke Insegrønne Farve, som derimod var fuldstændig bevaret, saasnart man borttog de yderste Straa.

Nogen kjendelig Varme kunde ikke iagttages ved en Undersøgelse med Haanden, selv om de smaa Stakke stode en Dag over, men i nogle Stakke, der vare større og bredere, var der kjendelig Varme Dagen efter. Som man kunde vente, ytrede denne Varme sig stærkest i Stakkens Midte og nedefter omtrent 1 Fod over Jordfladen, og denne Tilbøjelighed til at tage Varme var ligeledes større i samme Forhold, som Kløver-Indblandingen var mere fremtrædende. Men denne Varme traadte ikke frem som Muggenhed, saaledes som denne hyppigt iagttages, naar tørt og fugtigt Hø stakkes i ustadigt Vejr; den kan rigtigere betegnes som en Garing. I en saadan større Stak — omtrent 6 Fod bred og høj —, der til en Prøve blev sat den 30te Maj og først spredt den 1ste Juni, iagttog jeg en Varme paa over 38° C. i Stakkens midterste og nederste Del. Høet havde paa dette Sted tabt sin Insegrønne Farve i et Omfang paa omtrent 1 Kubikfod, Kløveren var mørkebrun, Rajgræsset Insebrunt, men Lugten var ikke muggen og sløv men derimod krydret og behagelig; den tabte sig udefter i den svagere velbekjendte Hølugt. Græsset, som iøvrigt var slaaet den ene Dag — den 30te Maj —, blev sat i smaa Stakke den 31te Maj, spredt og samlet, tre og tre Smaastakke i en større Stak, den 1ste Juni. Høet var nu smukt Insegrønt og efter Stjøn saa tørt som almindeligt Hø, naar det stakkes, men i Birke-

ligheden vistnok mindre tørt og i hvert Tilfælde mere blødt og saftfuldt. For at faa et Begreb om, hvor stærkt Tørren virkede paa det friske, afhuggede Græs, vejede jeg en Prøve deraf. 24 Timer derefter havde det tabt 47 pCt. i Vægt, hvilket forekommer mig at være betydeligt, især da Luften — fra 31te Maj til 1ste Juni — ikke skjønnes at være meget tør. Den 6te Juni bleve Stakene spredte før Middag, noget fjørt hjem om Eftermiddagen, Resten stakket og fjørt hjem den næste Dag. Der blev sat 10 Ræs ude i en Stak. Jeg foretrak at sætte det i Stak, dels fordi jeg der bedre kunne faa det pakket sammen og i det Hele lettere have Øje med den stærke Varme eller Gøring, som man kunde vente vilde indfinde sig i Hø af saadant ungt, blødt, saftigt Græs, og dels for lettere at kunne stille den ad, om dette skulde vise sig fornødent.

Da Stakken var færdig, havde den et Ivermaal ved Foden af 13—14 Fod og en Højde paa 18—20 Fod. De øverste 3—4 Fod af Spidsen bestod af Halm, dels for at beskytte mod Regn og dels for at tage mod en Del af den Fugtighed, som de fortættede Vanddampe fra Gøringen vilde afsætte, naar de mødte den udvendige, koldere Luft. Dette er, som bekendt, hyppig Årsag til Muggenhed i Toppen af Høstakke og i de nederste Høslag under Taget i Husene. Staksetningen blev udført paa almindelig Maade. Foden bestod af et omtrent 1 Fod tykt Halmag. Herpaa blev Stakken bygget af temmelig tynde Lag, der vistnok bleve sammentraadte noget fastere end sædvanlig.

Da Stakken var færdig, udsøgte jeg mig i nogen Afstand ved Gaardens Bygninger et Par Punkter, som jeg benyttede til et Sigte, fra hvilket jeg paa en bekvem Maade kunde iagttage, hvormed Stakken sank sammen. Dagen efter at Stakken var færdig, var der kjendelig Varme i den nederste, bedst sammenpakkede Del. I de følgende Dage steg Varmen betydeligt og blev — omtrent 5 Fod over Jorden — næsten ubehagelig, naar jeg stak Haanden et Par Fod ind i Stakken. Ved at stifte et Thermometer ind iagttog jeg flere Gange en Varme

af 30—35° C., sædvanlig nogle Grader højere i Løfiden. Samtidig hermed sank Staffen stærkt sammen, 5—6 Fod i Løbet af 10—12 Dage. Det grønne Hø, der skal være et saa yndet Foder i England, stod egentlig for mig som Mønstret, jeg vilde eftergøre, og naar Høet havde bevaret den Farve, det havde, da det fattedes sammen i Staffen, troer jeg ogsaa, at det var lykkes meget godt. Men da Høringen havde virket en Tid, mærkede jeg nok, at den grønne Farve kun var bevaret i det yderste Lag; thi trak jeg en Haandfuld ud af Staffens Indre, var den ikke grøn men brunlig, havde en saa udmærket behagelig Hølugt, som jeg ikke har iagttaget før, og fortæredes med stor Begjærlighed af Heste og Kvæg, endog naar grønt Foder laa ved Siden af. Alligevel var jeg ikke ganske rolig og fikker paa et heldigt Resultat. Den stærke Varme gjorde mig ængstlig nu og da, og stundom var jeg næsten bestemt paa, at Staffen skulde sættes om, men ved fornøjet og gjentagne Overvejelser kom jeg stedse til den Erkjendelse, at den burde blive staaende. Hertil bidrog især, at Høet bevarede sin udmærkede Lugt hele Tiden, som navnlig i Løfiden slog saaledes imøde, at alle bleve opmærksomme derpaa og studsede derved; dernæst kunde jeg ingen Steder drage noget fordærvet muggent Hø frem, hvorfor jeg nu, efter hvad jeg kunde tænke eller læse om herhenhørende Forhold, nærrede det Haab, da det var glippet at saa grønt Hø, saa dog i dets Sted at saa godt brunt Hø.

Staffen blev taget ind den 31te Decbr. i smukt tørt Vejr (Værfrost). Den var gennem Maanederne Juni—September sunken sammen til den halve Højde. Ved Indtagningen var Halmen tilligemed lidt af det øverste Hø muggent. Da dette var taget tilside, havde Høet en lysebrun Farve med en lysegrøn Ring udenom paa 12—14 Tommers Brede. Der var i den nederste Del — som var kjørt hjem den første Dag — enkelte skarpt begrænsede Pletter saa store som en Haand og saa tykke som en Finger, hvor Høet var skimlet og aldeles ødelagt. Deres Forekomst og hele Karakter gjør det sandsyn-

ligt, at de hidrøre fra fugtige Klatter fra Marken, f. Ex. fra Stalbundene. Den øverste Del af Stakken var i Sammenligning med den nederste løs og tør og støvede en Del ved at kastes paa Bognen. Nedester var Stakken overordentlig fast; selv ved et temmelig kraftigt Stød trængte en god spids Høfork kun 4—5 Tommer ned. Høet støvede mindre, havde en stærkere næsten tobaksagtig Lugt og en mørkere brun Farve. Forelagt Kvæget sammen med andet paa almindelig Maade velhøstet Hø blev det foretrukket med en isjnefaldende Begjærlighed. Et Par Kalve, der netop havde begyndt at faa Hø i Krynben, som de pillede lidt af, sandt ligeledes strax et umiskjendeligt Behag i det brune Hø; fra den Dag af, at de fødredes dermed, aad de meget mere og med langt større Begjærlighed. Jeg anfører dette, da Husdyrene kunne betragtes som interesserede Parter og dog upartiske Dommere i dette Spørgsmaal.

At det saaledes tilberedte Hø er betydeligt bedre, end naar det behandles paa den almindelige gammeldags Maade, derom har jeg en bestemt Overbevisning. Der er navnlig to Ting, jeg sluttelig maa fremhæve, fordi mine Jagttagelser have overbevist mig om, at et godt Resultat væsentlig beroer derpaa; for det Første maa det flaaede Græs snarest mulig sættes i smaa Stakke for at indskrænke Solens, Duggens og i det Hele taget Vejrligets skadelige Indflydelse; og for det andet maa Høet, hvad enten det bringes i Hus eller Stak, pakkes saa tæt og fast som muligt, for at den Varme eller Gæring, som altid vil indfinde sig, kan foregaa saa regelmæssig og uafbrudt som muligt.

Ballekilde Folkehøjskole, Juni 1873.

Hans Iversen,
Landbrugskandidat.

Uogle Bemærkninger om de nuværende Arbejdsforhold paa Landet.

Da vi i dette Foraar ofte hørte Tale om at Lønnen til Landarbejdere var i Stigning, og at det var vanskeligt at faa Folk, rettede vi det Spørgsmaal til Tidsskriftets ærede Korrespondenter: Er der i deres Egn Mangel paa Arbejdskraft og hvilke ere Grundene dertil? Af de nu modtagne Besvarelser fremgaaer da, at i de fleste Egne, særlig i Sjælland, er Sommerlønnen til Karle steget stærkt, saa at den mange Steder endog er 40—80 % højere end ifjor, idet Karlene i dette Foraar ere fæstede for 60—80 Rd. fra 1ste April — 1ste November, og i enkelte Egne, f. Ex. det vestlige Sjælland, det nordvestlige Sønderjylland og paa Als er Sommerlønnen fra 1ste April — 1ste November endog 80—100 Rd., ifølge en enkelt Beretning endog højere. Samtidig hermed, og i sine Egne maaste som en Grund hertil, er Daglønnen til Daglejerne ogsaa steget stærkt. I de korte Vinterdage var 4 Mk. daglig paa Mandens egen Koft en temmelig almindelig Løn; fra Midten af Marts steg den mange Steder til 1 Rd., og for Slet- og Høstarbejdet er der afforderet til 7 à 9 Mk. daglig eller endog derover — altsaa en Løn, som vi hidtil kun have kjendt i de højst lønnede Egne f. Ex. Kjøbenhavns nærmeste Omegn, og der endog kun i det sidste Aarstid. Paa Pigernes Løn er der større Forskjel, idet den endnu er lav i enkelte Egne, medens den i andre,

navnlig i Sylland, er steget forholdsvis endnu mere end Karlenes, nemlig til 50--60 Rd. for en Pige i Sommerhalvaaret.

Denne store Stigning af Lønnen forøger naturligvis Driftsomkostningerne kjendeligt, men fra de fleste Sider indrømmes Arbejdernes naturlige og berettigede Krav paa en højere Løn, da den nu i en Række af Aar har holdt sig ens, skjøndt Priserne paa Landmandens Produkter og paa Arbejderens Fornødenheder ere stegne stærkt. Der udtales derfor ikke i Beretningerne nogen Uvillie mod Stigningen, de gode Aar og høje Konjunkturer sætte Landmændene i Stand til uden Vanstielighed at bære dem; fra ikke faa Sider udtales der endog Glæde over, at Tidsforholdene endelig have tvunget Lønnen noget op, hvilket paa en fylldig Maade vidner om den store Humanitetsfølelse, der i Birkeligheden findes hos en stor Mængde af Arbejdsgiverne. Derimod fremhævedes det fra flere Egne som en følelig Ulempe, at man selv til disse høje Priser ikke kunde faa Folk nok; dog var denne Mangel paa Arbejdsfolk, der især viste sig stærkt før Majdag, vist ikke saa stor som den syntes, og i de allerfleste Egne har man omtrent kunnet faa den tilstrækkelige Arbejdskraft til Sommerens Brug, om end ikke saa let som i de foregaaende Aar. Derimod løfter der sig fra Landmændenes Side en berettiget Uvillie mod den Usikkerhed og Upaalidelighed, der er kommet over Tjendeforholdet, idet det mange Steder hører til Dagens Orden, at en Karl i Utide forlader sin Tjeneste, uden at vor Tjendelovgivning yder Arbejdsgiveren tilstrækkelige Midler til at drage Karlen til Ansvar for Kontraksbruddet og endnu mindre til at ramme ham for den ofte betydelige Skade, han derved foranlediger sin Husbonde.

Det er klart, at Arbejderspørgsmaalet ved denne stærke Lønningsforhøjelse og ved Vanstieligheden med at faa Arbejdere er bragt ind i et nyt Stadium, som man vel kunne forudse vilde komme, men som man dog ikke med Grund kunde vente vilde komme saa hurtigt eller stærkt; og medens Almenhedens Opmærksomhed hidindtil væsentlig har været rettet paa at finde

Midler til at bedre Arbejderens Kaar, saa maa den nu i ligesaa fuldt Maal søge at klare sig, hvad der kan gøres for at skaffe og sikke Landet en tilstrækkelig og paalidelig Arbejds-kraft. Vi skulle nedenfor fremsætte nogle Antydninger i saa Henseende, men forinden vil det være rigtigt at klare sig hvilke Grunde, det navnlig er, der have foranlediget denne Knaphed paa Arbejds-kraft og denne Upaalidelighed blandt Arbejderne, om Grundene kun ere af forbigaaende Natur, eller om de kunne ventes at være vedvarende.

1. Større Forbrug af Arbejde. Der udføres en Masse Forbedringer i Landbruget; de høje Ejendomspriser og stigende Statter samt højere Priser paa alle Forbrugsgjenstande kræve det, og de gode Aar sætte Landmændene istand dertil. Næppe nogenstunde før har man seet en saa gjennemgaaende forsøgt Virksomhed som i de sidste Aar; thi nu er det Massen af Landets Agerbrug, som gaa med i en bedre og stærkere Drift af Jorderne, i Dræning af Markerne, i Byggeforetagender og for flere jydste Egnes Vedkommende tillige i Mærgling; — mange større og mindre Bejanlæg, Engvandsforetagender og Hebeopdyrkingen blive udførte. Og det ligger netop i det fremadskridende Agerbrugs Karakter, i hvert Fald saaledes som det udvikler sig her hos os, at det selv efter Gjennemførelsen af Hovedforbedringer kræver mere Arbejds-kraft; Rodfrugtdyrkningens Indførelse, større og kostbarere Afgrøders Behandling kræve flere Hænder. — Og ikke blot i Landbruget men ogsaa i de fleste andre Erhvervsgrene rører der sig en Virksomhed, der kræver flere Arbejdere, navnlig i Industri-, Haandværk- og Fabrikdrift; — saaledes skulle vi kun eksempelvis som Agerbruget nærliggende Erhvervsgrene henpege paa den stærkt forøgede Produktion af Tørv og Mursten, ikke blot ved de gamle Tørv- og Teglbreg, men endnu mere ved de store nye Ringovne, der bygges i flere Egne, og ved de store Tørv-fabrikker, man ere i Færd med at iværksætte i Sjælland.

Og ligesom der i den private og mindre Bedrift rører sig større Virksomhed, stærkere Foretagelse, saaledes ogsaa

paa de større Omraader; i de fleste af Landets Egne er et eller andet stort Arbejde, som kræver Hænder i Hundredvis, i Gang, saaledes f. Ex. Jernbaneanlægene i Sjælland, Vestjylland og Sydjylland, Esbjerg Havn, Udtørringer af en Mængde Søer og en Del Fjorde og Havvige, Istandsættelsen af gamle og Opførelsen af nye Diger efter Stormfloden d. 13de Novbr., Sløifningen af Boldene ved Kjøbenhavn og de dervedvarende store Byggeforetagender, Arbejderne ved Fabrikken „Holland“. Og med flere af disse Anlæg gaaer det ligesom med de ovennævnte Forbedringer i Agerbruget; de ere atter Anledning til nye Virksomheder, hvorpaa der ikke tidligere har været tænkt og lægges altsaa vedvarende Beslag paa Arbejdskraft.

2. Formindskelse af Arbejds kræfterne. Som en af de væsentligste Faktorer i saa Henseende maa nævnes den stærke Udvandring navnlig til Amerika. Ifølge en Afhandling af Bureauchef B. Falbe-Hansen i Nationaløkonomisk Tidsskrift 4de Hefte 1873, Side 278, var Udvandringen fra Danmark til Amerika

| | |
|----------------------------------------|------|
| i Gjennemsnit af Aarene 1841—45 aarlig | 35 |
| ” — ” — 46—50 — | 73 |
| ” — ” — 51—55 — | 254 |
| ” — ” — 56—60 — | 696 |
| ” — ” — 61—65 — | 1049 |
| ” — ” — 66—70 — | 2528 |
| og i Aaret 1871 — | 3906 |
| ” ” — 1872 — | 6893 |

At Udvandringen under almindelige Forhold Aar for Aar vilde blive større var at vente, thi efterhaanden som de Udvandrede faa fæstet Bo derovre, blive hjemme og kjendte med Landets Forhold og Sprog, og selv komme ind i selvstændig Bedrift, blive deres Breve til Slægtninge og Bekjendte her i Hjemmet ogsaa mere opmuntrende for disse til at udvandre, og det bliver langt lettere for disse at drage derover, naar de have nogen at holde sig til i den første vanskelige Tid. Men naar Udvandringen har taget saa stærkt til, at der nu kun ere faa Egne, som ikke ere berørte deraf, da tor Grundene hertil væ-

fentligst ligge i Letheden, hvormed man nu udvandrere, efterat Udvandrerflibene afgaa direkte her fra Landet, og i den urolige Tiden, som gjennemtrænger hele Samfundet, efter hurtigt at danne sig en fordelagtig Forretning og erhverve sig Velstand. Udvandring benyttes ogsaa ifølge flere af de modtagne Beretninger af de unge Karle som et Middel til at unddrage sig Børneplygten eller til at unddrage sig de Forpligtelser eller Straffe, som et usædeligt eller uordentlig Liv fører med sig. Hovedmængden af dem, der udvandre, ere unge Karle og Piger, og jævnlig af de dygtigste og mest arbejdsføre, men ogsaa mange Ældre, gifte Mænd med Koner og Børn, bryde op for at prøve Lykken derovre. De fleste udvandre til Amerika, men fra flere Egne af Sylland gaa Udvandrerne til Australien, navnlig til Queensland. Fra det østlige Sylland drage en stor Del Arbejdere, i Reglen raske Karle, ned til Slesvig, hvor Lønnen formedelst den stærke Udvandring derfra, allerede i et Par Aar har været meget høj. — Samtidig hermed er den tidligere stærke Indvandring af svenske Tjenestefolk i det Væsentlige standset, dels fordi der nu i Sverrig er mere Brug for dem, dels fordi Udvandringsstrømmen derfra har rettet sig mod Tyskland, hvor Lønningerne ere høje, og mod Nordamerika og Australien. Medens der tidligere hvert Foraar kom en Mængde tyske Arbejdere op i Sylland, navnlig til Tørve- og Teglværksarbejde, er ogsaa denne Tilgang af Arbejdskraft nu meget aftaget.

En anden Grund til Arbejdskraftens Formindstelse er den, at mange Arbejdere til enkelte Tider af Aaret tjene saa godt, at de ikke ere villige til at paatage sig mindre lønnende Arbejder, naar hint slipper op, men foretrække at ligge ledige, om end derved Fordelen ved den gode Arbejdsfortjeneste snarere bliver til Skade end til Gavn.

I en Del af de modtagne Beretninger fremhæves ogsaa som en Grund til Arbejdskraftens Formindstelse, at Gaardmændene nu jævnlig tage mindre direkte Del i det i deres Mark og Gaard forefaldne Arbejde. Hvor det kun er den

ftigende Velstand, der har bragt Bedkommende til paa denne Maade at miskjende de Krav, som en virksom Natur maa stille til sig selv, er det naturligtvis et direkte Arbejdstab, som maa beklages, thi den blotte Styrrelse af de mindre Jordbrug er endnu ikke saa omstændelig, at den kan fuldt beskæftige en Mand og forhindre ham i at tage Haand i selve Arbejdet; men paa den anden Side er det klart, at det skarpere Tilsyn, som den bedre Besætning og bedre Drift af Jorderne kræver, at den forøgede Nødvendighed af oftere at færdes udenfor Hjemmet for at følge med Tiden f. Ex. ved landsøkonomiske Møder, Dyrskuer, Markeder o. lign., og at den Deltagelse i det offentlige og kommunale Liv, som vor frie Forfatning forlanger, — det er klart, at alle disse Opgaver lægge et berettiget Beslag paa en Del af Gaardmandens Tid i Modsætning til tidligere; og hvor priselig end Deltagelsen i det legemlige Arbejde, kan være, maa det ved en billig Bedømmelse af Forholdene dog ikke glemmes, at de andre Krav, der nu stilles til Gaardmandens Tid, ere ligesaa vigtige, og at de ikke maa forfømmes, hvis han skal hævde den Plads baade i sin Bedrift og i Samfundet, som de forandrede Forhold medfører. — Naar der ligeledes siges om Gaardmændenes Sønner og Døttre, at de ikke blot undflaa sig for at tage Tjeneste i fremmede Gaarde, men at de heller ikke fuldt og stadig deltage i de i Fædrengaarden forefaldne Arbejder, saa er dette naturligtvis et Spild af Kræfter, hvis det blot er en uforstandig Forfinelse og en gold Forlystelsesynge, der ligger til Grund herfor, men hvis det er Krav om aandelig Udvikling, der for en kortere eller længere Tid drager dem til Folkehøjskolerne eller paa anden Vis lægger Beslag paa deres Tid, saa er det fuldt berettiget, og ligesaa naar Gaardmanden saa ofte undslaaer sig for at lade sin Datter tage Tjeneste paa fremmede Gaarde, hvor det Tilsyn, den Omhu, den Beskyttelse, som navnlig Kvindens Udvikling kræver, saa ofte savnes. At imidlertid Forlystelsen og Pynten sluger altfor megen Tid er unægteligt, og derved forvoldes tillige et yderligere Spild af Kræfter, idet en Mængde forfinede Husmands-

døttre nu finde deres Erhverv som Syppiger, medens de tidligere virkede ved et mere nyttigt og produktivt Arbejde; — glemmes maa det hellerikke, at den samme Anke, som jevnlig høres udtalt mod Gaardmændene og deres Børn, med samme Ret kan vendes mod mange i de Samsfundsclasser, som de ifølge deres økonomiske og sociale Stilling komme nærmest. — Men hvad enten nu denne antydede formindskede Deltagelse i det legemlige Arbejde af Gaardmændene og deres Børn er naturlig og glædelig eller beklagelig, saa er det i hvert Fald klart, at dette giver for hele Landets Vedkommende en stærk Formindskelse af den direkte Arbejdskraft. Hvis vi blot antage, at der dels af den her anførte Grund, dels formedelt de tidligere omtalte Grundforbedringer og nye Arbejder i Bøndergaardene, kræves $\frac{1}{2}$ Karl og $\frac{1}{4}$ Pige mere i hver Gaard, saa vil det for Landets omtrent 70,000 Bøndergaardes Vedkommende, omtrent give et forøget Brug af 35,000 Karle og 17,500 Piger.

3. Nægtes kan det hellerikke, at det løse Forhold, der i de sidste Aar er kommet mellem Husbonde og Tjende, i en væsentlig Grad har bidraget til baade at forringe og formindskke Arbejdskraften. Tidligere var Husstanden i den store Masse af Landets Agerbrug en Helhed, en Enhed, man ikke blot arbejdede sammen, man levede sammen, kjendte hinandens Interesser, Husbonden stod Tjendet bi ikke blot med Daad, thi dette er Tilfældet endnu, men med Raad og Vejledning i hans egne Sager, og et venligt Ord, et godt Raad binder i Virkeligheden langt bedre og inderligere, end der kan gøres blot med Penge eller materiel Hjælp. Endnu findes dette gode gamle Forhold i mange Egne, men det bliver desværre mere og mere almindeligt, at Tjenestefolkene udskilles og henvises til en Folketue for dem selv. Enhver maa indrømme, at dette er en bundløs Kilde til et slettere Forhold. Husbonden lærer ikke sit Tjende saaledes at kjende, deler ikke dets Interesser, mister sin Indflydelse paa det, og hvor kan man vente, at Tjendet skal have Interesse for Husbondens Sager, naar denne ikke har det for Tjendets; istedetfor Tillid, Overbærenhed og Trofasthed frembrøjer gjensidig Mistillid og Misfornøjelse. Hvor er

ikke Folkestuen ofte de onde Instinkters Arnested; der demoraliseres Sind og Hjærte ved Raahed og skiden Tale, der lægges de onde Planer til Tyendets egen og til Husbondens Fordærv; Trofasthed og Taknemlighed, et Tyendes ypperste Eggenstaber, viger Pladsen for Troløshed og Misundelse. Lad være at Forholdet endnu kun enkelte Steder er naaet til disse Yderligheder; det er mangfoldige Steder smittet deraf, og Faren er i Virkeligheden tilstede; thi vel er det heldigvis endnu ikke lykkes den fordærvelige og forargelige Socialisme at organisere disse flette Elementer, men dels har den i flere Egne vundet større Indpas end almindelig formodet, dels have flere af de fordømmelige Værdomme, som den gjør sig til Talsmand for, allerede uden dens Medvirkning, fundet Støtte og Tilslutning blandt mange af Arbejderne; saaledes ere disse navnlig modtagelige for de falske Lighedsprinciper, som paa saa mange Maader komme til Orde, og ligesaa skyldes det et misforstaaet Frihedskrav, parret med Dovenstab og befrugtet af Tøjlesløshed, naar Tyendet modsætter sig enhver Underordnelse, opgiver sine faste Pladser, og endog troløst løber fra dem i Utide, for at søge Erhverv som Dagarbejder, hvor Fortjenesten vel kan være større til enkelte Tider af Aaret, men hvor det uordentlige Liv hos Høkere og Værtshusholdere i Reglen fuldkommen sluger Fortjenesten i de gode Dage og lader Karlen staa blottet for det nødvendigeste, naar den arbejdsknappe Tid kommer. Her ved demoraliseres og ødelægges mangen dygtig Arbejdskraft, der gjorde god Nytte, saalænge den var i den faste Tjeneste.

4. Naar mange Husmænd med 2—4 Tdr. Vand i de senere og særlig i de sidste Par Aar have anvendt en betydelig Del af deres Tid og Kræfter paa Gravningen og Dyrlæningen af deres egen Jord, saa at de nu kun kunne paatage sig fremmed Arbejde i en kortere Tid af Aaret, saa er dette naturligvis særdeles glædeligt, men det bidrager selvfølgelig ogsaa Sit til, at Arbejdsgiverne nu vanskeliggere kunne finde og skaffe sig den nødvendige Arbejdskraft.

Dette er de væsentligste Grunde til at der nu viser sig

større Knaphed paa Arbejdere end tidligere. Vel har denne Knaphed endnu ingen foruroligende Karakter, ja den kan maaske endog siges ikke at være større end ønskelig, fordi der øjensynlig hørte noget saadant til for at Lønnen, der, saalænge Tilbudet havde været rigeligt, havde holdt sig lav, kunde bringes op i et passende Forhold til Tidskonjunkturerne. Men naar mange mene, at denne Knaphed kun vil være forbigaaende, saa bestyrkes dette næppe, naar der sees hen til de foranførte Grunde, tværtimod antyde disse, at hvis der intet brat og uventet Omflag kommer i den materielle Udvikling, hvorved, hvad alle vilde lide under, Kapitalen vilde strømmes tilbage fra Foretagelsesvirksomheden, saa kunne vi i de kommende Aar vente endnu større Knaphed til at saa Agerbrugets Arbejder udførte, og det er Udsigten hertil der vel maa fremtvinge Spørgsmaalet, om der ikke kan gøres noget for at sikre Landet en nogenlunde tilstrækkelig og paalidelig Arbejdskraft. Vel mene vi ingenlunde udtømmende eller fyldestgjørende at kunne besvare dette Spørgsmaal, og vel vide vi, at det, vi nedenfor ville paapege, allerede længst har været de ledende Principer paa flere veldrevne og velordnede Gaarde herhjemme, men vi vide ogsaa, at i en stor Mængde af Landets Agerbrug er der endnu intet grundigt Hensyn taget til denne Side af Bedriftens Ordning, og vi anse det derfor rigtigt at fremdrage og samle paa et Sted nogle af de Midler, hvormed vi kunne økonomisere med Arbejdskraften og forbedre og forædle denne.

Den højere Løn vil ligefrem føre en mere økonomisk Anvendelse af Arbejdskraften med sig; man vil være mere økonomisk, naar en Mand's Dagarbejde koster 4 à 7 Mk., end saalænge man kunde saa det for 2 à 3 Mk. Vel kan man aldrig lægge Planen for sit Agerbrug, sin Drift, saaledes, at Arbejdet bliver ligelig fordelt ud over hele Aaret, der vil altid være travle og mindre travle Tider; men mange Steder vil der dog kunne foretages væsentlige Ændringer i saa Henseende; Jorden til Vaarsæden kan laves færdig om Æsteraaret; mindre kraftbrugende Brakmetoder kunne finde Indgang; Rodfrugt-

marken kan tilfaaes eller tilplantes med forskjellige Slags Rodfrugter, der kræve Udtjnding, Rensning og Optagning til noget forskjellig Tid; Gjødningskjørflen kan væsentlig besørge i Vinterens Løb; Vintersædsmarken kan i det væsentlige laves færdig inden Høst osv. — Ved en omfangsrig Brug af arbejds sparende Maskiner og Redskaber, navnlig til de travle Arbejdstider, vil ogsaa en Del kunne spares. Gode Saamaskiner og hensigtsmæssige Sæddækkere til Vaar- og Vintersædens Lægning; gode Hesteredskaber til Rodfrugtmarkens Behandling (Tillavning [Opkammingsplove og Saamaskiner] Rensning og Optagning); Slaa- og Mejemaskiner osv. Ved simplificerede Mejerimethoder, (f. Ex. Koldtvandsmejerier) vil der kunne spares Mejeripiger, naar man kan erholde Extrahjælp (f. Ex. Husmandskoner) til selve Malkningen. Ved hensigtsmæssige Staldindretninger med Foderoplagerne i disses Nærhed, med Skinneveje til Fodervogne, og muligvis endog med Opsamling af Gjødningen i Staldene (Gjedsfergaard), vil der kunne spares Røgterhjælp.

Der næst vil det have stor Betydning, om Arbejdskraften kan forbedres. Blandt flere Midler i saa Henseende skal især fremdrages Indfyldelsen af en fast Arbejdstid og af Akkordarbejde. En fast og ikke altfor lang Arbejdstid, som kun i Nødsfald overstrides og da altid lønnes med Overarbejdspenge, er indlysende til begge Parter's Fordel, og almindelig erkjendt derfor paa alle de Gaarde, hvor den er indført. Arbejderen gaaer mere tilfreds til sit Arbejde, arbejder mere vedholdende, mindre slæbende, ogsaa imod Slutningen af Arbejdstiden, man faaer mere og bedre Arbejde udført og undgaaer Kjedsommeligheden af at have uvillige Arbejdere. — Akkordarbejde er saa at sige fra alle Sider erkjendt som et ypperligt Middel til at udvikle Arbejderen; Selvtillidsfølelsen er stærkt med i Spillet, Lysten holdes oppe; han tjener mere, og Arbejdsgiveren faaer dog Arbejdet billigere udført. Naar ikke desto mindre Akkordarbejdet kun benyttes i saa ringe Omfang i Agerbruget i dets Helhed, saa turde den væsentligste Grund være Mangel paa Kjend-

skab til, hvad en passende Betaling vil være, Engstlighed ved Affordslutningen. At Afforderne ogsaa maa blive meget forskjellige for det samme Slags Arbejde alt efter Forholdenes Natur, Aarstiden, Massen af Arbejde, om det kun er for enkelte Dage eller for en længere Tid, er indlysende, men det kan dog maaste for nogle være nyttigt at se anførte de Priser paa nogle Affordarbejder paa egen Koft, der betales i en Egn, hvor Daglønnen paa egen Koft om Vinteren er 4 Mk. og om Sommeren 6 Mk., i Høsten 7—8 Mk.

Gravning og Opkastning af Jord pr. Rbfvn.

fra 4 Fods Dybde: fra 8 Fods Dybde:

| | | |
|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| i Tørvemosejord | 40 β | 54 β |
| i Agermuldjord med blød Ler | 81 " | 108 " |
| i faste Jordmasser, hvor der anvendes Hakke og Kileflæ- | | |
| ning | 162 " | 216 " |
| Læsning af Mergel pr. Rbfvn. | 72 β | |
| Spredning af Do. | 32 " | |
| — af løs Muldjord eller Sand . . . | 54 " | |
| — af Gjødning, pr. Karrelæs | 2½ " | |
| Spredning af Do. | 1½ " | |
| Borttrilning med Stubkarre paa Planter | 28 β | |
| pr. Rbfvn. for hver 100 Al. indtil 400 Al. Afstand. | | |
| Gravning pr. □ Favn i vel dyrket Jord . . | 1 β | |
| — " — — i fastere Grønsværjerd | 2 " | |
| Rivning pr. □ Favn i vel dyrket Jord . . . | ¼ " | |
| — " — — i fastere Grønsværjerd | ½ " | |
| Reoling af Jord indtil 18" Dybde pr. □ Favn: | | |
| i Mosejord | 2 β | |
| i Muldjord | 4 " | |
| i fast leret Muldjord | 6 " | |
| hvor Hakke bruges for Trærødder og Sten | 8 " | |
| Drængrøsters Gravning og Sløjfning, pr. løbende Favn i 3—4 Fods Dybde: | | |

| | |
|-----------------------------------------|-----------|
| i ren skjær Jord, hvis Sider staa . . . | 8 β |
| i fastere Lerjord | 10 " |
| i Mosejord med fast Bund | 6 " |
| i meget stenet Jord | 12 " |

Meje, binde og sætte i Hob 2—3 Rd. pr. Td. Land efter Sædens Bessaffenhed.

Slaa Klover eller Eng 5—7 Mk. pr. Td. Land.

Lærskning pr. Td.: Hvede 6 Mk., Rug 4 Mk., Byg 3 Mk., Havre 2 Mk. og Bølgfæd $2\frac{1}{2}$ Mk.

Roemarken. Optage, pudse og affjære Toppen, samt være behjælpelig ved Maalingen: Kunkelroer og Kaatrabi 4 β pr. Td., Turnips 3 β og Gulerødder 6 β .

Kørskjæring paa Isen, i Alens Bind, at binde og føre i Land pr. Trave 24 à 32 β , naar Transporten til Land ej overstiger 300 Alen.

Brændeskjæring: Sæve 2 Snit og hugge:

| | |
|--------------------|-----------------|
| grønt Brænde . . . | 12 Mk. pr. Favn |
| tørt — . . . | 14 — " — |
| grønt Knudebrænde | 16 — " — |
| tørt — | 18 — " — |

Svad endelig angaaer den Ustadi g h e d, der i den senere Tid er kommet over mange Tjenestefolk, den stadige Flyttelyst, snart udsprunget af Haabet om større Fortjeneste andetsteds, snart af den falske Forestilling om at kunne finde et Sted, hvor der slet intet vil være i Vejen, denne Ustadi g h e d, der ligefrem jevnlig fører til Kontraktbrud, saa at de forlade Tjenesten uden Tilladelse, saa er det jo netop den Sag, hvorover Landmændene navnlig beklage sig, og som ganske vist ogsaa volder de værste Ulemper i en iøvrigt fast Bedrift. I flere Beretninger henledes derfor Tanken paa at afløse en Del eller de fleste af Tjenestekarlene med giste Mænd, hvortil Arbejderhuse med Jord skulle indrettes i Gaardenes Nærhed, og det forekommer os at fortjene en nøje Overvejelse, om i Virkeligheden ikke vore Arbejderforhold og det større Krav, der nu stilles til Kvinders og Børns Hjælp i Roemarken, gjor

det ønskeligt, at forandre Tjendeforholdet i denne Retning. Saaledes har det] jo nemlig allerede længe været ordnet paa en Mængde engelske og skotske Gaarde, og er jo helleringenlunde ukjendt her i Landet, men findes mere eller mindre gennemført paa ikke saa Gaarde, hvor denne Ordning, saa vidt vi vide, de fleste Steder har viist sig ligesaa heldig for Husbonden som for Tjendet. Vi maa paa dette Sted nøjes med denne Bemærkning, men skulle muligvis senere komme udførligere tilbage paa de herhenhørende Forhold. — De øvrige Midler, der navnlig ere bragte i Forslag for at sikre sig Tjendet, have alle en mere direkte prohibitiv Karakter. Saaledes fremhæves fra mange Sider, at da vor Tjendelov er uheldig affattet, idet den saa at sige ingen Magt giver over en Karl, der er løbet af sin Tjeneste, efter som det jo kun nyter lidet, at man kan tilkjendes en Skadeserstatning af ham, naar han, som oftest, intet har at betale med, saa vilde det være meget ønskeligt at saa Tjendeloven forandret derhen, at den Erstatning, som enten Husbonden eller Tjendet maatte blive idømt ved et vilkaarligt egenmægtigt Brud af Tjenesteforholdet, skulde afføses med Straf, hvis den ikke blev betalt. Det vilde unægtelig kunne være et nogenlunde virksomt Middel, men bortset fra at det ogsaa i flere Tilfælde kunde medføre Ulemper, og at denne Ændring af Tjendeloven viist vanskeligt vil kunne lade sig gennemføre, vil den nødvendige Sikkerhed maasse lige saa let kunne erholdes ved, idet man fæster et Tjende, at forbeholde sig Ret til bestandig, saalænge Tjendeforholdet vedbliver, at holde en vis Del, f. Ex. et Fjerdingaars Løn, tilbage. Naar der fra flere Sider er bleven forslaaet, at Husbonderne burde gjøre sig det til Regel ikke at fæste et Tjende uden at dette kunde godtgjøre paa en lovlig Maade at være løst fra dets sidste Tjeneste, saa er dette Forslag viist mere velmenende end praktisk gennemførligt, thi Fristelsen til at afvige fra denne Regel vil sikkert vise sig for stærk for mange i arbejderstrange Tider.

Og endelig, hvormeget man end i Øjeblikkets Brede, selv

om denne er berettiget, kan være fristet til fortrinsvis at ville ty til de ovennævnte eller lignende tugtende Midler for at forbedre Arbejderne og navnlig modvirke den Upaalidelighed mod indgaaede Forpligtelser, som der særlig ankes over, saa er det dog temmelig sikkert, at man aldrig ved kun at bruge den Slags Midler vil kunne fremkalde det rette eller ønskelige Forhold. Her, som overalt hvor menneskelige Forhold og Gjensidighed skal sundt baseres, kan det kun eller væsentligste ved at Velvillie præger Samlivet, kun ved at gjøre dette inderligere, omhyggeligere, mere hjælpende og beskyttende, om end fast og bestemt, istedetfor at gjøre det løsere, koldere, mere fremmed og ligegyldig, kunne de gode Kræfter og den gode Villie paa begge Sider udvikle sig, og kun naar disse Kræfter og denne Villie bliver overvejende i Samfundet, kan dette paa en heldig Maade gjenngaa de Kriser, som aldrig kunne undgaaes, og som let kunne blive af en ødelæggende Natur for den ene eller den anden af Parterne eller for dem begge. Derfor hvor stærkt det end ofte fra den nationaløkonomiske Side fremhæves, at Arbejderspørgsmaalet kun er et økonomisk Problem, er en Forstandsfag, — og at den for en Del er det, skal villig indrømmes, — saa er det dog vist, at det aldrig lempes paa en sund og heldig og varig Maade, hvis det ikke først og fremmest og i sin dybeste Rod opfattes som et indre Spørgsmaal, som en Hjærtesag.

J. C. la Cour.

Foreningen af Arbejdsgivere og Husbønder i Fyens Stift.

Denne Forening dannedes ifølge Forslag af Kammerherre de M^h-lius ifjor Sommer (den 31te Maj), blev da omtalt i de fleste af vore Dagblade, og i de Egne, hvor Arbejderspørgsmaalet allerede da stod paa Dagsordenen, vil man have bevaret Meddelelsen derom. Da Sandsen for Foranstaltninger til Arbejdernes Bedste imidlertid siden den Tid ogsaa er vaft i Egne, der dengang vare ligegyldige, og da der jævnlig høres Spørgsmaal om Organisationen af denne Forening (en lignende er senere oprettet i Bendshøvel ved Landsthingsmand S. Pedersens Bestræbelser), skulle vi her meddele det vigtigste af dens Love:

§ 1. Foreningens Formaal er at virke til Arbejdernes og Tjenestefolks Bedste ved at forhjælpe dem til, at de ved egen og Husbønders samt Arbejdsgiveres Bidrag med Renter og Rentersrenter efter nogle Aars Forløb kunne have opsparet en Sum Penge til selvstændig Bosættelse eller Grundlag for Erhvervelse af Alderdomsforsørgelse eller lignende Anvendelse.

§ 2. Enhver Arbejdsgiver, Husbond eller Madmoder, der boer i Fyens Stift, kan indtræde som Medlem af Foreningen mod at underkaste sig dens Love.

Foreningens Medlemmer i Kjøbstaden eller Sognet vælge Tillidsmænd for samme, og disse udgjøre den stedlige Bestyrelse, modtage Indmeldelser, og tilstille halvaarlig gennem Foreningsbestyrelsen henholdsvis Byraadet eller Amtsraadet Liste over Medlemmerne med Begjæring om Bekjendtgjørelse paa passende Maade, navnlig ved Optagelse af Fortegnelsen i de trykte Forhandlinger. Medlemmer, der ønske at udtræde af Foreningen, maa udmelde sig hos vedkommende Tillidsmand med $\frac{1}{2}$ Aars Varjel til en 1ste Maj eller en 1ste November.

§ 3. Ethvert Medlem af Foreningen, der antager en Arbejder mindst en Maaned eller 30 Dage eller fæster et Thynde, er forpligtet til udover den afforderede Arbejds- eller Thyndeløn at yde Vedkommende et Tillæg, svarende til 4 Sk. for hver Rigsdaler, som Arbejdsvederlaget eller Thynde-Penge-lønnen (Køsten altfaa ikke deri beregnet) udgjør, saafremt Arbejderen eller Thyndet har forpligtet sig til ved Lønnens Modtagelse at lade indeholde, Førstnævnte og det giste Thynde ligesaa meget, og det ugiste Thynde mindst det dobbelte Beløb.

§ 4. Strax efter hver 1ste Maj og 1ste November indbetaler hver Arbejdsgiver eller Husbonde de i § 3 omhandlede Beløb samlede til den nærmest boende Tillidsmand, der inden den 11te i den paagjældende Maaned besørger Indbetalingen i den eller de Sparekasser, med hvem Foreningens Bestyrelse har truffet Aftale om Forrentning med mindst 4 pCt. aarlig og om særlig kjendeliggjorte Sparekassebøgers Indbretning til Foreningens Brug. Betalingen for disses Anskaffelse (16 St.) indholdes af Indskuddet. Sparekassebogen lyder paa Lyhendets eller Arbejderens Navn, og forbliver i hans eller hendes Bærg, efterat være forsynet med Sparekassebestyrelsens Paategning om at dens Paalydende saavel som Rente og Rentekrente ikke i de første 10 Aar fra første Indskuds Datum kan hæves uden skriftlig Samtykke af den Byes eller det Sogns Tillidsmænd, hvori det sidste Indskud er gjort, og tillige af Foreningsbestyrelsen. Dette Samtykke maa kun meddeles paa Grund af ganske særegne Omstændigheder. Ved Dødsfald forinden forfalder Kapitalen efter Opfigelse og udbetales til Voet.

§ 5. Samtlige Tillidsmænd vælge ved skriftlige Stemmesedler efter foregaaende Opfordring i Stiftstidenden for 3 Aar ad Gangen en Bestyrelse, bestaaende af 3 Medlemmer, som indbyrdes vælge en Formand.

Foreningens midlertidige Bestyrelse er Kammerh. de Møllius til Rønninge Søgaard, Formand; Rigsdagmand L. Eriksen, Andrup; og Møller Jespersen, Nyborg.

Agerdyrkningsberetning

fra Juni Maaned.

Det raakolde Vejr fra sidste Halvdel af April vedblev gjennem den største Del af Maj Maaned, og det var først i Maanedens sidste Dage, at et mildere Vejr indtraf, som holdt sig den første Uge af Juni; men da Vinden den 6te gik om til N.W., blev Vejret meget koldt. Varmen sank en halv Snees Grader i Løbet af et Døgn, og Thermometret stod endog d. 10de om Morgenen kun et Par Grader over Frysepunktet, men fra da af indtraadte temmelig mildt Vejr, om end af og til afbrudt af pludselige, men kortvarige Temperaturværlinger. Begge Maanederne have bragt rigelig Regn, men da den hovedsagelig er falden som Tordenregn, er den bleven meget ulige fordelt, og fra enkelte Egne s. Ex. nogle Steder i Fyen, i Nordflæsøvig og i Sundeved klagedes endog i Juni over følelig Mangel paa Regn.

Af denne korte Vejroverfigt vil det forstaaes, at Rugen, der allerede havde lidt meget ved den stærke Nattefrost, den stærkt tørrende kolde Blæst og de hyppige Hagel- og Snebyger i sidste Halvdel af April, blev end yderligere medtaget i Maj, navnlig paa alle høje og magre eller paa kolde, siede, mosede udrænedede Jorder, at den paa alle saadanne Jorder blev meget tynd og spids, og flere Steder i det vestlige Jylland

tog den saa kjendelig Skade, at man i Maj Maaned pløjede den om. Men da Vejrforandringen fidsst i Maj indtraadte, bedrede Rugmarkerne sig hurtig og kjendelig, og om den end kun yderst saa Steder er naaet til at kunne kaldes svær, om den end de fleste Steder er kortere end almindelig, saa staaer den dog ret godt paa gode kraftige netafgravede Jorder, har i Reglen smukke Aa, og da Blomstringen, der almindelig fandt Sted fra den 12—18de Juni, i Reglen gif heldig for sig, vil Rugen forhaabentlig skjæppe ret godt, og om ikke naa, saa dog nærme sig til en Middelhøst, hvis ikke den Kust, som i den senere Tid har indfundet sig i temmelig stor Mængde, skal tage for stærkt Overhaand. Den tidligstfaaede Rug staaer bedst. — Hveden har i Modsatning til Rugen snarere havt Gavn end Skade af det kolde Foraar, idet den er bleven standset i sin Væxt, hvor den var for stærk, uden i det Hele taget at blive hæmmet mere, end at den, da det gunstige Vejr indtraadte med Juni Maaned, udfoldede sig med megen Kraft og Fylde. Hvedemarkerne staa derfor nu overalt, hvor Jorderne ere nogenlunde i Kultur, usædvanlig godt og love en rig Høst, saa at særlig Hveden synes iaar at skulle bestyrke det gamle Ord: „at Maj Maanedes Kulde gi'er os Vaderne fulde“. Rapsen, der tog en Del Skade ved Nattefrosten i Foraaret, saa at enkelte Marker maatte omplojes, har ogsaa bedret sig meget, har blomstret godt og staaer nu lovende de fleste Steder.

Baarsæden, der iaar blev lagt meget tidlig, fordi Jorden allerede i Slutningen af Marts var særdeles bekvem, laa meget længe i Jorden, og da den kom frem, trykkes den stærkt af det raakolde Vejr i April og Maj, medens derimod Ukrudet bedre modstod det ugunstige Vejr og derfor mange Steder fik en uheldig Magt, som det senere har bevaret paa slet drevne Jorder; paa de vel drevne Jorder tog Sæden derimod et stærkt Opsving, da den milde Regn og Varmen i Juni indfandt sig, saa at Baarsæden paa alle saadanne Jorder nu staaer kraftig og godt, om end mere blandet

med Ukrud end almindelig. Det er især Agerkaalen, Agerred-diken og Agerfenoppen, som iaar har udviklet sig saa stærkt, og hvor man end færdes her i Landet seer man i de fleste Egne Baarsædsmarkerne mere eller mindre gulnede af dem. Det synes, ifølge en enkelt Beretning, som om den først fremspirede Agerkaal bliver mere lavstammet og smaabladedet end den senere fremspirede. Ogsaa andre Ukrudsarter, som Rødbynke, Tidslær, Følfod, ere iaar voxede meget stærkt til. Man har enkelte Steder prøvet at luge Baarsæden, navnlig det 2=rd. Byg og Havren, og mener at de 4—6 Mk., man har maattet betale for at faa det største Ukrud pillet af en Tde. Land, rigelig ville dækkes ved Baarsædens kraftigere Væxt. — Det er navnlig i Ukrudets stærkere Væxt at Grunden maa søges til at den tidligsaede Sæd, der iaar saalænge blev trykket af Vejrforholdene, ofte synes at staa simplere end den sildigsaede, og den tabte ogsaa ved det pludselige Vejromslag den 6te—7de Juni mere i Friskhed end den sildigsaede, og mange Blade bleve affvedne; men senere har den som sagt taget sig godt op, og især synes Bælgfrugterne at staa særdeles godt iaar. Paa lave, siede, slet afgravede og tillige urene Jorder har derimod den tidligsaede Sæd faaet et Knæk, som den næppe forvinder, og næppe har nogensinde tidligere Fordelene ved at have sine Jorder velafgravede viist sig kjendeligere end iaar.

Ogsaa Rødfrugterne staa meget godt iaar. Kartoflerne, der ofte bleve lagte tidlig, laa ualmindelig længe i Jorden, mange Steder 6—7 Uger eller derover, og kom først op midt i Juni, men ere siden den Tid voxede udmærket til. For Røe- og Gulerødsfrøets Saaning var det ustabige Vejr ganske vist en Ulempe, forsaavidt at det forsinkede Arbejdet, og den raakolde Maj holdt Roerne tilbage, medens Ukrudet fik Fremvæxt, saa at Roemarkerne iaar have trængt til tidlig og kraftig Lugning og Rensning, men paa den anden Side sikrede det ustabige Vejr med sin jevnlige Regn, netop Røefrøets Spiring, der som bekjendt er et af de mest kritiske Punkter ved Rødfrugtdyrkingen, og hvor man derfor har sørget for at

holde Ukrudet i Aue, der staaer iaar en usædvanlig velsluttet Roemark, i hvilken kun faa Planter ere gaaede bort. Ogfaa i Plantningstiden var Vejret gunstigt, og da Rensningen af de tilplantede Marker selvfølgelig er gaaet lettere fra Haanden, staa ogfaa disse Marker, om end først i deres Begyndelse, lovende.

I Begyndelsen af April tegnede det til, at vi iaar skulde faaet tidlig Græs, men det stod saaledes i Stampe i Slutningen af April og første Halvdel af Maj, at Græsmarkerne snarere bleve sildig end tidlig tjenlige, saa at man dels af Hensyn hertil, dels paa Grund af det raakolde Vejr i Reglen holdt Kvæget inde til Dagene omkring den 20de—24de Maj. Men da saa Vejrforandringen kom i Slutningen af Maj, skjød Græsset saa raff og fyldig frem, at Kvæget langtfra kunde magte de Arealer, som vare bestemte for det, men at snart $\frac{1}{4}$, snart endog Halvdelen deraf kunde lægges til de Græsarealer, der skulde slaaes. Man havde det Særshyn at se Kloveren gaa i Veje endog inden den begyndte at blomstre, og for at sikre sig frisk Græs til Kvæget maatte man endog begynde Slatten midt i Juni, om den end først blev rigtig almindelig i Maanedens Slutning. Begyndelsen af Høbjergningstiden var uheldig, med hyppige Byger; et Par Dage ind i Juli indtraadte et smukt Vejr, som atter fulgtes af et meget uftadigt Vejr.

Udbyttet af Agerhø vil altsaa i det Hele taget blive meget godt, men dog næppe saa stort som ifjor; thi dels trykkes Græsmarkerne for længe af Kulden, saa at de ikke have været saa tatte, dels var Kloveren i 1ste Aars Græsmarkerne paa den sydlige Halvdel af Fyen, Vangeland og de sydlige Der for en stor Del gaaet bort i forrige Sommers Tørke i disse Egne, dels endelig er der ogsaa Egne iaar, saaledes som navnlig det sydvestlige Jylland, Nordslesvig, Als og enkelte Egne af Fyen, hvor den milde Juniregn udeblev til efter Maanedens Midte, og hvor der i Modfætning til det øvrige Land endog i en kort Tid var Fare for Græsmangel. Paa Engene varede det endnu længere end paa Agrene, inden der kom rigtig fro-

dig Vært i Græsset, og med Undtagelse af de Enge, der kunne vandes med mildt og godt Vand, stode de indtil Midten af Juni langt tilbage, naturligvis mest de sure mosede Enge, men siden den Tid ere Engene komne sig godt og love en rig Høbjergning.

Kvæget, der vel ikke tidligere er bleven saa vel overfodret som i den forløbne Vinter, tattet være den store Høbjergning ifjor og den sig stærkt spredende Sands for en kraftig Fodring, kunde overalt holdes længe inde undtagen i nogle af Midtjyllands magre Egne, hvor Foderet slap op tidligere end man havde ventet, saa at man maatte slaa ud inden Midten af Maj. Det kom paa Græs i god Stand, og hvor man kunde overkomme at tage det ind om Natten i den første Tid, da Vejret endnu var koldt, holdt det sit Huld, men overalt hvor dette ikke skete, led det meget, da det var tyndhaaret og forvænt fra de varme Stalde og den gode Fodring; de usædvanlig kolde Dage efter den 6te Juni pinte ogsaa Kvæget, saa at flere Beretninger endog meddele, at der navnlig den 7de, da Vejret selv midt paa Dagen var meget koldt, døde flere Køer paa Marken, foruden at en større Del fik Sygdomme af forskjellig Art: Mælkefeber, Lungesyge osv. Hvad Mælkeudbyttet angaaer, saa synes dette at have været ret tilfredsstillende, paa de Steder, hvor man stadig har kunnet skaffe det friskt og ikke grovt Græs, endog meget godt; men mange Steder blev Græsset hurtig grovt, navnlig hvor Rajgræsset var stærkt overvejende; Kvæget rippede da ofte blot Toppen af Rajgræsset og den lange Kløver. Ogsaa om Smørudbyttet lyde Beretningerne meget forskjellig; men almindeligst synes det dog at være, at der er brugt megen Mælk til et Pund Smør, dels formedelt Græssets Grovhed, dels fordi Luften har været saa tordenfvanger. Mejerier med Vand- eller Isaffjøling af forskjellig Art have naturligvis været heldigst stillede, og en Mængde nye Koldtvandsmejerier søges anlagte. Overalt spores der en rastløs Iver for Forbedringer paa Mejeriomraadet, af hvilke vi denne Gang skulle nøjes med at fremhæve den overordent-

lig hurtige og stærke Udbredelse, som den ved Landmandsmødet ifjor i Nykjøbing udstillede amerikanske Smørøltmaskine har faaet i dette Foraar. Begjæret efter denne Maskine er, trods dens urimelig høje Pris, langt større, end at Fabrikkerne kunne tilfredsstille det; ikke blot Løttelsen, den heder Mejerstien, men særlig dens renlige, ensartede og henfigtsmæssige Behandling af Smørret, saa at flere af de større Smørhandlere kræve Smørrets Veltning med denne Maskine som Betingelse for at give højeste Pris, har strax gjort denne for et Aar siden her ukjendte Maskine til et nødvendigt Inventarium i ethvert velordnet Mejeri.

Om Kvægavlen i det nordvestlige Jylland.

I.

De Bilkaar, under hvilke den vestjydske Kvæggrace hidtil har dannet og udviklet sig.

Den vestjydske Kvæggrace, saaledes som den findes i Thy, Mors og Salling, har i en lang Aarrække fortrinsvis været anvendt til Studeopdræt og har derved efterhaanden naaet en vis Anseelse som Kjødkvæg. Den har indtil de seneste Aar forsvaret sig i Kampen mod fremmed Indblanding, saaledes at der af tidligere sporadisk Paaavirkning af Marskkvæg og vist ogsaa af Schweizerkvæg kun findes svage Spor tilbage, hvilke snart ville ganske forsvinde, fordi ethvert Dyr, der bærer synlig Tegns paa fremmed Hærførelse af den Art, er ilde anseet baade af Opdrættere og Handelsmænd. Den blaaskimlede Farve, som af og til forekommer og sandsynligvis hidrører fra Marskkoen, er ikke yndet, og endnu mindre holder man af de mørkbrogede Dyr med sort Mule og sorte Sotter, hvilke have Ord for at være utrivelige og synlig ere af fremmed Hærførelse. Naar der saaledes igennem en Aarrække med en sjelden Enstemmighed er arbejdet paa at fortrænge de sidste Spor af en ringe Indblanding af fremmed Blod, saa kan det nok for Tiden siges om den vestjydske Kvæggrace, at den saa godt som nogen er en

Landrace, udviklet i Overensstemmelse med de naturlige Forhold og saaledes baade kraftig, nøjsom og haardfør, med Anlæg, der stille den nærmere ved Rjød= end ved Mælkekvæget. Tyden var i lang Tid stolt af denne Kvægrace, betragtede den som noget saa fortrinligt, at den antoges at kunne konkurrere med en hvilkenfomhelst indført Race, hvilke Anstuelser ogsaa stadig hævdedes ved de Forhandlinger, der i tidligere Aaringer førtes om Kvægavlen baade i Landboforeningerne, ved Landmandsforsamlingerne og i den landøkonomiske Presse. I de sidste 10 Aar er imidlertid skeet et mærkeligt Omflag i Bedømmelsen af den jydsk Kvægrace. Allerede i lang Tid har Anglerkoen paa Sjællands Østkyst truet med at fortrænge den jydsk Mælkeko og virkelig paa mange Steder indtaget dens Plads, og i de senere Aar er Korthornsracen vandret fra Slesvigs Marsk opad Vestkysten for at konkurrere med det jydsk Rjødkvæg. De stadig stigende Kreaturpriser samt Udbredelsen af Kornfedning i Forbindelse med Nutidens forbedrede Kommunikationsmidler, har fremkaldt en stærk forøget Interesse for Kvægavlen og en betydelig forbedret Vinterfodring; men herved ere ogsaa Fordringerne til Kvægbestanden blevne større, Øjet er bleven stærket for Landracens Mangler, fordi denne ikke mere var istand til at yde tilfredsstillende Udbytte for den forbedrede Forpleining, som den i Almindelighed blev Gjenstand for.

Nu maa man dog herved særlig lægge Mærke til, at den vestjydsk Rjødrace opdrættedes og udvikledes under Forhold, der vare absolut ugunstige for Racens Udvikling og langt ugunstigere end Tilfældet var ved Opdrætningen af det jydsk Mælkekvæg. Det har i det nordvestlige Sjælland været Skik igjennem Mennefsaldrer og er det endnu, at Gaardens Stuebefætning omstiftes hvert Aar, ja ofte hvert halve Aar. Tillægget og Opdrættet fandt Sted paa de mindre Jordbrug, Studeskalven blev Gjenstand for Handel saa snart den var et Aar gammel, den blev fremdeles ved at skifte Ejer og Opholdssted mindst en Gang aarlig, og efterhaanden som den blev

ældre vandrede den fra de mindre Gaarde til de større og tilsidst afgif den i Herregaardsflokke 4 à 5 Aar gammel til Marksten for at fedes paa Græs eller, hvad der i de sidste Aar er bleven mere almindeligt end tidligere, den standsfedes i en Herregaardsstald for at kornfedes om Vinteren. Disse Opdrætningsforhold ere saa uheldige for Kreaturavlen, som vel tænkes kan, og det er næppe for meget sagt, naar det paastaes, at der under flige Forhold ikke kan ventes nogen væsentlig Fremgang af Landracen med Hensyn til de vigtigste Egenstaber, nemlig Konstanthed, Trivselighed, fuldige Former og hurtig Væxt. Det kan vel ikke nægtes, at den vestjydske Race er gaaet fremad, men den er paa ingen Maade gaaet fremad i samme Grad som dens Forplejning er bleven forbedret; de Gaarde, der gif foran med den stærk forbedrede Kvægfordring, samlede deres Besætninger af Dyr, hvis hele Fortid foraarstagede, at de vare for lidet modtagelige og skjønsumme for den gode Behandling, som de ikke fra Fødselen af vare vante til, og som de derfor ei heller kunde betale. Af denne Aarsag blev man misfornøjet med de Dyr, som man tidligere yndede saa godt, Øren blev aabnet for Indførelse af Korthornskvæg, der vel i Begyndelsen betragtedes med Mistillid af Mængden af Egnens Jordbrugere, men i Løbet af saa Aar paa Grund af deres store Trivselighed ved god Behandling har vunden en saadan Anseelse fremfor Landracen, at man vel kan sige, at det jydsk Kvæg for Tiden bliver lige saa meget undervurderet, som det sikkert i tidligere Tider er bleven overvurderet.

Ved de Sammenligninger, der for Tiden kunne foretages mellem Opdræt af Korthornskvæg og jydsk Kvæg, bliver Landracen stillet aldeles i Skygge, og det kan ikke forundre, at med saadanne Vidnesbyrd for Øje vil den fremmede Race vinde Belyndere paa Landracens Beføstning; men man maa paa den anden Side ej heller glemme, at Sammenligningen er altfor uretfærdig mod det jydsk Kvæg, saalænge dette ikke tillægges og opdrættes i udsøgte Stammebesætninger af prøvede Tillægsdyr, svarende til Forholdet i Mejeridistrikterne, hvor mange

store Besætninger af jydsk Mælkekvæg remonteres med eget Tillæg, og svarende til Forholdet med den fremmede Race, der tillægges og opdrættes til Fedning paa Stedet uden at blive Gjenstand for Hændel.

Uden Hensyn til om den ene eller anden Race foretrækkes maa det nævnes som Grundbetingelsen for at udvikle og bevare en tilfredsstillende Race, at Omkiftningen af Besætningerne afløses af Selvtillæg paa prøvede Tillægsdyr samt eget Opdræt til Fedning.

Man kan ikke godt være Modstander af Korthornskvægets Indførelse paa de bedst drevne Gaarde, hvoraf der findes flere i det nordvestlige Jylland, som yde deres Besætninger en saa fortrinlig Røgt og Pleje, at Korthornskvæget kan staa sig vel derved; man kan ej heller finde det urigtigt, naar Studholderne foretrække Halvblodsdyr til Opdræt og Fedning istedetfor rent jydsk Kreaturer og af denne Grund ere villige til at betale Halvblodskalve med meget høje Priser; til saadan Anvendelse maa det sikkert erkjendes, at Korthornskvæget er paa sin Plads og kan gjøre Nytte ogsaa hos os; men naar denne fremmede Race finder en saa almindelig Efterspørgsel, at den søges af Alle uden Hensyn til om den kan holdes tilfredsstillende eller ej, naar Opdrættet af Halvblodsdyr betragtes som noget absolut rigtigt under alle Forhold, og Halvblodsdyrene søges og anbefales ikke blot til Fedning men ogsaa til Tillægsdyr, naar paa denne Maade den hjemlige Races Væstaaen kommer i Fare, saa maa man erkjende, at Sagen bliver betænkelig, saa kan man, hvormeget man end ynder den fremmede Race, ikke afvise det Spørgsmaal: er der dog ikke visse Forholdsregler at iagttage, mens Tid er, og kan en uoverlagt, planløs Krydsning ikke ligesaa let blive til Skade for det Almene, som den velovervejede planmæssige Anvendelse af fremmedt Blod kan være til Nytte for den Enkelte, der følger et fast og heldigt Princip? Omdannelsen af en hel Egnskvægrace er i den Grad et Velfærdsspørgsmaal, at det kræver den grundigste Overvejelse og Undersøgelse, inden der gives Slip

paa Landracen, fordi et muligt Misgreb, der først opdages ad Aare, ikke mere er til at rette. Spørgsmaalet om Kvægavlen har i det landøkonomiske Selskabs Møder gjentagne Gange og under forskjellige Former været Gjenstand for Diskussion og har viist, at det fængsler Landmændenes Opmærksomhed i højeste Grad; man erkjender Nødvendigheden af Selvtillæg istedetfor den gamle Omstiftning af Besætningerne, men ved Siden af have Anstuelserne stedse mere og mere vendt sig til Fordel for Korthornsracen, og Forsvaret for den jydsk Landrace er bleven svagere og svagere. Imellem Landmændene indbyrdes er Kampen mellem de tvende Kvægracer dog stadig Gjenstand for Drøftelse og hører for denne Egnss Vedkommende til Tidens mest brændende landøkonomiske Spørgsmaal, men hvad enten man holder til den ene eller den anden Retning, er man dog enig i, at ethvert velmotiveret Indlæg, der kan tjene til at klare Anstuelserne i den foreliggende Belfærds sag, maa modtages med den varmeste Paastjønelse.

Som en saadan baade advarende og belærende Røst lyder medfølgende Foredrag af Professor Prosch, hvilket oprindeligt er foranlediget ved det Røre paa Kvægavlens Omraade, som har yttret sig igjennem de landøkonomiske Diskussionsmøder. Professor Prosch overværede nylig de forskjellige Dyrstuer i Thy for at blive kjendt med Landracens nuværende Standpunkt og imødefom ved denne Lejlighed et almindeligt Duffe fra Befolkningens Side, idet han efter Dyrstuerens Afslutning i et udførligt Foredrag og for en meget talrig Forsamling udtalte sine Anstuelser om Sagen til Støtte for en fremtidig Konservering af den rene jydsk Race som Moderbesætning ved Siden af Produktionen af Halvblodsdyr af første Generation udelukkende til Fedning. Der kan ikke være Tvivl om, at Professor Prosch ved denne Lejlighed har talt et Ord i rette Tid; hans Indlæg i Sagen vil sikkert fremkalde en fortsat grundig Overvejelse og give Anledning til, at der hos enhver tænkende Landmand rejser sig mange Spørgsmaal, som nødvendigen maa paatrænge sig, naar det gjælder om at lægge en

fast Driftsplan for en Besætning. Hans Udtalelser fulgtes ogsaa med en spændt Opmærksomhed, der vidner om, at Landboerne nok ynde at lytte til den Vejledning, der kan ydes af indsigtfulde Fagmænd, som ved Videnskabens og det grundige Studiums Hjælp ere istand at behøve landøkonomiske Spørgsmaal fra et højere og friere Synspunkt, og det er at haabe, at den praktiske Jordbruger ogsaa under Udøvelsen af sin Gjærning vil stedse mere og mere søge og paaskjønne den Hjælp, som Videnskabens Repræsentanter kunne yde ved saamange Lejligheder og da fornemmelig hvor Principspørgsmaal staa paa Dagsordenen.

Profesor Prosch holdt senere Foredrag over samme Emne baade i Nykjøbing og Skive ifølge Indbydelse af Landboforeningerne paa Mors og Salling, og han har ifølge Opfordring velvillig tilstillet Undertegnede nedenstaaende Fællesreferat af disse Foredrag til Offentliggjørelse.

Rosvang, 24de August 1873.

N. P. J. Buus.

II.

Kan og bør der gøres noget for at bevare den stedegne Kvægrace, samtidig med at Korhorn mere og mere benyttes til Uol?

Mine Herrer! Naar jeg seer saa stor en Forsamling her at være tilstede, maa jeg først takke Dem for Deres venlige Indbydelse; thi naar jeg i en længere Række af Aar kun

enkelt Gange er traadt i nærmere Samkvem med Landmændene, saa har Grunden væsenligst været den, at jeg fra min tidligere Virksomhed i min nuværende Livsstilling mente at have høstet den Erfaring, at Landmændene kun nødtigt fandt dem i en mere indgribende Deltagelse fra Fagmændenes Side. Det er jo denne Ugunst, som det maa tilskrives, at Regjeringen ved at inddrage Landstutmesterposten har opgivet ikke blot en ledende Indflydelse paa den næstvigtigste (om ikke den vigtigste) af alle Landets Indtægtskilder, men endog saa givet Slip paa den blotte Udgang til at følge med dennes Udvikling og Omstiftelser. Hvis jeg derfor i et Møde som dette turde see et Bærjel om, at Landmændenes Mistillid til Fagkundskaben var i Færd med at svinde, vilde jeg have dobbelt Grund til Tilfredshed ved i Dag at samles med Dem.

Den Sag, som i Dag har samlet os her, er Spørgsmaalet om, hvor vidt der ikke under den stedse stigende Benyttelse af Korthorn til Avl kunde og burde gøres noget for at bevare den stedegne Kvægrace.

Det er just ikke noget usædvanligt i Husdyravlen, at man saaledes søger Raan hos en fremmed, mere udviklet Race. Det kan endog i og for sig paastaas at være et godt og glædeligt Tegn; thi det er især hvor Landbruget skrider saa raadt frem, at den stedegne Husdyrace ikke kan holde Skridt med det, at Trangen til at søge fremmed Hjælp er mest levende.

Det maa nemlig erindres, at de stedegne Racer, som vi kalde Landracer, kun ere et ligefremt Udtryk for den Indflydelse, som Naturforholdene 3: Klima og Frugtbarhed stadigt gjøre gjældende, og ved Siden heraf (og ikke mindst) den, som Mennesket udøver gennem Røgt og Pleje. Landracen bliver saaledes ligesom et synligt Tegn paa, hvor vidt Landbruget er kommet; og naar Klimatet blot maa siges at være nogenlunde heldigt, — og som saadant maa det jo betragtes allevegne hos os —, saa bliver Landracen ligesom en Prøve paa, hvad Landbefolkningen duer til. Men hvad enten Landracen staaer højt eller lader meget tilbage at ønske, saa gives der nogle Egen-

staber, som den altid besidder, blot fordi den er Landrace og som saadan hjemmevant, og det er hvad vi kalde Haardforhed og Nøjsomhed, hvortil da ogsaa en tilfredsstillende Frugtbarhed slutter sig.

Men det vil af det her sagte ogsaa skjønnes, at det er ikke nok at være en Landrace for at have Krav paa at bevares; der gives Landracer, som staa saa langt tilbage, ere Tegnet paa et saa lavt Trin af Jordbrug, at de kun passe for et saadant, og derfor snart maa give Plads for bedre stillede Ræoeernes Besætninger, saasnart Kulturen naaer disse forsømte eller affides Egne, og trækker dem med ind i sin Udviklingsstrøm. Saaledes har jo Anglerracen lidt efter lidt udbredt sig paa Øerne, og den gamle, saakaldte sjællandske, Landrace, som hørte hjemme i de af Høvet kuede Landsogne, er bleven saa hurtig fortrængt af vort Lands bedre Ræoe-stammer, at jeg i de sidste 20 Aar, som omfatter min Virksomhedstid i Landbrugets Tjeneste, ikke har været istand til at fikre mig et eneste Individ. Men at den vestjydske Ræoe-stamme, Ræoeget i Thy, Mors og Salling, ikke maa regnes med til de Racer, som med Rette ere gaaede, eller ere i Færd med at gaa, Ræoeets Gang, derom ere vel alle enige, som her ere tilstede, selv Korthornets ivrigste Tilhængere ikke undtagne.

See vi et Dieblik hen til Husdyravlens nyeste Historie, saa maa det være aabenbart for os, at det, der nu er begyndt i disse Egne, ikke er andet end hvad man længe maa have ventet. Overalt hvor der lægges Vægt paa Frembringelse af Ræoe, vender man sig til England, og det ikke blot som til et Forbillede for at efterligne hvad det har gjort, men ogsaa for ad Raanets Gjenvej at saa mere haandgribelig Del i, hvad det har skabt. Og Korthornet spiller for Ræoeavlens Bedkommende samme Rolle som Fuldblodet for Hesteavlens, eller snarere som Southdown- og Dishley-Faaret samt de forædlede Svineracer spille for de to mindre Husdyrarteres fremstridende Udvikling.

Det er ogsaa vist nok, at Korthornet maa siges at være en Triumf for den menneskelige Kunst paa Axlens Omraade. — Det vil være Dem alle bekendt, at Korthornet er dannet ud af en Malkestamme, nemlig af Yorkshirerævet, en Race, der i Form og Anlæg har staaet den nuværende hollandske meget nær, kun at den er rødbrøget, medens den hollandske er sortbrøget som det jydsk Ræv. De tidligere Forsøg paa at danne en Fedestamme, der kunde afgive et Sideslykke til Dishleyracen blandt Faarene, vare anstillede med en Race, som stod Bjergrævet meget nær, og det var ogsaa naturligt, at man til at begynde med troede at burde foretrække en Stamme, som allerede frembød en Del af de brede og kjødrige Former, som det var Opgaven at fremkalde og udvikle. Ikke desto mindre maa det erkjendes, at Colling, Skaberen af Korthornet, netop lagde stor Skarpsindighed for Dagen ved at vælge til sit Udgangspunkt en Malke race trods dennes mindre heldige Bygning; han gik nemlig ud fra, at intet andet Dyr tilegner og omdanner saa meget Næringsstof som en trivelig Malke, og at denne raske Stofdannelse maatte komme Bygningen til Gode, naar man gik ud paa at nære det unge Opdræt rigtigt stærkt. Det maa ogsaa siges, at Englænderne længe før nogen anden have vidst at lægge den rette Vægt paa Trivseligheden som den første og væsentligste Egenskab hos en Organisme, hvis egenlige Betydning dog er at være en Fordøielsesmaskine; i Henshold hertil have de altid tillagt Hudens Blødhed en afgjørende Betydning, og det hedder sig derfor ogsaa iblandt dem, at naar en Ko ikke er som Fløjls at føle paa, saa er det ikke værdt at spille et Blik paa den. Og blandt de Rævestammer, der saaledes i lange Tidsrækker vare avlede med særligt Hensyn til Trivselighed, udsøgte Colling igjen den, der paa hans Tid nød størst Lov i denne Retning, nemlig Hertugen af Northumberlands Besætning; fra denne fik han sine bedste Stambøyr, og derfor see vi ogsaa Navnene Duke (Hertug) og Duchess (Hertuginde) stadig at komme igjen blandt det rene afkom af Collings gamle Hjord.

Men de Midler, som Colling anvendte for saaledes at omdanne den smalle, høibenede og magre Malferace til det dybe, brede, flattede og lavbenede Kjøddyr, vi nu kjende under Navnet Korthorn, vare isøvrigt de samme, som Bakewell havde anvist for Fremkaldelsen af hans Dishley=Faar og for hans i sin Tid saa berømte langhornede Kvægrace. Det var en meget kraftig og rig Næring i Kalvens første Aar, som udgjorde Hovedmidlet; Kalven maatte patte saa længe den vilde, og var Moderen ikke rig nok paa Mælk, toges en anden Ko til Hjælp som Amme; Kalven var vistnok derved meget udsat for snarere at fedes end egenligt voxe, og det er ogsaa et af de Skar, paa hvilke Opdrættet ofte strander; men ved at give Kalven Udgang til fri Bevægelse saa meget den lyst, kommer den rige Næring dog som oftest Muskel- og Benudviklingen til Gode, og da det især er i Brede og Dybde af Bryst og Krop voxe i det første Aar, faaer Kalven allerede tidligt den for Korthornet ejendommelige Bygning. Men vedbliver Væxten at skride ligesaa raft frem, naar det unge Dyr har naaet halvandet Aars Alderen eller derover, møder os let den anden store Vanskelighed ved Opdrættet, nemlig at Dyret (og især Hunddyret) bliver ufrugtbart. Derfor maa der til denne Tid ofte knappes ikke saa lidt af paa Ernæringen, just ikke i Mængde, thi Dyret maa ikke sulte, men i Beskaffenhed, saaledes at der anvendes dels en grovere, dels en slappere (mere sukkerrig) Næring end tidligere. Og nu er det saa, at Angraden og Lemmerne ere de Legemsdele, der fortsætte Væxten længst; de vedblive at voxe, indtil Dyret er $3\frac{1}{2}$ à 4 Aar gammelt, medens Brystet og Kroppen har naaet sin Dybde og største Delen af sin Brede inden andet Aar er til Ende. Næres altsaa Dyret mindre rigeligt i det andet af de her nævnte Tidsrum, end i det første, vil Kroppens Længde og Benenes Høide komme til at staa tilbage, og De ville bemærke, m. H., at det ogsaa er et af Korthornets ejendommelige Bygningstræk, at være kort sluttet af Krop og lav af Ben; det danner saaledes netop Modfætningen til de lang-

ryggede og højbenede Former, vi kjende saa godt hos de Heste, der ere bleve knapt nærede i Plagealderen, for senere med det fulgte 3die Aar at „fedes“ til Markedet. Det synes, at den meget stærke Væxt i de første Aar i og for sig har den Virkning, at Venene og Ryggen tidligere holde op at voxe; men Virkningen er sikker, naar hertil kommer, at der knappes noget af paa Føden i det andet Tidsrum, og at Dyret samtidig bruges til Aul, — thi De vide jo alle, at det ved alle Federacer er nødvendigt at begynde at avle tidligt, førend Kjønsvirksomheden er kvalt af Fedme.

Men det er ikke i Bygning alene, at Korthornet har sine Fortrin. Af lige saa stor eller større Betydning er den tidlige Modenhed, som kun er en naturlig Følge af den ved forsynlig og omhyggelig Pleje stedse videre udviklede Trivlighed, som det arvede fra sine Stamsfædre. Og da denne tidlige Modenhed ofte ved Krydsningen for en Del overføres paa Blandings-Afkommet, saa have vi ogsaa heri en Hovedgrund til, at Korthornet søges saa meget til Krydsning med andre Racer.

Men kan da det samme, der er udrettet med Yorkshirerkoen, ikke ogsaa gjøres med andre Racer? Jo ganske vist, og vi kunne endog saa paa staa, at det maa være Opgaven efterhaanden at nærme alt Kjødsvæg til Korthornets Mønsterform, paa samme Maade, som man Trin for Trin søger at omdanne de forskjellige Slags Landsaar til Lighed med Dishleyen. Det er ikke blot i England, hvor man har forbedret de forskjellige Bjergracer, — blandt hvilke jeg blot skal nævne Devon-, Hereford- og den sorte skotske kullede Race —, saaledes at de i Form næppe kunne siges at vige for Korthornet, men ogsaa i Frankrig og tildels i Tyskland se vi flere Racer saa fremstredne, at de allerede kunne siges dels at staa ved Siden af Korthornet dels at nærme sig det med stærke Skridt. Og da jeg ved Udstillingen i Paris i 1856 havde Lejlighed til at se flere af disse Racer ved Siden af det jydste Kvæg, da var det kjendeligt, at det jydste Kvæg ingenlunde stod tilbage i Byg-

ning og Trivelighed; men desværre har man i Mellemtiden ikke gjort sig saa megen Umage i Sylland for at udvikle og forbedre sin Kvægstamme, og det kan derfor heller ikke nægtes, at denne nu er overfløjet af sine tidligere Jevnlige. Dog viser paa den anden Side det, som er udrettet med de fremmede Racer, jeg har sigtet til (og fornemmelig da Fremgangen i den franske Charolais Race), at der ikke kræves noget meget langt Tidsrum eller mange Slægtsled for kjendeligt at vinde ind paa Korthornet i Form; og det er jo ogsaa netop udhævet ved den Tyr fra Randrup, som tog Kongepremien i Kjøbenhavn, at den ret godt hævdede sin Stilling ved Siden af Korthornet, hvad Dybde og Brede og tildels Laarshylde angaaer, medens den staaer tilbage ved sin længere Krop, grovere Hoved og Ben, altsaa netop ved de Bygningstræk, som røbe, at Udviklingen ikke har været tilstrækkelig raft i det første Leveaar og især ikke i den allerførste Levetid. — Men jeg har udtrykkelig indskrænket mig til at udhæve Korthornets Form som det, der var naaet i forholdsvis kort Tid; thi det sthyldes Sandheden at sige, at den tidlige Modenhed, som er Korthornets ligesaa værdifulde (eller maaste endnu væsentligere) Egenskab, først naaes efter meget længere Tidsrum, og tilmed kun ved en Omhu i Plejen og en Opbydelse af alle Kunstens Hjælpemidler, som paa mange Steder næppe engang kunde gennemføres, eller dog kun kjøbes paa Bekostning af den Haardsørhed og Frugtbarhed, der altid vil hævde de jevnere Landracer deres vigtige Rolle i Avlen.

Spørges der derfor, er det forsvarligt eller rigtigt at indføre Korthorn her til Lands og krydse vort jndiske Kvæg med det, da maa dette efter den store Erfaring, der allerede staaer til Raadighed, ganske vist besvares med Ja! Halvblodsaffømet efter Korthornstyre viser sig allevegne at voxe stærkere og at være tidligere modent; og det er indlysende, at naar man i 3 Aar kan naae ligesaa langt som ellers i 4, saa er det for

den Enkelte, og derigjennem ogsaa for Staten, en saadan Indtægts-Forøgelse, at der ikke tør kastes Brag paa den. Den Forhandling, som har samlet os her, kan derfor heller ikke have til Hensigt at fraraade eller vække Mistillid til et Opdræt, der paa en Maade kan siges at være en Forædling af et Raaproduct; men den skulde gaa ud paa at undersøge, om de mange og iøjefaldende Fordele, som Krydsningen fører med sig, dog ikke koste noget, om de ikke maa kjøbes med Ulemper og Farer, som i Tiden kunde blive farlige for Avlen, naar de ikke bleve imødegaaede og indskrænkede (om end ikke hævede) ved særlige Forholdsregler til den stedegne Races Bevarelse.

Det maa da strax siges, at naar den første (saakaldte enkelte) Krydsning her som ellers medfører saa store Fordele, saa skyldes dette ikke den ædle Race alene, men for en Broderpart ogsaa det andet, saa ofte oversete, Led i Krydsningen, nemlig den stedegne Race. At opdrætte rent Korthorn er en meget vanskelig Opgave, der kræver de bedste Opdrætters fulde Dyrktighed, og man behøver blot at se hen til de uhyre Priser, som endnu trods Korthornets store Udbredelse betales for udmærkede Avlsdyr, for at maatte skjønne, at det dog ikke kan være Hvermands Sag at frembringe saadanne. Netop det, der har skaffet Korthornet sin fortrinlige Form og sin høje Grad af Trivelighed, den fremstjndede Udvikling nemlig, har ogsaa gjort Avlen meget usikker; de bedste Køer ville ofte ikke blive drægtige, og Kalven er altid kjælen at opdrætte, saa at langt flere mislykkede Tilfælde møde her end i enhver anden Avl. Men naar den stedegne Race fra sin Side giver Frugtbarhed, et lettere og mindre kjælent Opdræt, saa drager man først den fulde Nytte af Korthornets Fortrin. Det er mig en stor Hjælp, at jeg i dette Spørgsmaal kan vise Dem hen til Englands Exempel; det jeg ønsker at indstjærpe Dem, er kun, hvad Englænderne i Arrækker have øvet. Englænderne gjøre nemlig et meget udstrakt Brug af den enkelte Krydsning. De krydse saaledes meget almindeligt de ovennævnte fortrinlige Racer med Korthorn, efterksom de saaledes avlede Kvier og Stude blive

sværere og tidligere modne end i den stedegne Race, men tillige opdrættes lettere, ere mindre fjælne og tilmed yde bedre Kjød end det rene Korthorn; som oftest er saaledes den Stud eller Kvie, der tager første Præmie paa det londonste Fulemarked, en Blanding, oftest en Blanding af Korthorn med det fullede, forte, skotske Kvæg. Men Englænderne skjelne ogsaa meget omhyggeligt mellem Volsdyret og Slagtedyret (eller Brugsdyret i Almindelighed); de holde begge de Racers, af hvilke Blandingerne tages, rene for sig, og det vilde aldrig falde en Englænder ind at bruge et Halvblodsdyr til Vøl. Og dette sidste maa vi saameget mere atter og atter indstærpe, fordi denne Hovedregel i al fremskridende Vøl, kun at avle med rene Racers, altfor ofte overtrædes af dem, som ikke have haft Udgang til en mere udbredt Erfaring, end den, der falder indenfor den Enkeltes egen Virksomhedskreds; her i Landet er der yderligere Grund til altid at minde derom, som der selv ved de officielle Hingsteskuer saa saare ofte synes derimod, og Bedømmelsen af Volsdyr næsten altid anlægges efter de Regler, der vilde have deres Berettigelse paa et Marked.

Men desværre staa vi lige fra Begyndelsen af ikke paa saa sikkert et Standpunkt som Englænderne. Forend Krydsningen med Korthorn begyndte i England, vare de fleste stedegne Racers (og da fornemmelig de ovennævnte, Devon-, Hereford- og den fullede skotske Race) allerede bragte op til saa højt et Udviklingsstrin, at det kun gjaldt om at vedligeholde og fastholde dette; og den samme Erkjendelse af de stedegne Racers høje Værdi, ved hvilken de vare hjulplne i Vejret af dygtige og omsigtfulde Opdrættere, har heller ikke senere svigtet dem. Hvor man derimod, som hos os, søger den fremmede Race, ikke blot for at drage Nytte af dens særlige Anlæg (her fornemmelig den tidlige Modenhed), men ogsaa fordi man mener ad denne Gjenvej lettest og hurtigst at kunne indvinde, hvad det endnu storker den nationale Race paa med Hensyn til Bygning, dér er den indfødte Stamme kun altfor meget udsat for at komme til at staa i Stampe eller endog gaa

tilbage. De bedste og virksomste Opdrættere ville nemlig faare ofte være de første, der svigte Landracen for at kaste sig over Blandingsavlens; og det ikke blot fordi denne gjerne i Begyndelsen er mere indbringende, men ogsaa fordi den vækker mere Opmærksomhed i Befolkningen og kaster Nyhedens Glans over dem, der synes at bryde nye Baner. Men herved vil det tillige ikke kunne undgaaes, at det bliver de bedste Hundyr, som først unddrages Landracen; og ikke alene vil den naturlige Følge heraf være, at ethvert Fremstridt gøres saa godt som umuligt, men tillige ville de gode Egenheder hos Blandingsaffommet, der i Virkeligheden stuldes Modrene, regnes den fremmede Race til Gode, og derved yderligere udbasune dens Roes. Ligeover for jydsk Landmænd behøver jeg i saa Henseende kun at henvise til den store indirekte Skade, som Fribedækningsen ved de udstationerede Yorkshireringste i sin Tid voldte den jydsk Hestestamme; og denne Skade viser endnu stadig sine Virkninger, efter at den mere ligefremme allerede for en Del er hævet ved Blandingsdyrenes gradvise Fjernelse gennem Bortsalg og Uddoen.

Jeg stiller denne Fare for Landracen i Spidsen blandt de skadelige Følger, som Krydsningen kan antages at ville medføre, fordi jeg skjønner den at være ligesaa uundgaaelig som ubodelig, men den er dog ingenlunde den eneste.

Det er for lidt siden sagt, at Krydsningen af Korthornet med vort Landkvæg giver et godt og lønnende Afkom; men det gjælder dog kun under Forudsætning af, at denne Aøl er i kyndige Hænder, at den yder Opdrættet en ikke blot tilstrækkelig men rigelig Føde, og fornemmelig at der ikke findes nogen Afbrydelse Sted i den jævne Ernæring, selv om Aarstiderne nu og da skulde være ugunstige. Men disse Betingelser ville i Reglen kun kunne opfyldes af de mere velstaaende og forsynlige Landbrugere; i mindre Brugeres Hænder vil det næsten være uundgaaeligt, at Ernæringen kommer til at lide under Trykket af knappe Tider; og nu er det vel saa, at mange Blandinger næppe fortære mere end Landkvæget af samme

Alder, efter som deres større Trivselighed jo ikke vil sige andet, end at de drage mere Næring ud af samme Foder, end andre, men naar Foderet nu og da falder knapt, er det indlysende, at det Dyr, der voxer stærkest, maa lide mest derunder. En af de Maader, paa hvilken det, vi kalde Haardsørhed, viser sig hos Landracen, er netop den, at Landracen bedre modstaaer de i ustadige Klimater saa hyppigt mødende Afbrydelser i Ernæringen; den trykkes naturligtvis derunder, og maa i Mellemtiden tære paa sit eget Legeme, men den tager strax fat igjen, saa snart den onde Tid er ovre, og gjenvinder inden kort Tid det tabte; den forædlede Race derimod trykkes længe og vedvarende, og en enkelt Afbrydelse (eller Sygdom) kan ofte kjendes hele Livet igjennem. Det er sjældent, at man har saa god Lejlighed til at følge de indgribende Virkninger af den uregelmæssige Ernæring af Korthornsblandingen, som paa Udfibningspladsen i Kjøbenhavn. De Dage, paa hvilke de engelske Dampskibe lade Kvæg til Leith eller Newcastle, samles der Starer af Stude og Køer, dels fra Sjælland (og Døne), men dels ogsaa fra Sverrig, hvor der paa flere store Gaarde findes meget og godt Korthorn, og hvor de mindre Jordbrugere ofte bruge Korthornstyre til deres Køer. Det vil da strax være kjendeligt, at Kvæget ordner sig saaledes efter dets Godhed, at de bedste ere Korthorn, de næstbedste ere jydsk især fra Vestjylland, saa komme de mange Udfættede af Angler-, Fjenske- og Lønder-Racer fra Mejerier og Brænderier, og endelig igjen Korthorn; og disse sidste staa ved deres opløbne og grovknoklede Bygning endda langt bag ud for alle de øvrige, saa at man ved alene at dømme efter dem vilde faa underlige Tanker om Korthornskrydsningen. Og nu maa det vel erindres, at ligeover for de saa større eller bedre drevne Gaarde findes der altid talrige, som enten paa Grund af mindre god Bestaffenhed eller mindre kyndig Ledelse eller fortrykte Ejendomsforhold kun vanskeligt følge med; og for disse vil Brugen af en fremmed Race, som staaer flere Trin foran den Pleje, de ville være i Stand til at yde, altid vise sig i høj Grad fordærve-

lig. Derfor blev det ogsaa udhævet af mig paa Landmandsmødet i Kjøbenhavn 1869, at det vist nok var en Ære for de svenske Gaarde, at kunne vise saa fortrinlige Samlinger af fremmede Racer frem; men at der dog er større Fordele forbundet med det Forhold, der hidtil har været det herskende hos os, og endnu er det overalt, hvor Mælkeridriften er den Ære, omkring hvilken Agerbruget drejer sig, nemlig det at store og smaa Gaarde søge deres Besætning af samme Rulde; thi her vil ethvert Fremskridt i Avlen blive til Fordel for hele Egnen, idet de smaa, som naturligt er, søge deres Avlsdyr hos de store, men derimod har Erfaringen noksom viist, at enhver Udstraaling fra de fremmede Racer kuer og ødelægger Landracen i dens Omkreds.

Men det vilde dog være en urigtig Opfattelse, naar man vilde tro, at der heri kun skulde ligge en Henvendelse til de bedre Stilledes Patriotisme; Landracens Tilbagegang paa de mindre Ejendomme vilde snart ramme Opdrætterne af Kort-hornsblandinger paa det føleligste, ved at berøve dem det Ved i Krydsningen, hvis Egenstaber først gjør Avlen lønnende. Det er en gammel Erfaring, at de første Krydsningsforsøg altid falde ud over Forventning, og det er netop derved, at Fremgangsmaaden viser sig saa lokkende for Landmanden; men det er ligesaa godtgjort ved talrige Erfaringer, at det ikke varer længe, førend Forventningerne begynde at stufes. Efter nogen Tids Forløb nødes man nemlig til at tage til Takke med mindre gode Hundyr af Landracen, og naar ogsaa disse glippe, og ikke kunne erstattes ved Indførsel fra Naboegne, bliver det fra tidligere Krydsninger hidrørende Blandingsaffom tilsidst det eneste Materiale, Avlen kan raade over. Men naar dette Trin er naaet, viser det sig ogsaa — om end ofte for sild —, hvor meget man har overseet de gode Egenstaber, som Landracen bragte med til Blandingen. Bastarderne ere nemlig, selv om de i Bygning og Anlæg næppe staa over den stedegne Race, ligesaa fordringsfulde som den ædle Race; særligt ere de næsten ligesaa modtagelige for de skadelige Virkninger af

enhver Uregelmæssighed eller Afbrudelse i Ernæringen, og de staa som Mødre og Ammer langt tilbage for den mis kjendte Landrace. Hvor Avlen er naaet saa vidt, er den saare mislig stillet; for at frembringe nogenlunde brugeligt Afkom af de raceløse Hundyr, som frembyde et broget Billed af Afvigelser i alle Retninger af Former og Anlæg, har man kun en stadig stigende Indførsel af fremmede Hundyr med stedse fastere Præg (og altsaa ogsaa stedse stigende Kostbarhed) at stole paa; og af et saadant Ufore er ingen Udvej, undtagen høist for de enkelte, som raade over saa gode Hjælpenidler, at de, uaffrækkede af midlertidige Tab, kunne omdanne deres Stamme til stedse mere at nærme sig, og tilsidst ligesom gaa op i den ædle Race. Men denne sidste gjennemførte Krydsning har ikke saa gode Forbilleder i Kvægvavlen som i Faareavlen; det har taget saa lang Tid og voldt saa mange Skuffelser, at Forsøgene tidligere eller sildigere ere bleve opgivne, og det er ogsaa i Henhold hertil, at de saa, der have holdt ud med deres Forsøg i dette Slags Korthornsavl, have maattet søge deres sidste Tilflugt i Keenavlen. Paa Grund af den fordærlige Virkning, som Blandingsavlen saaledes medfører for Landracen, har man ogsaa med Rette sammenlignet den med en Roudrift; thi ogsaa den undergraver Fremtiden til Fordel for Øjeblikket. — Det er dog især Hesteavlens Historie, som yder væsentlige Bidrag til den rette Indsigt i dette Forhold. I Yorkshire begyndte man for et Hundredaar siden at anvende Fuldblod til Krydsning med Landhoppen, der har meget fælles med den jydste Hoppe, kun at den er ikke lidet sværere, og denne Blanding vandt saa stort Bifald, at dens Avl snart udbredte sig meget stærkt; men efter en Mennekealders Forløb blev det stedse vanskeligere at faa den saa højt vurderede Forening af den massive Form med Fuldblodets Liv og Lethed, thi Hopperne bleve stadig finere. I lang Tid søgte man (og søger endnu) at holde Liv i Avlen ved Indførsel af Hopper fra Flandern, Holland og andre Marssklande, ja selv fra Sylland ere de nu og da bleve hentede; men trods disse Udveje

kunde den ikke maale sig med den for en 30—40 Aar tilbage i Normandiet optagne Krydsning, thi der havde man rene Landhopper at hyde Fuldblodshesten. Den engelsk-normandiske Hest afløste saaledes Yorkshireracen i europæisk Anseelse, men kun for at gjennemløbe samme Bane; ogsaa den er nemlig i Aftagende, og af samme Grund; de rene Landhopper ere næsten ikke til at opdrive, og de blandede ere for fine og beheftede med alle de Fejl, der knytte sig til Misforholdet mellem Bygning og Temperament. Det er Muldhyravlens, som er det rette Mønster for Blandingsavlens; i den træder Naturen nemlig selv i Bejen for enhver Avl mellem Bastarder, eftersom de ere ufrugtbare; og det bliver saaledes der nødvendigt, hvad det var saa ønskeligt at efterligne i Blandingsavlens, at hver af de to sammenbragte Led vedligeholdes ren i sig selv.

Det turde derfor vel nok være paa sin Plads, m. H., allerde nu at tage under alvorlig Overvejelse, hvad der kan gjøres for at støtte den stedegne Race, saa at den skal være i Stand til at hævede sig i sin Kamp mod Korthornets Indtrængen. Den vigtigste Støtte maa den søge i Enkeltmands Interesse og i Opdrætternes Indsigt og Dydighed, men her kan kun den af Erfaringen udledte Dplysning paakaldes; noget kan der dog ogsaa gjøres fra Landbosforeningernes og det Offentliges Side, og det skulle vi et Øjeblik dvæle ved. Det er, saa vidt jeg veed, allerede gjældende Regel, at Præmierne ved Dyrstuerne forbeholdes den rene Landrace, og dette maa siges at være fuldkomment retfærdigt. Krydsningen har ingen Berettigelse, naar den ikke lønner sig, men saa er der heller ikke nogen Grund til fra det Offentliges Side yderligere at vise Anerkjendelse, saa meget mere, som Avlsdyr, der udgaa fra saadan Krydsning, jo kun ere til Skade for Landracen. Men derimod kan det nok siges, at den, der fremstiller gode Avlsdyr af Egnens Race, ikke blot gavner sig selv, men hele Egnens

Avl, og det er derfor i sin Orden, at Egnen ogsaa anerkjender dette ved særlig Vres- eller Pengebelønning. — Hvor vidt det er hensigtsmæssigt at virke for Landavlens Fremme ved Indkjøb og Udstilling af Tyre, derom tør jeg ikke have nogen Mening, da det i saa høj Grad afhænger af det, der er særligt for hver enkelt Egn; men jeg skal for Fuldstændigheds Skyld dog antyde det. Men i een Henseende er der saare meget at gjøre, og det er at arbejde hen til at hæve noget af den Usikkerhed, der altid hefter ved Brugen af Avlsdyr af ukjendt Herkomst; og dette skulde da nærmest ske ved Udarbejdelsen af en Stambog, i hvilken Herkomsten kunde forfølges tilbage gennem flere Slægtsled. Jeg har mange Gange, og ligeledes paa denne Rejse, haft Lejlighed til at se, hvor uheldigt Opdrætteren er stillet, naar han nødes til at bruge Avlsdyr, om hvilke han ikke veed andet, end hvad han kan skjønne af Bygningen; selv om Tyren synes at passe for Køerne, sees Afkommet dog at spille i alle Retninger, ikke blot afvigende i Enkeltheder af Bygning, men endog saaledes, at Anlægget snart gaaer i Retning af Malkeevne, snart modsat. Ogsaa dette bliver jo en Fare mere for Landracen; thi ved at vende sig til de mere udviklede Stammer, ikke blot til de egentlig ædle, men selv til saadanne som Anglerracen, er Opdrætteren ganske anderledes betrygget mod disse Skuffelser. Jeg kan derfor ikke noksom indstærpe Landboforeningerne, hvor patriotisk en Gjerning de vilde øve ved at søge saadanne Stambøger bragte tilveje; jeg veed meget godt, at det er et meget omstændeligt og besværligt Arbejde, men der gives ingen anden, der som Landboforeningerne kunne raade over det nødvendige Stof, og det er saa godt som umuligt at gjøre noget alvorligt for Racens Vedligeholdelse, end sige Udvikling, naar et saadant Hjælpemiddel ikke er ved Haanden. Det maa paa den anden Side heller ikke glemmes, at det ifær er det første Arbejde, der volder særligt Besvær, senere falder Indtegningen af de indførte Avlsdyrs Afkom ganske anderledes let.

Til Slutning maa jeg endnu takke Dem, m. H., for den Opmærksomhed, med hvilken De have hørt mig, og skulde det glæde mig, om jeg deri turde se et Tegn paa, at vi stemme overens i Erkjendelse af, at vi i vor jydskke Kvægstamme besidde en Nationalafskat, som det vilde være høist beklageligt, om det skulde kunne lægges vor Tid til Last at have forsømt eller endog ladet gaa til Grunde.

B. Profch.

Om Studehold.

I følge Meddelelser fra Proprietær N. la Cour.

Den Opfordring, som Dyrlæge Fenger rettede til min Broder og mig i det 1ste Hefte Side 50 af dette Tidsskrift om at meddele vore Erfaringer om Ungstudies Behandling, skulle vi med Glæde efter bedste Evne imødekomme, idet vi erkjende denne Sags store Betydning, da saavel vort Fædrelands Beliggenhed, som Tidens Fordringer og vort Agerbrugs Udvikling sikkert vil føre med sig, at der bør lægges mere Vægt paa Opdræt og Fodning af Kvæg end hidtil. Faa Lande ere heldigere beliggende til at forsyne det engelske Verdensmarked med Kvæg end Danmark; saasnart Rejsen dertil tager over 4—5 Dage, taber Kvæget for meget; men allerede nu naaer vort Kvæg i Løbet af 3 Døgn Englandsmarkederne, og naar Esbjerg Havn og de paabegyndte jydskke Fernveje blive færdige, vil vort Kvæg i Løbet af $1\frac{1}{2}$ —2 Døgn kunne naa Markedet, saa at det kun vil være Holland, Belgien og Nordfrankrig, der ville være heldigere beliggende, og disse Landes store Befolkninger bruge selv en væsentlig Del af deres Kjødproduktion. Kjødforbruget er og vil, efterhaanden som Arbejdslønnen stiger, stadig forøges, og vi kunne derfor med nogenlunde Sikkerhed vente, at det sidste Aars høje Priser paa Kjød snarere ville stige end falde. Mange Agerbrug her i Landet egne sig, paa Grund af Jordernes Bestaafenhed og Gaardenes Størrelse og Beliggenhed

for deres Forber, bedre til Opdræt og Fedning end til Mejeribrug, og navnlig vil en omfangsrig og gjennemgribende Dyrkning af Rodfrugter næppe kunne iværksættes uden ved Opdræt og Fedning. Det er navnlig for at drage Nytte af den i saa mange Retninger heldige Rodfrugtdyrkning, at det tidligere Mejerihold paa den herværende Gaard for 8 Aar siden forandrede til Studehold; dels erholde vi ved Rodfrugteene et større Foderudbytte end ved nogen anden Kulturplante, thi selv om vi avle 10—12 Fold Rug eller Byg eller 16—18 Fold Havre, kan det jo dog ingenlunde opveje de 300 Tdr. Rodfrugter eller 90 Tdr. Kartofler, som vi i Gjennemsnit hidtil have avlet pr. Td. Land, og dels er Rodfrugtens Betydning som Vinterfoder for Opdræt og Fedevæg meget stor, saa at det uden den næppe vil lønne sig at opdrætte og fede, da Kraftfodret først da betaler sig; og hverken at bruge Rodfrugter eller Kraftfoder, saaledes som Tilfældet endnu er mange Steder, er aabenbart den dyreste Fodermaade af alle, da Kvæget derved bliver forkrøblet eller dets Udvikling i hvert Fald stærkt forsinket. Erfaringen viser ogsaa, at de Dyr, der overfodres med Halm og en enkelt eller et Par Givter skarpt Enghø, som ofte er et temmelig næringsløst, tungt fordøjeligt Stof, som især den unge græs-vante Mave ikke kan bearbejde, at disse Dyr i Vinterens Løb gaa i Stampe og ofte veje mindre om Foraaret, naar de slaes ud, end om Efteraaret, da de toges paa Stald; medens Kvægets Udvikling derimod ikke standses, naar man giver et Par Givter Roer daglig, selv om der intet Kraftfoder gives, thi da faaer Kvæget derigjennem en let fordøjelig Føde, som dets Mave fra Græsset af er vant til at bearbejde, og Ungstude, der ere fodrede paa den Maade, veje om Foraaret i Reglen 140—160 Pd. mere end om Efteraaret. Man kan paa samme Græsareal holde et større Antal af roefodrede Stude end af magre halm- og høfodrede Stude, da hine tære mindre paa Græsset end disse. *)

*) Vi kunne ej undlade samtidig med ovennævnte Fordele ved Rodfrugtdyrkningen at nævne den overordentlig væsentlige, at vi ved den blive

Efter disse indledende Bemærkninger, hvorved Studeholdets økonomiske Berettigelse er søgt paapeget, skulle vi meddele nogle af de Erfaringer, som vi i de 6 Aar, i hvilke vi have opdrættet og fedet Stude, have erholdt. Vi indse vel, at det er et temmelig kort Tidsrum at støtte sig til, og naar vi ikke vare blevne opfordrede dertil, vilde vi ikke vare fremkomne dermed, men da de mange Erfaringer angaaende Studehold, som i Birkeligheden er i de praktiske Mænds Hænder i Sjællands gamle Studeegne, vanskelig kunne stilles til Almenhedens Brug, fordi de i Reglen ikke ere støttede af Vejninger og bestemte Tilstørelser, medens vi derimod ved stadige Vejninger have søgt at kontrollere saavel vort Opdræts som vore Fededyrs Udvikling, saa turde muligvis en Meddelelse af enkelte af disse Vejningsresultater have lidt Interesse og være til Nytte.

De Hensyn, der navnlig maa gjøre sig gjældende for paa den billigste Maade at producere godt Fedekvæg, som egner sig for de større Markeder, hvor Priserne altid ere stabilere end ved Hjemmeforbruget, kunne maaske for en lettere Oversigts Skyld henføres under: 1) Valg af sine Tillægsdyr; 2) Opdræt af Kalvene og Ungstudene; og 3) Behandlingen af den til Fedning modne og tjenlige Stud.

i Stand til at undvære Brakken. Vort Sædskifte her paa Gaarden, hvis Jorder ere af en mild, dels sand- dels lemmuldet Karakter, har nu i 6 Aar været 1) Grønjordshavre; 2) Kartofler; 3) Rug; 4) Rodfrugter (navnlig Kaafrø, og omtrent $\frac{1}{4}$ Del med Turnips, Gulrødder og Kunkelroer); 5) Byg; 6) Havre; 7, 8 og 9) Kløver og Græs. Ved de 2 Rodfrugtmarker, der holdes godt rene under Fremvæerten, og ved isøvrigt at yde Jorden en omhyggelig rensende Behandling have vi kunnet undvære Brakken og dog holde Jorden ren; og da vi opfdre alt vort Korn og tillige 30,000 Pd. Linfager samt kjøbe for omtrent 8 Rd. kunstig Gjødning for hvert Kreatur (omtrent 110) der græsses, saa holdes Jorden ogsaa i Kraft uden den rene Braks Medvirkning. Vi tage altsaa hele vor Indtægt udelukkende gjennem det fede Kvæg, og ere vel fornøjede med det Udbytte, Gaarden paa denne Maade har givet os, da det er større end i den Tid der brugtes Mejeridrift og Kornsalg, samtidig med at vi dog mene, at Jorden ved denne Drift gaaer frem baade i Kultur og Kraft.

1. Valg af sine Tillæggsdyr. Desangaaende have vi desværre ikke saa megen personlig Erfaring, at vi derom tør driste os til at fremsætte nogen afgjort Mening, men vor Erfaring er dog stor nok til, at det ofte med slaaende Skarphed har viist sig for os, at det i Reglen kun vil være de Tillæggsdyr, der have runde og fyldig udviklede Former, der ville give Afkom, som hurtigt og fordelagtigt vil kunne udvikles til Fededyr. At en videre Udvikling af denne Sætning naturlig vil tvinge til at undersøge Spørgsmaalet, om vore egne Racer i saa Henseende kunne fyldestgjøre Kravene, eller om vi bør ty til fremmede Racer, rene eller blandede med vore egne, indse vi vel, men bortset fra dette overordentlig vigtige Spørgsmaal, bør man allerede nu ved Valget af Fededyr efter vore nuværende Kobesætninger med Omhu gjøre det ovennævnte Hensyn til at Forældrene have haft trivelige Former stærkt gjældende. Dog tro vi ikke, at det vil være rigtigt i saa Henseende at gaa til Yderlighed og, idet man vælger sig en Stamme, kun søge at faa de mest udprægede Fedesformer, thi man udsætter sig da let for at Stammen bliver mindre kraftig, sund og frugtbar, og altfor lidt mælkegivende i Forhold til Dyrrets Størrelse og Forbrug af Foder. Ligesaa vist som det sikkert i Længden vil vise sig urigtigt, om Mejerimændene intet Hensyn tage til at Koen har nogenlunde kraftige og tildels fyldige Former, men udelukkende vælge efter de mest udprægede Mælketegn, ligesaa vist vil det sikkert vise sig urigtigt, om vi, idet vi søge at uddanne os en Stamme af Fededyr, helt vilde ignorere Malkeevnen. Og af vort jydsk Kvæg maa der kunne dannes Stammer af Fedekvæg uden at Malkeevnen tabes for meget, i hvilken Mening vi bestræbes, naar vi se hen til Holbækgaardskvæget, der jo er Mælkekvæg, men som dog er stærkt bygget, kjødfuldt og i sig bærer Præget af Sundhed og Kraft. Noget lignende er Tilfældet med Dybeckkvæget i Staane, ogsaa dette forener Fedesformer med Malkeevne og giver let udviklede, sunde og trivelige Dyr.

2. Opdræt af Kalve og Ungstude.

Kalvene faa ikke al den første Raamælk af Koen, da Folk i vor Egn, ligesom ogsaa vi selv mene at have Erfaring for, at den let forstopper Kalvene, saa endog flere af dem dø. I det første Par Dage have de da faaet 1 Pot Raamælk 2 Gange daglig;*) derefter have vi begyndt med Sødme, i Begyndelsen 2 Potter og efterhaanden mere, saa at vi efter en halv Snes Dages Forløb have givet 3—4 Potter Sødme. I de følgende 5—6 Uger faa de skummet Mælk, som er mælkeagt (30°); derefter begynde vi at tilføje lidt Vand og stadig mere og mere, saa at Vandet efter 3 Ugers Forløb udgjør omtrent Halvdelen. Ud over dette Forhold bliver Mælken ikke fortyndet, men derimod mindstes Portionen efterhaanden til det Halve, og naar Kalvene ere 4 Maanedes gamle ophøres ganske med at give Mælk. Kalvene drikke Mælken af Spande og Stripper, der strax derefter gøres omhyggelig rene, idet vi ikke tro det heldigt, saaledes som ofte bruges, at give Mælken i en Kalvekrybbe, hvoraf Kalvene efterhaanden kunne drikke, og hvori der ofte gives Grutning, der da let bliver sur, hvori vist Aarsagen til den store Dødelighed ofte maa søges. Samtidig med Mælkfoderet gives der, naar Kalvene ere 3 à 4 Uger gamle, et Par Potter fint skaarne Roer blandede med 1 Haandfuld knuste Oliefager, der gives i en lille Krybbe; dette Foder forøges efterhaanden saa meget, at naar Mælkfoderet efter de 4 Maanedes Forløb hører op, gives der hver Kalv daglig $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Skp. finstaarne Roer blandet med $1\frac{1}{2}$ Pd. knuste Oliefager, fordelt i 2 Gifter. Tillige gives der en Haandfuld fint Hø et Par Gange daglig, naar Kalvene ere et Par Uger, og efterhaanden forøges disse Høgifter, saa der, naar Mælkfoderet ophører, kan gives hver Kalv 4—6 Pd. Hø daglig.

*) Erfaringen synes at have vist, at det er heldigere at give Kalvene Mælk 3 Gange daglig, og naar ikke Hensynet til den større Besværighed forhindrer det, bør man sikkert følge denne Maade.

Som Resultatet af en saadan Fodring skal jeg meddele Bægten af 14 Kalve, vi have tillagt i den nu forløbne Vinter; Kalvene vejede ved Fødslen omtrent 64 Pd.; det ene Hold, mrkt. A, var født i Tiden fra 21de Oktober til 7de November; det andet Hold, mrkt. B, var født i Tiden fra 10de—15de Januar; i Gjennemsnit vejede hver af Kalvene:

| | A. | B. |
|-----------------|---------|---------|
| D. 28de Februar | 262 Pd. | 120 Pd. |
| 27de Marts | 323 — | 153 — |
| 29de April | 368 — | 195 — |
| 24de Maj | 395 — | 237 — |

altsaa en daglig Bægtforøgelse af 1,45 Pd.

Swad de øvrige Forhold i Kalvens første Levetid angaaer, skulle vi bemærke, at de ikke have godt af stærk Varme eller Kulde og mindst af stærk Varmeforandring eller Træk, saa de maa fryse til sine Tider og have det varmt til andre. Kalvene maa helst være nogenledes godt strøede, saa de kunne ligge tørt. Kalverummet maa have en passende Størrelse efter Antallet, som ikke bør være for stort (fra 6 til 10 Stykker), ellers maa man hellere dele Antallet af Kalvene i flere Rum efter Kalvenes Størrelse, Styrke og Tidighed med at tære Føden. Et vel stort Rum giver Kalvene for megen Anledning til at springe omkring; det er vist godt at de røre sig, men ikke for meget i Spring og Løb. Er Pladsen vel lille, da forulempe de hinanden, og de komme snarere til at hade hinanden, og man faaer mere ondt ved at holde dem nogenledes tørre ved Hjælp af Strøelse. Hvis man vil have Kalvene tøjrrede om Sommeren kan det vist være rigtigt at binde dem og derved opnaaer man desuden, at man bedre kan sørge for, at hver Kalv faaer sit tilmaalte Foder og Mælk, saa at den stærkere og driftigere Kalv ikke fortrænger den svagere og angsteligere, hvilket ikke kan undgaaes, hvor Kalvene gaa løse; og naar Kalvene først ere lidt store, sluges Mælken i et Øjeblik, da de foretrække den for alt andet, selv for Roer, Oliefager og Grutning, som jo nærmest er det, der efterhaanden træder i Mælkens Sted, indtil Kalven

kan flaaes paa Græs; — dog ogsaa paa Græsset vil det være rigtigt at give de yngre Kalve nogen Mælk.

Kalvene bør komme tidligt ud, saa de kunne faa det første unge Foraarsgræs, men først i Foraaret kun i mildt Vejr og midt paa Dagen, og saalænge man kan befrygte Frost eller Nattefulde, maa man tage dem ind om Natten, hvorfor det vil passe bedst at have sin Kalvesold tæt ved Gaarden for let at kunne drive dem ind om Natten og ud om Dagen, og for at kunne have Dje med dem. Her maa mærkes, at i Kjære, Enge eller lavtliggende Steder eller Huller, tvinger Nattefrost og Nattetaage især de unge Dyr meget stærkt; gaa Kreaturene løse, da søge de af dem selv de højere Steder til Natteleje, helst i Vestsiden af en Bakke, medmindre der er Hus, Skov eller Krat til dem at gaa i. I Overgangstiden fra Stald til Græs vil det bidrage til at holde Maven i Orden, naar man i den første Tid paa Græsset giver en Tilgift af Oliefager. Det er af Bigtighed for en fortsat god Udvikling, at man tilbyder dem godt kraftigt nærende Agergræs og ikke lader dem hjælpe sig med noget magert Sand- eller Kjærgræs, da det sidste ofte kun er Halvgræsser, ved hvilke Dyret ikke kan voxe og udvikle sig.

Ligesom det gjælder om, paa en nogenledes billig Maade at holde Kjødets paa Kalvene i deres første Opdræt, saaledes bør man ogsaa stadig søge at give dem en jevn og god Udvikling; de maa ikke drives for stærkt i Opvæxten, men man maa heller ikke holde dem knapt, især maa man sørge for, at Vinter- og Sommerfodret er nogenlunde lige udviklende; man træffer undertiden Folk, der græsse deres Kreaturer bedre end de fodre, og undertiden andre, der gjøre sig skyldige i den modsatte Fejl. En nogenledes kraftig Græsning og Fodring vil være heldigst; kan man derfor ikke tilbyde den unge Stud godt og nærende Græs, da bør man give lidt Oliefager til det simple eller magre Græs, hvis man ikke vil foretrække at tage dem ind paa Stald og sommerstaldfodre efter den Krarupske Methode (i Tidsskriftets 4de Bind 8de Hefte), hvilket vi her have forsøgt og befunden os vel ved; dog have vi benyttet en mindre Mængde Kraftfoder (Olie-

kager og Grutning), end af Hr. Krarup foreslaaet, nemlig kun 2 Pd. daglig; men unge Stude paa $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{2}$ Aar behøve ogsaa langtfra saa meget for at gjøre god Fremgang, som en stærkfodret Malkeko kræver for at give rigelig Mælk.

Angaaende den Fodring og Pleje, vi have kunnet yde vore Ungstude under Opvæksten, skal bemærkes, at de dels ere blevene agergræssede, dels Kjærgræssede; paa Agrene blive Studene tøjrede, i Kjæret gaa de derimod løse, men de agergræssede Stude trives dog meget bedre end de Kjærgræssede, selv om Græsset i de tørre Sommerer gaaer temmelig stærkt med paa Agrene, medens der da har været rigeligt i Kjæret. Og ligesaa trives de første ogsaa langt bedre, naar de om Efteraaret tages paa Stald, end de Ungstude, der ere sommergræssede i Kjæret; hine blive tillige hurtigere og lettere fede og tabe efter at være fedede ikke saa meget ved Rejsen til Marledet (London, Newcastle, Leith) som de Kjærgræssede. Hvad Ungstudenes Vinterhold angaaer, da have de, foruden Halm og Hø eller Kjærhavre, faaet 2—3 Skpr. Roer daglig, og ligesom disse have lettet Kvæget Overgangen fra Græsningen til Staldfodringen om Efteraaret og omvendt om Foraaret, saaledes have Roerne ogsaa været de væsentlige Bærere af den Fremvæxt, Studene have gjort, og vi have ofte haft et ret godt Resultat uden nogensomhelst Anvendelse af Kraftfoder; men dog vil det i Reglen kunne betale sig at give $1\frac{1}{2}$ —2 Pd. Vinkager daglig, og især maa dette endog ligefrem siges at være nødvendigt, hvor man kun kan byde Kvæget mindre vel høstet Hø og Halm, eller hvor man udelukkende som Tørfoder maa bruge Kjærhø eller Kjærhavre, — muligvis fordi disse ere fattigere paa Eggehvidthoffer end Kløverhøet fra Agrene.

De Exempler, vi nedenfor meddele paa Kalvenes og Ungstudenes Udvikling paa Vinterfoder, have vi valgt med det Formaal for Dje at vise Uligheden, eftersom det er unge eller ældre Stude, og eftersom de have erholdt Kraftfoder eller ikke. At Exemplerne ere tagne ud af forskjellige Aar kan jo ganske vist medføre nogen Usikkerhed, eftersom Foderets Næringsværdi

ikke er den samme det ene Aar som det andet, men ved at sammenligne den Tilvæxt hos Studene, som det samme Foderkvantum i de forskjellige Aar har givet, har det dog viist sig, at mellem de her omhandlede Aar er Forskjellene meget ringe. Studene have i de forskjellige Aar saa vidt mulig været af samme Slag. Den i Parantes efter hver Foderfort opførte Vægt angiver den omtrentlige Gjennemsnitsvægt, uden at Foderet dog med sliq Nøjagtighed er blevet Rvæget tilvejet.

a. 10 Studeskalve, 1 Aar gamle, og tillagte af os selv, gif løse i en Bøjl og fodredes i Vinteren 1869—70 ved en Hække med Krybbe under, saaledes at de

| | | | |
|-------|-----|-----------|----------|
| Nr. 7 | fik | Rjærhavre | (3 Pd.) |
| — 9 | — | Koer | (1 Skp.) |
| — 11 | — | Engshø | (3 Pd.) |
| — 3 | — | Koer | (1 Skp.) |
| — 6 | — | Rughalm | (3 Pd.) |

De vejede i Gjennemsnit d. 4de Januar 406 Pd.

3die Februar 426 —

3die Marts 448 —

4de April 478 —

3die Maj 491 —

Gjennemsnitstilvæxten i disse 4 Maaneder havde altsaa været 85 Pd. eller 0,71 Pd. daglig, medens de 2 bedste i Gjennemsnit havde haft en Tilvæxt af 140 Pd. eller 1,17 Pd. daglig og de 2 ringeste kun en Tilvæxt af 35 Pd. eller 0,29 Pd. daglig. *)

b. 14 Ungstude, 1¹/₂—2 Aar gamle, af eget Tillæg, bleve fodrede i Vinteren 1872—73 saaledes:

| | | | |
|-------|-----|------------------------|-----------------------------------------|
| Nr. 6 | fik | de Bng eller Havrehalm | (3 Pd.) |
| — 9 | — | Engshø eller Rjærhavre | (4 Pd.) |
| — 10 | — | Koer | (1 ¹ / ₄ Skp.)**) |

*) En væsentlig Grund til at disse 2 gave et saa daarligt Resultat, ligger i, at de lode sig forkynte af de andre og jages af disse fra Hækken, hvorfor de ogsaa burde være taget fra og satte i en Bøjl for sig.

***) Denne Slags Stude pleje vi kun at give 2 Skp. Koer daglig, men

Nl. $11\frac{1}{2}$ fik de Byg eller Havrehalm (3 Pd.)

— 3 — Roer ($1\frac{1}{4}$ Skp.)

— 6 — Rughalm (4 Pd.)

De vejede i Gjennemsnit d. 4de Februar 532 Pd.

7de Marts 566 —

27de — 578 —

29de April 608 —

Gjennemsnitstilvægten i disse $2\frac{4}{5}$ Maaned var altsaa 76 Pd. eller 0,90 Pd. daglig. De 2 bedste havde i Gjennemsnit tiltaget 125 Pd. eller 1,49 Pd. daglig; de 2 simpleste derimod kun 46 Pd. eller 0,55 Pd. daglig.

c. 26 Ungstude, 2 Aar gamle, vare indkjøbte om Efteraaret 1869 og fodredes i Vinteren 1869—70 ligesom de ovennævnte (mrft. b) med Undtagelse af at de kun fik 1 Skp. Roer 2 Gange daglig, da Enghøet og Kjørhavren var af god Bestaffenhed.

De vejede i Gjennemsnit d. 1ste Decbr. 501 Pd.

4de Januar 538 —

3die Februar 559 —

3die Marts 579 —

4de April 585 —

3die Maj 597 —

Gjennemsnitstilvægten i disse 5 Maaneder var altsaa 96 Pd. eller 0,64 Pd. daglig. De 2 bedste havde i Gjennemsnit tiltaget 148 Pd. eller 0,99 Pd. daglig, og de 2 simpleste kun 62 Pd. eller 0,41 Pd. daglig.

d. 28 Stude, $2\frac{1}{2}$ Aar gamle, af eget Tillæg, vare græssede i løs Drift i Kjøret i Sommeren 1872 og fodredes i Vinteren 1872—73 med samme Foder som ovenstaaende mrft. b.

da Høet og Kjørhavren var temmelig simpelt, gaves de daglig $\frac{1}{2}$ Skp. Roer mere.

| | | |
|----------------------------------------|-----|-----|
| De vejede i Gjennemsnit d. 10de Decbr. | 737 | Þd. |
| 4de Februar | 777 | — |
| 7de Marts | 789 | — |
| 27de — | 809 | — |
| 29de April | 823 | — |

Gjennemsnitstilvæxten i disse $4\frac{1}{2}$ Maaned var altsaa 86 Þd. eller 0,64 Þd. daglig. De 2 bedste havde i Gjennemsnit tiltaget 135 Þd. eller 1 Þd. daglig, og de 2 simpleste 50 Þd. eller 0,37 Þd. daglig.

e. 11 Stude, 3 Aar gamle, vare indkjøbte om Efteraaret 1869 og fodredes ligesom Studene mrkt. b med Undtagelse af at de fik 1 Þd. Enghø mere og tillige 2 Þd. Vinlager Kl. $2\frac{1}{2}$.

| | | |
|----------------------------------------|-----|-----|
| De vejede i Gjennemsnit d. 1ste Decbr. | 646 | Þd. |
| 4de Januar | 692 | — |
| 3die Februar | 735 | — |
| 3die Marts | 761 | — |
| 4de April | 788 | — |
| 3die Maj | 788 | — |
| 17de — | 811 | — |

Gjennemsnitstilvæxten i disse $5\frac{1}{2}$ Maaned var altsaa 165 Þd. eller 1 Þd. daglig. De 2 bedste havde i Gjennemsnit tiltaget 213 Þd. eller 1,35 Þd. daglig og de 2 simpleste kun 130 Þd. eller 0,79 Þd. daglig.

f. 21 Stude, $3\frac{1}{2}$ Aar gamle, vare indkjøbte om Efteraaret 1869 og fodredes ligesom ovenstaaende Stude mrkt. e.

| | | |
|----------------------------------------|------|-----|
| De vejede i Gjennemsnit d. 1ste Decbr. | 862 | Þd. |
| 4de Januar | 911 | — |
| 3die Februar | 942 | — |
| 3die Marts | 959 | — |
| 4de April | 979 | — |
| 3die Maj | 992 | — |
| 17de — | 1000 | — |

Gjennemsnitstilvæxten i disse $5\frac{1}{2}$ Maaned var altsaa

138 Pbd. eller 0,84 Pbd. daglig. De 2 bedste havde i Gjennemsnit tiltaget 192 Pbd. eller 1,16 Pbd. daglig, og de 2 simpleste kun 105 Pbd. eller 0,64 Pbd. daglig.

Naar man vil søge af ovenstaaende Resultater at hente en Anthyndning af Alderens Indflydelse paa Studenes Trivselighed, vil man bedst erholde den ved at sammenligne b med d eller e med f, da Fodret i disse Tilfælde henholdsvis var det samme. Man seer da, at i

- b) voxede Stude i $1\frac{1}{2}$ —2 Aars Alderen uden
 Kraftfoder 0,90 Pbd. dagl.
 d) voxede Stude i $2\frac{1}{2}$ Aars Alderen uden
 Kraftfoder 0,64 — —

og i

- e) voxede Stude i 3 Aars Alderen med Kraftfoder 1,00 — —
 f) voxede Stude i $3\frac{1}{2}$ Aars Alderen med
 Kraftfoder 0,84 — —

Kraftfodrets Indflydelse viser sig tydeligst ved at sammenligne d og e.

d) Stude fodrede uden Kraftfoder voxede 0,64 Pbd. daglig.

e) — — med 2 Pbd. Vinfager — 1,00 — —

altsaa en yderligere Tilvæxt af 0,36 Pbd., uagtet Studene e vare $\frac{1}{2}$ Aar ældre end d.

At Stude af eget Tillæg, vante til Græsgang og Forhold, og fra Kalve af vante til Koer, paa samme Foder og med samme Pleje trives bedre end Stude, der indkjøbes paa Markederne, faaer man en Anthydning af ved at sammenligne b og d med c.

3. Behandlingen af den til Fedning modne eller tjenlige Stud.

Bed det fyldte 3die Aar, og for nogle Enkeltes Vedkommende først ved det fyldte 4de Aar, have vi i Reglen begyndt Fedningen. I de sidste Aar have vi fortrinnsvis fedet vore Kreaturer paa Stald. Da de ere i godt Hulld fra Græsset,

er det ikke vanskeligt hurtigt at faa dem fede, saafremt man ønsker det, men da det er unge Dyr, der samtidig udbille sig en Del, have vi kun fedet et mindre Antal om Efteraaret ved tidlig Indbinding paa Stald, men derimod for det større Antals Vedkommende ledet Fedningen saaledes, at det har været færdig til at kunne afgaa i Smaaehold lang frem gennem Foraaret. Skibsfarten er nemlig da noget sikrere og stadigere, saa at vi kunne spare Assurancen, og desuden have vi mere Fordel af mange smaa Affendinger end af enkelte større; her- til kommer endvidere, at de højeste Priser som oftest gives om Foraaret, i Maanederne April, Maj og Juni.

Til Fedning bruge vi dels og navnlig i Begyndelsen Koer, hvoraf en Stud kan tage 3 Skpr. daglig, dels og helst Kartofler, hvoraf den kan taale $1\frac{1}{2}$ Skp. daglig, fordelt paa 2 Gange. I Begyndelsen faaer Studen alle de Koer eller Kartofler, den kan taale og befinde sig vel ved, eller omtrent de ovennævnte Mængder, og intet Kraftfoder, men efterhaanden som vi rykke længere frem i Fedningen begynde vi tillige at give 2 Pd. Vinkager og 2 Pd. Grutning (af Havre blandet med lidt Rug eller Byg), og dette Kraftfoder forsøges da skiftevis indtil 5 Pd. af hver Slags; Hurtigheden, hvormed vi lade denne Stigning af Kraftfodergivterne gaa for sig, beroer selvfølgelig paa, hvor hurtig vi ville have Studene fede. Kartofler, Grutning og Vinkager passe udmærket godt sammen til at fremme Dyrets Fedning, og vi tro vanskeligt at faa noget billigere og bedre Fedefoder, ligesom det hellerikke har viist sig fordelagtigt at forsøge Vinkagemængden ud over 5—6 Pd. Af de forskellige gruttede Kornarter er det især Havren, der viser en stærk Virkning ved Siden af Kartofler og Vinkager, — muligvis paa Grund af dens forholdsvis store Fedtmængde. Ved Siden af det her nævnte Kraftfoder virker vel hjerget Kløverhø eller fint, blødt Enghø ligesom ogsaa vel høstet Straafoder meget fordelagtigt.

Kartoflerne gives hele og Koerne fint skaarne 2 Gange daglig; Grutningen gives i Krybben om Formiddagen og

og Mælkagerne i tør Tilstand knuste om Eftermiddagen. Om Formiddagen, inden de faa Vand, gives der dem en Givt Hø; 1 à 2 Gange daglig faa de en Givt Kjørhavre og til Natfoder faa de en Givt Rughalm. Fedestudene, der fodres med Kartofler, en Del tørt Hø- og Halmfoder samt Grutning og Linkager, driffe i Reglen en Del Vand; hvorimod Ungstudene, der ikke faa Kraftfoder, men alle de Koer de kunne æde, ofte ikke smage Vand i flere Uger.

Paa det her nævnte Foder have Studene ifølge vore Bejningstabeller omtrent tiltaget 1 à 2 Pd. daglig i Vægt, i Gjennemsnit af hele Vintertiden omtrent $\frac{5}{4}$ Pd., men det er, som ovenfor bemærket, kun i den sidste Tid at der fedes med fuld Kraft, hvorimod de i den tidligere Del af Vinteren kun faa Koer, Hø og Halm, og først efterhaanden mere og mere Kraftfoder.

Naar man begynder at fede, maa man give Agt paa at Dyrets Fordøjelsesredskaber holdes i Orden, og at der ikke gives det mere ad Gangen end det nogenlunde kan æde op, thi hvad der bliver tilbage, tildels overseglet, gjennemaandet og forjaffet, svækker dets Appetit. De enkelte Dyrs Fordøjelsesorganer taale ulige meget Grutning, Mælkager og Kartofler, og Kvæget bør fodres med stadig Hensyn dertil. En dygtig og omhyggelig Kægter er derfor af megen stor Betydning, og han maa have Lov til at mindste og øge Givten, eftersom han skjønner, at Kreaturene kunne taale det, idet han stadig maa være opmærksom paa Dyrenes Gjødning og iagttage, hvorledes de ulige Slags Foder virke, idet en Slags Foder vil skjære Dyret i Livet, medens en anden Slags vil styrke det. Gjødningen maa hellere være lidt for fast end for blød, men helst skal den være som en ganske blød Dejg, der ved et roligt Fald danner en bred flad Kage uden at løbe ud af den ved Faldet dannede Form. Bliver Gjødningen for blød, eller Dyret kommer til at laxere, da staaer det enten stille eller gaaer tilbage i Trivsel, saalænge det varer. Staa 2 Dyr sammen og have ulige god Fordøjelse, maa Kægteren sørge for, at det Foder,

f. Ex. Kartofler, der virker drivende, bliver givet dem i mindre Mængde og helst kun det af Dyrene, der kan taale det, men dog vel vogte sig for, at ikke ogsaa dette faaer for meget, thi selv en lille Forøgelse kan bevirke Diarrhoe og undertiden endog gjøre Dyrene helt kjede af at æde. Og er dette skeet, da kan det ofte tage lang Tid, inden man atter faaer det til at tage fat, og undertiden kan man end ikke faa Dyret tilbage i den gamle Stand. At flytte Kreaturene om i Baasene efter deres Fordøjelsesevne er lidt vidtløftigt og tilmed næppe rigtigt, da de i Reglen befinde sig bedst paa den Plads, hvor de ere blevne kjendte og indvante.

Man gjør i Reglen bedst i hurtigst mulig at stille sig ved de Kreaturer, hvis Mave ikke ret godt kan taale Fedekost uden stadig at lagere; men ogsaa blandt de øvrige Kreaturer vil der altid være nogle, der enten ikke rigtig ville æde, eller i hvilke der kun er ringe Trivsel, eller som oversegle Foderet i Krynben uden at æde op, hvilket ikke faa sjældent hænder, naar de begynde at blive rigtig fede, — og i hvilketsomhelst af disse Tilfælde bør man lade Kreaturene gaa tidlig fra Stalden, selv om de ikke skulle være saa fede som man ønsker, de blive dog for dyre at holde. Dette hænder navnlig ofte med Træfstude; vel kunne nogle af disse være meget fordelagtige at fede paa, men som oftest staa de enten længe i Stampe eller komme slet ikke i Trivsel, hvorfor en Opstalving af Træfstude bringer Ejeren langt flere Skuffelser end en Opstalding af unge Stude. Som et stærkt Exempel i saa Henseende kan meddeles Bægten af et Par Træfstude, der stode i samme Baas og fik samme Forplejning, og som ved Opstaldingen omtrent havde samme Bægt og samme Udseende. De fødredes og fededes paa den foran beskrevne Maade, saa at de i den første Tid fik 3 Skp. Kær daglig, men fra Februar ombyttedes disse med $1\frac{1}{2}$ Skp. Kartofler, og der begyndtes da med 2 Pd. Vinfager og 2 Pd. Grutning, som efterhaanden forøgedes, saa at der i de sidste 5—6 Uger gaves 5 Pd. af hver Slags.

| | Den ene | Den anden |
|-----------------------|----------|-----------|
| vejede d. 1ste Decbr. | 870 Pbd. | 880 Pbd. |
| 4de Januar | 910 — | 925 — |
| 3die Februar | 920 — | 960 — |
| 3die Marts | 930 — | 1000 — |
| 4de April | 935 — | 1020 — |
| 3die Maj | 930 — | 1045 — |
| 1ste Juni | 915 — | 1085 — |

Medens den sidste altsaa havde tiltaget 205 Pbd. eller 1,13 Pbd. daglig, havde den første kun tiltaget 45 Pbd. eller 0,25 Pbd. daglig. Til Sammenligning hermed kan endvidere tilføjes, at samtidig tiltogte et Hold unge Stude, som fededes paa samme Stald og samme Foder, i Gjennemsnit 261 Pbd. eller 1,41 Pbd. daglig. Men jærlig bliver det en mislig Forretning at fede Trækstude, naar man affætter sit Kvæg til et af de gode engelske Markeder, især Londonnermarkedet, hvor der aldrig er ordentlige Priser paa mindre gode Varer. Blandt flere Exempler i saa Henseender skulle vi her nævne eet; for et Par Aar siden affendte vi samtidig til London 2 Trækstude à 1036 Pbd. og 4 smukke 3 Aars Stude à 1020 Pbd.; disse sidste bragte os i fri Penge hjem pr. Stk. 154 Rd., medens de første kun bragte os 86 Rd. pr. Stk.

Som det fremgaaer af det Foranstaaende gjør vore Foderstude om Vinteren i Gjennemsnit en Fremgang af $\frac{2}{3}$ Pbd. daglig, naar de ikke faa Kraftfoder, og af 1 Pbd. daglig, naar de faa 2 Pbd. Vinkager, og vore Fedestude gjøre i Løbet af hele den Vinter, inden de om Foraaret afgaa som fede, en Fremgang af $1\frac{1}{4}$ Pbd. daglig. Vi skulle ikke fremdrage flere Talstørrelser for at behøve disse Forhold, men da det muligvis kan have sin Interesse at se, hvorledes den samme Stud udvikler sig som Foderstud og som Fedestud, skulle vi her meddele Bøgtforøgelsen i Foder- og Fedevintrene af den sorte Stud, som ifjor tog 1ste Præmie blandt fede Dyr ved Landmandsmødet i Nykjøbing. Den blev kjøbt $1\frac{1}{2}$ Aar gammel midt i September 1868 og vejede da 532 Pbd.; i den følgende

Sommer og i Vinteren 1869—70 blev den græsset og fodret som foran opgivet for Ungstuden, uden Tilgift af Kraftfoder, og tiltog da fra 910 Pbd. (d. 1ste Decbr.) til 1060 Pbd. (d. 17de Maj), altsaa ialt 150 Pbd. eller 0,90 Pbd. Om Sommeren stod den paa Agergræs og fik i de 2 første Maaneder 2 Pbd. Vinkager daglig, der knustes i en flad Jernbakke og hensesattes i Løjreflaget. Den næste Vinter (1870—71) fodredes den som foran angivet for vore Foderstude, altsaa med en Tilgift af 2 Pbd. Vinkager daglig; i Slutningen af Vinteren fik den 4 Pbd. Vinkager; for den første Del af Vinteren savne vi dens Vægtangivelser, men den 26de Februar vejede den 1220 og den 13de April 1300 Pbd., altsaa en Forøgelse af 1,74 Pbd. daglig. I Sommeren 1871 fik den Agergræs og 2 Pbd. Vinkager daglig, og den følgende Vinter (1871—72) fededes den paa vor sædvanlige Maade med Roer, senere $1\frac{1}{2}$ Skp. Kartofler, 2 Pbd. Vinkager og 2 Pbd. Grutning, der efterhaanden forøgedes til 4 à 5 Pbd. af hver Slags.

Den vejede den 7de Decbr. 1550 Pbd.

18de Januar 1632 —

3die Marts 1684 —

23de April 1750 —

og da var dens Fedning egentlig affluttet, idet den i de følgende 3 Maaneder, indtil Landmandsmødet, kun steg 20 Pbd. til 1770 Pbd. I Fedningsvinteren havde den altsaa tiltaget 200 Pbd. eller 1,46 Pbd. daglig. Vi se altsaa, at Studen, hvis hele Ydre tydede paa Trivselighed, saavel i Foder- som i Fedningsperioden har gjort lidt stærkere Fremsskridt end almindeligt.

Stærso, d. 1ste September 1873.

Om Græsning i Skovene.

Græsningen i Skovene har fundet saavel sine Forsvarere som Modstandere; men de Fleste af de Stridende staa endnu paa samme Grundlag, som da Striden begyndte; og det maa dog antages at kunne bringes dertil, at de forstjellige Anskuelser maatte kunne gaa op i hinanden, naar man ikke med altfor megen Fordom hænger til nogen af Siderne.

Naar jeg derfor nu i Sagens Interesse tillader mig at fremkomme med et ubetydeligt Bidrag til dens videre Belysning, da er det ikke, fordi jeg tiltroer mig Evner til endeligen at klare for alle de divergerende Anskuelser; men det er for at lede Diskussionen ind i en systematisk Form, hvorved Debatten vil vinde fastere Holdepunkter, hvor den klarere og tydeligere vil kunne fremføre Grundene og nøjagtigere præcisere disse, hvilket forekommer mig hidtil at have været en væsentlig Mangel ved denne Sags Behandling.

Græsning i Bøgestovene med Røer bør saaledes diskuteres i 2de Afdelinger, nemlig:

1ste, Græsning før Besaaning har fundet Sted, og
2den, Græsning efter Besaaning.

Forinden jeg gaar videre være det mig tilladt strax at udtale, at jeg af ganske Hjerte maa sympathisere med de Herrer Modstandere af Græsningen. Jeg kan saa godt som nogen forstaa deres Afsty imod denne Ufred i Skovene. Der

er Ingen, der med større Harm end jeg har kunnet tænke paa, at Ufred med Røer nu systematist skulde indføres i vore Fredskove; og det skurrede helt uhyggeligt i mine Øren den første Gang jeg hørte den anbefales som gavnlig og nyttig. Jeg betragtede det som en Vandalisme, som en affkyelig Forstyrrelse af den hellige Fred, der i saa lang Tid saa viseligen har været lyst over vore Bøgestove. Jeg har derfor i flere Aar været en afgjort Modstander af denne Græsning; men min Kjærlighed for Bøgestovene har ikke tilladt mig, ensidig at blive hængende ved denne Fordømmelsesdom; jeg tænkte frem og tilbage over denne Sag og fandt, at den ikke var saa gal endda, som min store Fortjærlighed for ubetinget Fred fremstillede den i mine Tanker. Jeg maa nu i denne Henseende erklære mig som Renegat; jeg maa indrømme, at den virkelig kan være til stort Gavn for vore Bøgestove, og det er derfor, at jeg, tildels til min egen Retsfærdiggjørelse, vil tillade mig at gjøre et Forsøg paa, noget nøjere at behøve Sagen.

Det er en Kjendsgjerning, at det nuomstunder falder meget vanskeligt ved naturlig Befaaning at faa en Bøgestov komplet fornyet. Se vi hen til de mange 50 til 60 aarige unge Bøgestove, hvor udstrakte, regelmæssige og komplette de ere, da paatrænger sig os det Spørgsmaal: hvori ligger Grunden til, at det, som nu for os falder saa vanskeligt, — en Bøgestovs Fornygning ved naturlig Befaaning — var saa let for vore Forfædre? Naturforholdene kunne vi ikke give Skylden herfor; thi et halvt Seculum kan ikke have frembragt nogen væsentlig Forandring i denne Retning. Ukyndighed i at behandle en Bøgestov under en Fornygning, kan man ei heller tilskrive Grunden, hvortil maaste Flere kunde være tilbøjelige. Den Tid, da vore fleste unge Bøgestove opstode, ligger ikke længere tilbage, end at Flere af Landets endnu levende Forstmænd selv have seet disse Fornygninger foregaa og lært af sammes Behandlingsmaade; en endnu større Del ere saa anerkjendt hæderlige og dygtige Capaciteter, at det vilde være i høj Grad uretfærdigt at frakjende dem al Indsigt i en

Bøgestovs Behandling under Forhyngningen, — saameget mere, som Uheldet ikke rammer nogen enkelt Forstmand, men fra alle Egne klages der over større eller mindre Uheld. Vi kunne ej heller heri finde nogen god Grund; vi maa altsaa søge den andetsteds.

Kaste vi da Blikket tilbage paa den Periode, da førnævnte mangfoldige unge Bøgestove fremkom uden nogensomhelst Udgift til Forarbejdningen af Jordbunden, da vilde vi finde, at denne Tid falder sammen med Skovenes første Indfredning efter Udfisktingen. Hvad er da mere naturligt og berettiget, end at Tanken dvæler ved dette Tidspunkt og dette Sammentræf af Omstændighederne? Det maa være aldeles berettiget, at Overforstmaster Krogh og senere Forstmaster Wimpfen heri have søgt og fundet den rette Grund til Bøgestovenes saa heldig gennemførte Forhyngninger. Lad os — foruden hvad vi endnu af gamle Folk kunne høre fortælle — endvidere tænke os, hvorledes det dengang gik til i Skovene. De mange Navne, som saamange Skove have faaet, saasom: Hestehaven, Koghaven, Hørsehaven, Folehaven, Ridhaven, Roeskrog m. m. Fl., give os et godt Bevis for, hvortil de fornemmeligen have været benyttede. Hvert Skovareal havde sin Servitut som Græsning for Kær, Heste, Faar og Svin. Med andre Ord, den fuldstændigste Ufred af alle Slags Kreaturer fundt planmæssig Sted. Dette havde en Jordbundsbehandling tilfølge, der var til stort Gavn for den senere, efter Indfredningen af Skovene, paafulgte Besaaing.

Her under Grevskabet eksisterede endnu, til for ganske faa Aar siden, en Indtægtspost ved Skovregnskabet, der heed „Oldengjæld“. Herved forstodes de Penge, der indkom for at indbrænde Svin i Skovene ved et godt Oldenaar. En saadan dobbelt Bearbejdning af Jordbunden — Svinenes Roden og Kreaturerne Sammentræden af den løse Jordbund — kunde kun have en gavnlig Indflydelse for de paafølgende Besaainger. Kan da Noget benægte det Berettigede i, heri at finde den fornemmeste Grund til Fortidens saa heldig gennemførte

Bøgeskovsforyngninger? — Og kan det være at dadle, at man af Interesse for Skovene atter søger at drage Nytte af et saa billigt og fortrinligt Kulturmiddel? Jeg kan ikke tro det, og i grunden er der vel ej heller Mange, der gjør det. Den største Meningsforskjellighed findes nok egentlig i selve Maaden at benytte Græsningen paa. Lad os da gaae over til at betragte denne noget nøjere. Vi ville da først holde os til det foranførte første Alternativ, til Spørgsmaalet om:

1) Græsning, førend Besaaningen har fundet Sted, og undersøge hvilke Tab og Fordelte den yder.

Jeg gaaer ved det Efterfølgende ud fra, at vi have en regelmæssig ren Bøgehøjskov for os, hvor der altsaa ikke kan være Tale om nogen Understov eller Lavstov.

Paa en frodig Forbund, der er tilbøjelig til at frembringe Urter og Græs, vil foruden Anemoner og Skovmærker m. m., ogsaa det bekjendte Skovgræs, Flitterag (*Melica uniflora*) tidlig indfinde sig, omtrent ved Bevørgningens 40 aarige Alder. I flere Aar vil dette Græs ingen Betydning faa for Kreaturerne, men vel for Humusdannelsen. Dette er en Græsart, der aldrig lader sig fortrænge, hvor den engang har indfundet sig; den hører hjemme paa Skovgrunden, og er fra denne ligesaa uadskillelig som Rødtgræsset fra Markerne; men Flitterag er for Skovgrunden ingen Ukrudsplante som Rødtgræsset for Marken. Dette Græs, saa ubetydeligt det er ved sin første Fremkomst, vil efter hver gjentagen Gjennemhugning blive stærkere, og naar Bestanden bliver ældre, og Kroneflutringen ved Gjennemhugningerne af og til bliver brudt, da vil Græsset fortætte sig, fortrænge Urterne og kunne opnaa en Højde af 1 à 2 Fod. Dette Græs vilde saaledes tidlig kunne blive en Gjenstand for Græsning med Køer. Men da disse endnu ingen Gavn gjøre med Hensyn til Foryngningerne, saa vil det ikke være af stor Interesse for Skovejeren, saa tidlig at leje Græsset bort — saameget mindre souer det vel ikke kan siges, at Køerne i de yngre Bestande ingen Stude gjøre paa de unge Træers fine, højtliggende Trælerodder. Først naar vi nærme

os Forrygningsperioden bør der være Tale om Græsning med Kæerne i Skovene. Fra det Øjeblik af at Forstmanden har gennemført den sidste Gjennemhugning, eller stillet sin Forberedelseshugst, maa det vist ansees for ubetinget gavnligt at holde Kær og Svin, hvis saadanne ere at opdrive, i Bøgebestanden.

Saa snart een af disse nævnte Hugster er ført, vil Græsset florere stærkt paa den Jordbund, der er tilbøjelig til Græs væxt. Det er rimeligt, at der andre Steder gives Jordbund, der er mere egnet til Frembringelsen af Urter, Mos og Bær end til Græs, hvor da Forholdene stille sig anderledes, — men en saadan Skovgrund kjender jeg ikke af Erfaring, og taler derfor her kun udelukkende om den græsneemne Skovgrund.

Efterat den sidste Gjennemhugning eller Forberedelseshugsten saaledes i en ren Bøgestov er bleven ført, vil det væsentlig bero paa hvor lang Tid der skal hengaa, forinden Besaaningen kan finde Sted; under ingen Omstændigheder vil den i Reglen foretages, førend et godt Oldenaar indtræffer. Men dette kan vare flere Aar, og i den Tid vil Græs væxten tage til. Naar det derfor ved en offentlig Diskussion af dette Æmne af een af Græsningens absolute Modstandere er udtalt og fremhævet, at der ikke findes Græs men kun Mos under de gamle Bøge, da vil jeg ganske vist ikke benægte, at dette kan være Tilfældet, — men jeg vil dog paa det Bestemteste paastaa, at dette ikke kan gjælde for alle Skove. Paa den gode kraftige Skovgrund vil det ikke mangle paa Græs, selv i de fyenste Skove.

Nu vil jeg tillade mig at spørge, om der er Noget, der tør paastaa, at Græsning i en saadan Bøgestov, som den ovenfor beskrevne, kan gjøre Skade? Dette synes mig maa ialtsald med et bestemt Nej modsiges. Der er, med Undtagelse af de muligen tilstedeværende Vandledningsgrøfter, ikke det Mindste, hvorpaa Kreaturerne kunne gjøre Skade; og det er min fulde Overbevisning, at jo flere Kær man i denne Skovens Stilling kan føre derind, desto bedre vil det være for Forryngelsen. Den Skade, Kreaturerne ville kunne anrette ved

Vandgrøfterne, er altfor ubetydelig, til at den bør komme i Betragtning ved Siden af den store Nytte, de gjøre. Naar der imod Græsningen er anført, at Røerne, ved at træde paa Trærnes Rødder, bestadige disse og derved forarsage Kræft, da kan dette formentlig kun gjælde de yngre Bestande; ved en Skovbestand, saa nær sin Afdrivning, kan dette ikke have noget at betyde. Om end en enkelt Rod skulde blive bestadiget, vil Bestadigelsen dog næppe faa Tid til at blive farlig for Tilvæksten; thi inden den kan dette, er Træet benyttet. Der kan i en saadan Bestand ej heller være Fare for Trærnes Blade; thi disse sidde saa højt i Kronerne, at Røerne ikke kunne naa dem. Selv om de vilde stille sig paa Bagbenene kunne de ikke naae et eneste Blad i en 30aarig Bøgebestand, endfige i en Bestand der staaer for Afdrivning. Vel er det ikke sjældent, at der i en gammel Bøgestov hist og her kan findes ung Opvært, der har indfundet sig, førend den egentlige Foryngning skal finde Sted (o: Vorwuchs), og paa denne ville Røerne ganske vist gjøre Skade. Men hvad vil ogsaa dette sige? Denne for tidlig fremkomne Opvært maa jo, for Egalitetens Skyld, dog hugges bort, saafremt ikke Røerne spare os denne Ulejlighed. Ej heller kunne Røerne gjøre Trærne Skade ved at gnide sig paa dem; dertil ere de hugbare Bøge for stagsfaste; de lade sig vel rolke af Stormene, men ikke af Røer. Det er ligeledes bleven offentlig udtalt, at Røernes Gødning kan være skadelig for Vegetationen. Det har længe været bekjendt, at Træer, der staa i Nærheden af Møddingsteder, ofte gaa ud, og at dette maa tilskrives den animalste Gødningens Indvirkninger. Men der er en stor Forskjel imellem en Mødding og den spredte Gødning af Røerne i Marken eller i Skoven. Det er, saavidt mig bekjendt, kun den flydende Gødning (Urinen), der i frisk Tilstand er skadelig for Vegetationen; og er det end derfor ikke at benægte, at Røer paa denne Maade kunne bestadige unge, spæde Planter, saa tør dette dog ikke overføres paa ældre Planter eller Træer, for hvilke den maa ansees for aldeles uskadelig.

Jeg kan saaledes ikke indse, at Køernes Græsning i en Skov, der skal fornyges, kan have nogenformet skadelig Indflydelse (undtagen paa Grøfterne); derimod kan den Gavn, de gjøre, være meget betydelig. Det er, som tidligere udtalt, en fortrinlig Kulturmetode, og den billigste af alle; thi den koster ej alene Intet, — men man kan endog, under visse Forhold, faa Penge ovenikjøbet.

Det er bekjendt, at alt Skovfrø trives bedst paa et haardt fast Leje med løs Dækning over sig. Den oprindelige Skovgrund, saaledes som vi forefinde den i vore hugbare Bøgeskove, besidder ikke denne Fæstethed som Underlag for Frøet. Den af Løv, Ris og Græs dannede Humus er tvertimod meget løs; falder Frøet i denne løse, letopvarmede, frugtbare Jord, finder det der ganske vist et meget behageligt Leje for at udvikle sin første Spire, men til sin egen Fordærv; thi det spirer for tidligt, og Planterne blive derved meget udsat for Nattefrosten, ligesom de ogsaa senere hen i den løse Jordbund ere meget udsatte for at dø paa Grund af Udtørring. Er Underlaget, Frøets Leje, derimod haardt og fast, da trænger Foraarsvarmen mindre let i Jorden, og Fugtigheden holder sig længere til Fordel for den unge Plante.

Naar nu dette, som jeg haaber, maa erkjendes som en Sandhed, da er Køernes Nytte i en saadan Bøgebestand, førstend Besaaningen, indlysende; thi de sammentræde det løse Humuslag fast; de holde Græsset i Skranker, og de gjøre Mulsene Fortred, idet de, foruden at træde i forskellige Nedre, berøver dem det Paulun, som en stærk Græs væxt giver dem. Heri bestaaer det fortrinlige Kulturarbejde, som Køerne gratis udføre. De behøve vel hertil en Vogter, for at holde dem i de Partier, der staa nærmest Fornyngningen, men de behøve ikke at holdes i stadig Drift, for ingen Skade at gjøre; thi der eksisterer, saa at sige, ikke den Ting, de kunne gjøre Skade paa.

Her paa Grevskabet benyttes Køerne i enkelte ældre Bøgeskove. Ejerne af Køerne betale 4 Rdl. for hver Ko for hele Sommeren igjennem, og det gaaer godt. Vel finde enkelte

Dødsfald Sted, men denne Risiko undgaaer man her let, ved selv at lægge Kalvene til, der da kunne vænnes til Græsset, saa at de kunne taale det. Forøvrigt ere de for Køerne stadelige Urter ikke overalt i Skovene; der findes store Strækninger, paa hvilke der aldrig er opstaaet Sngdomme hos Køerne, — og der gives igjen andre Steder, hvor de ikke en halv Dag kunne ernære sig, uden at blive udsatte for at Blodet gaaer over i Urinen, hvilket i Forening med Forstoppelse kan blive meget farligt for Køens Liv.

Jeg haaber nu at have behandlet Spørgsmaalet: „om Græsning før Besaaningen bør finde Sted“, saaledes, at dette vil kunne bevares bekræftende. Jeg for mit Vedkommende tør anbefale den som meget gavnlig og fordelagtig. Det er min faste Overbevisning, at jo mere man med Kær og Evin kan bearbejde Jordbunden før Besaaningen, jo fordelagtigere er det.

Et andet Spørgsmaal bliver det, om

- 2) „Græsning efterat Besaaningen har fundet Sted“, tør anbefales.

Dette er en Sag, der er langt vanskeligere at klare; thi her kan det, som i det første Tilfælde, ikke siges, at Køerne ingen Skade kunne gjøre; thi de gjøre ubetinget Skade. Spørgsmaalet drejer sig kun om, hvilket der er det Overvejende — Skaden eller Nyttten.

Man maa unægtelig have en fast Overbevisning om, at Fordelen er større end Skaden, for at man skal kunne taale at se Kær i en vellykket Bøgebesaaning. En saadan Ufred i en sliq Ungdom er ikke nem at gjøre sig forrikelig med, — og det vil ej heller nogensinde komme saa vidt, at denne Slags Græsning vil finde udelst Tilslutning, dertil strider det for meget mod ens naturlige Følelser, og dog troer jeg, at der gives Forhold, under hvilke Fordelen overvejer Skaden.

Skaden er nemlig ikke saa stor, som den ved første Øjeblik synes at være. Det er temmelig afgjort, at Køen ikke søger de unge Bøgeplanter fra det 1ste indtil det 3die eller

4de Aar. Der kan vel gaa enkelte Planter i Løbet, idet Koen sliker Græsset til sig, men forsætlig rører Koen ikke en saa ung Plante; den er for graadig, til at den kan finde noget Tillokkende ved en saadan Ubetydelighed; først senere, naar Planten bliver ældre og større, bliver Koen begjærlig efter dens spæde Grene og Blade. Dette har jeg med Bestemthed erfaret ved mange Køer. Men om dette derfor er Tilfældet med alle Køer, tør jeg ikke paastaa. Thi ligesom Bildtet i een Egn kan være vidt forskjellig i sine Lyster og Baner fremfor samme Slags Bildt i en anden Egn, saaledes kan det jo ogsaa tænkes muligt med Køerne. Den største Skade, Koen i de første 4 Aar efter Besaaningen gjør paa den unge Opvæxt, skeer med dens Klove. Dennes temmelig skarpe Kanter odelægge ganske vist en Del Planter i de første Aar, mindre i de senere Aar, naar Stammen bliver sejgere og bøieligere. Men er Græsvæxten stærk, da troer jeg rigtignok, at Koen i de første 4 Aar gjør mere Gavn end Skade, og mest Gavn med Hensyn til Musene; thi Planten vil nok omsider klare sig igjennem Græsset, naar blot Musene ville lade den være i Fred. Vil man, paa Grund af en stærk Græsvæxt, benytte Køer i en Besaaning, da maa man tage sig ivare for ej for tidlig i Foraaret at slaa dem ind i Skoven. De unge Bøgeplanter fremkomme med deres Blade nogen Tid førend Græsvæxten er kommen ret igang. Først naar Græsset saavidt har dækket Planterne, at de ikke ere synlige i Afstand, tør man lade Køerne komme derind. At holde disse i stadig Drist anseer jeg for langt mere skadelig, end rolig at lade dem gaa og æde sig fulde; thi Køerne gjøre mere Skade med Kloten end med Mullen; og jo mere man driver med dem, jo mindre faa de Lejlighed til at rydde Pladsen for Græs, og jo mere Skade gjøre de ved de flere og stærkere Tjed, de blive tvungne til at gjøre. Jo mere Koen gaar i sin egen Magelighed, jo uftadeligere er den, og desbedre bliver Græsset medtaget.

Efter stærke Regnbyger, der i en mærkelig Grad opbløde

Jordbunden, bør man lade hengaa nogle Dage, forinden Køerne komme i Besaaningen. De sædvanlige Græsarter have hvert Aar to Perioder, hvori de fornemmeligen gro stærkt og give et behageligt Foder for Køerne. Lader man disse Perioder, Foraaret i Maj og Efterommeren i September, stride for langt frem, inden Græsset bliver benyttet, da opnaaes ikke den egentlige Hensigt med Køernes Græsning. Straaet bliver da for gammelt og stift; Køerne æde da kun Toppen af Græsset, — den Del, der er mindst skadelig for Planterne, — medens den tættere Bevøxning ved Jorden forbliver urørt. Jo tidligere Køerne derfor kunne komme paa det unge Græs, jo bedre holdes det i Aave. Med Hensyn til Antallet af Køerne, der bør benyttes paa et bestemt Areal, er det vist temmelig ligegyldigt, om Græsset bliver afædt af flere eller færre Køer; jo flere Køer man benytter, jo snarere er Græsset afædt og omvendt. Da imidlertid een Vøgte ligesaagodt kan vogte ti Køer som to, saa er det naturligt, at der tages flere Køer i et kortere Tidsrum, da dette er billigere; og naar Græsset er fortæret, ophører selvfølgelig Græsningen saalænge, indtil der atter er Føde for Køerne. Naar Køerne ere fuldædte, maa de drives ud af Besaaningen; thi det er ikke til nogen Nytte, at de leje sig der, men det kan gjøre Skade paa Planterne.

Naar saaledes den unge Bestand har naaet en Alder af 3 à 4 Aar, kan Græsset ikke mere kvæle Planterne, og Køernes Skadelighed bliver efter denne Tid den Overvejende. Fra dette Tidspunkt maa Bestanden holdes i Fred, indtil den sidste Gjennemhugning atter har fundet Sted. Naar Køerne ingen Nytte gjøre for Skovgrunden, bør de ikke tilstedes Adgang til Fredskovene. At Koen er det eneste Kreatur (med Undtagelse af Svin), der kan tilstedes Adgang til Græsning i Skovene, især efter Besaaningen, behøves vist ikke at bemærkes; thi Hestens og Faarets store Skadelighed er noksom bekjendt. Rigeledes maa det fremhæves, at det kun er i Vøgestoven, der tør være Tale om at benytte Køer, — aldrig i nogen anden Slags Skov.

Da det af disse tvende Spørgsmaals Behandling fremgaaer, forudsat at det her Anførte maa erkjendes for i det Bæsentligste at være rigtig (om det end ikke kan skjønnes at være udtømmende behandlet), at den ene Græsningsbenyttelse er overvejende ufsadelig og fordelagtig, medens den anden altid vil blive tvivlsom, saa skal jeg endnu tillade mig en Slutningsbemærkning: „Naar man vil indrømme os uindskrænket Frihed*) til at benytte Køer og Svin en Del Aar førend Besaningen, saa troer jeg, at vi til Gjengjæld kunne forpligte os til ganske at renoncere paa Græsning, efterat samme har fundet Sted; thi der er da al Sandsynlighed for, at Foryngningen vil blive ligesaa fuldstændig, som forhen; og have vi først en Masse kraftige Planter tilstede i en saaledes forberedt Jordbund, troer jeg nok, at de selv vilde kunne arbejde sig igjennem Græsset. De saa Røve, vi endnu, trods Sagtloven, have tilbage, ville vel holde Musene noget i Ave.“

*) Heri ligger sikkert en Ulempe, som ikke maa oversees, nemlig Banke- ligheden ved altid at have Køer ved Haanden, naar det behøves, uden at komme i Forlegenhed med deres Fodring, naar der ikke er Brug for dem i Skovene. Saalænge Køernes Græsning i Skovene derfor udelukkende kan betragtes som en Kulturforanstaltning, og saafremt man er Herre over at drive dem i Skovene eller fjerne dem fra disse, alt efter det der baader Skoven bedst, saalænge og saafremt er Skovgræsningen sikkert et nyttigt Kulturmiddel, men naar den, som ofte skeer, tillige betragtes som en landøkonomisk Indtægt, idet et forøget Kvæghold paa de nærmest liggende Gaarde baseres paa den, saa kan den let blive farlig. Red.

Til denne Bemærkning har den ærede Forfatter søjet følgende:

„Jeg har aldrig tænkt mig, at Græsning i Skovene skulde give Anledning til forøget Kreaturhold, eller at det nogenstinde skulde faa nogen Interesse for Landøkonomien, thi dette vilde være aldeles utilraadeligt; og den vil ej heller kunne faa dette, naar Græsningen ikke overstrider de af mig betegnede Grænser, „Forberedelses- og Besa- ningshugsterne“. De saa Køer, der hertil behøves, ville i Reglen let kunne erholdes af selve Skovbetjentene og af de i Skovenes nær- meste Omegn boende smaa Jordbrugere. Disse kunne meget ofte, og navnlig i knappe Græsaar, have stort Gavn af 3 à 4 Ugers Græsning i Skovene.“

Det vilde være ønskeligt, at denne Afhandling vilde fremkalde yderligere Udtalelser. Sagen maa vist ansees for at være af saa stor Bigtighed for Bøgeffovenes naturlige Forhugning, at der maatte være Anledning nok for Landets mere intelligente og dygtige Fagmænd, til at træde op for, enten at afværge offentlige Udtalelseres Indflydelse, saafremt saadanne maatte være skadelige eller vildledende, — eller at støtte disse, forsaavidt de maatte erkjendes at være til Gavn.

Frederiksgave ved Rudkjøbing.

W. Krühöffer,
Stovriber.

Beregning

over hvad en Naaletræes Kultur, 28 Tdr. Land stor i Kragevigskov under Grevstabet Hardenberg-Reventlov, har medført i Anlægs-Omkøstninger, afgivet ved Gjennemhugning, og indeholder ved Taxation af den nuværende Bestand i de 32 Aar, den har bestaaet.

| Aar. | Plantede 3- og 4-årige Naaletræer. Stfr. | Anlægs-Omkøstninger. | | | | | | | | | | | | Den deponerede Sum efter Gradrag af Indtægt ved Gjennemhugning. Rd S B | | |
|--------------|---------------------------------------------|----------------------|----------|----------|--------------------------|----------|----------|----------------------------|----------|----------|-------------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| | | Planternes Værdi. | | | Plantning og Afgravning. | | | 4 % Rente og Rentes Rente. | | | Til sammen. | | | | | |
| | | Rd | S | B | Rd | S | B | Rd | S | B | Rd | S | B | | | |
| 1841 | 6354 | 21 | 1 | " | 21 | 4 | 13 | " | " | " | 42 | 5 | 13 | 42 | 5 | 13 |
| 1842 | 24086 | 80 | 1 | 11 | 94 | 3 | 5 | 1 | 4 | 5 | 176 | 3 | 5 | 219 | 3 | 2 |
| 1843 | 37960 | 126 | 3 | 3 | 78 | 4 | 12 | 8 | 4 | 11 | 214 | " | 10 | 433 | 3 | 12 |
| 1844 | 12878 | 42 | 5 | 8 | 34 | 4 | 6 | 17 | 2 | 1 | 94 | 5 | 15 | 528 | 3 | 11 |
| 1845 | 12653 | 42 | 1 | " | 55 | 1 | 7 | 21 | " | 14 | 118 | 3 | 5 | 647 | 1 | " |
| 1846 | 3530 | 11 | 4 | 12 | 14 | " | 12 | 25 | 5 | 5 | 51 | 4 | 13 | 698 | 5 | 13 |
| 1847 | 9650 | 32 | 1 | " | 53 | 2 | 2 | 27 | 5 | 12 | 113 | 2 | 14 | 812 | 2 | 11 |
| 1848 | 13494 | 44 | 5 | " | 50 | " | 14 | 32 | 3 | " | 127 | 2 | 14 | 939 | 5 | 9 |
| 1849 | 2960 | 9 | 5 | 4 | 22 | 1 | 8 | 37 | 3 | 9 | 69 | 4 | 5 | 1009 | 3 | 14 |
| 1850 | 3700 | 12 | 2 | " | 21 | 4 | 4 | 40 | 2 | 5 | 74 | 2 | 9 | 1084 | " | 7 |
| 1851 | " | " | " | " | " | " | " | 43 | 2 | 3 | 43 | 2 | 3 | 1127 | 2 | 10 |
| 1852 | " | " | " | " | " | " | " | 45 | " | 9 | 45 | " | 9 | 1172 | 3 | 3 |
| 1853 | " | " | " | " | " | " | " | 46 | 5 | 7 | 46 | 5 | 7 | 1219 | 2 | 10 |
| 1854 | " | " | " | " | " | " | " | 48 | 4 | 11 | 48 | 4 | 11 | 1268 | 1 | 5 |
| 1855 | " | " | " | " | " | " | " | 50 | 4 | 6 | 50 | 4 | 6 | 1318 | 5 | 11 |
| 1856 | " | " | " | " | " | " | " | 52 | 4 | 9 | 52 | 4 | 9 | 1371 | 4 | 4 |
| 1857 | " | " | " | " | " | " | " | 54 | 5 | 3 | 54 | 5 | 3 | 1426 | 3 | 7 |
| 1858 | " | " | " | " | " | " | " | 57 | " | 6 | 57 | " | 6 | 1465 | 1 | 13 |
| 1859 | " | " | " | " | " | " | " | 58 | 3 | 12 | 58 | 3 | 12 | 1523 | 5 | 9 |
| 1860 | " | " | " | " | " | " | " | 60 | 5 | 12 | 60 | 5 | 12 | 1551 | 3 | 5 |
| 1861 | " | " | " | " | " | " | " | 62 | " | 6 | 62 | " | 6 | 1515 | 3 | 11 |
| 1862 | " | " | " | " | " | " | " | 60 | 3 | 12 | 60 | 3 | 12 | 1324 | 5 | 15 |
| 1863 | " | " | " | " | " | " | " | 53 | " | " | 53 | " | " | 1010 | 1 | 1 |
| 1864 | " | " | " | " | " | " | " | 40 | 1 | 7 | 40 | 1 | 7 | 872 | 4 | 15 |
| 1865 | " | " | " | " | " | " | " | 34 | 5 | 4 | 34 | 5 | 4 | 612 | 3 | 11 |
| 1866 | " | " | " | " | " | " | " | 24 | 3 | " | 24 | 3 | " | 45 | 4 | 7 |
| 1867 | " | " | " | " | " | " | " | 1 | 5 | " | 1 | 5 | " | " | " | " |
| Summa | 127265 | 424 | " | 6 | 446 | 4 | 3 | 1009 | 3 | 9 | 1880 | 2 | 2 | " | " | " |

Øjennemhugning.

| Aar. | Sagstænger. | Rægtter. | Sumleflager. | Dønneflager. | Brænde. | Sagt Stammer | | Udbragt til | | Opføringsudgifter. | | Ren Subtægt. | | Udført til | | Overflod med 4 % Rent. | | | | |
|-------|-------------|----------|--------------|--------------|---------|--------------|-----------------------|-------------|---|--------------------|---|--------------|---|------------|------|------------------------|----|------|---|---|
| | | | | | | Øftr. | anfattede til Studif. | RM | β | RM | β | RM | β | RM | β | | RM | β | | |
| 1858 | " | " | 400 | " | " | 400 | 108 | 20 | " | 1 | 4 | 18 | 2 | 18 | 2 | " | " | | | |
| 1859 | " | " | " | " | " | 2000 | 100 | 40 | " | 6 | 4 | 33 | 2 | 33 | 2 | " | " | | | |
| 1860 | " | " | " | " | " | 2458 | 1303 | 109 | 5 | 11 | 5 | 98 | " | 98 | " | " | " | | | |
| 1861 | " | 504 | 1100 | 550 | 19 | 5228 | 2453 | 295 | 2 | 44 | 1 | 251 | 1 | 251 | 1 | " | " | | | |
| 1862 | " | 1728 | 2500 | 1000 | " | 7662 | 3714 | 442 | 3 | 74 | 4 | 367 | 4 | 367 | 4 | " | " | | | |
| 1863 | " | 2652 | 2650 | 2200 | 10 | 3912 | 1289 | 207 | 4 | 30 | 4 | 177 | 3 | 177 | 3 | " | " | | | |
| 1864 | " | 852 | 1500 | 1800 | 2 | 4982 | 2117 | 329 | 5 | 34 | 4 | 295 | 8 | 295 | 8 | " | " | | | |
| 1865 | " | 1584 | 1650 | 1750 | " | 8566 | 4822 | 655 | 1 | 63 | 5 | 591 | 2 | 591 | 2 | " | " | | | |
| 1866 | " | 3852 | 2900 | 1750 | 4 | 4048 | 2523 | 383 | 1 | 35 | 5 | 347 | 1 | 347 | 1 | " | " | | | |
| 1867 | " | 2166 | 525 | 1300 | 6 | 2142 | 1854 | 353 | 5 | 37 | 2 | 315 | 3 | 315 | 3 | " | " | | | |
| 1868 | " | 2466 | 800 | 750 | 2 | 2303 | 2112 | 302 | 4 | 26 | 2 | 276 | 3 | 276 | 3 | " | " | | | |
| 1869 | " | 84 | 1548 | 510 | " | 2696 | 2740 | 383 | 1 | 39 | 2 | 343 | 5 | 343 | 5 | " | " | | | |
| 1870 | " | 174 | 1629 | 500 | " | 1112 | 1559 | 181 | 1 | 12 | 5 | 168 | 1 | 168 | 1 | " | " | | | |
| 1871 | " | 528 | 1467 | 525 | 11 | 1560 | 2280 | 325 | " | 24 | 1 | 300 | 5 | " | " | " | " | | | |
| 1872 | " | 438 | 36 | " | 5 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | | | |
| 1873 | " | 840 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | | | |
| Summa | 1944 | 21846 | 15196 | 13100 | 59 | 53156 | 31744 | 4473 | " | 481 | 2 | 3991 | 4 | 3 | 1880 | 2 | 2 | 2401 | 5 | 3 |

Stølge Oberflaende har Uretet altsaa givet

| Øjennemhugning. | Øjennemhugning. | Øjennemhugning. | Øjennemhugning. | Øjennemhugning. |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ved Sagstænger af den tilbageblevne Sagstænder | Sagt i 32 Aar | Øjennemhugning | Øjennemhugning | Øjennemhugning |
| 33,216 | 86,372 | 2,700 | 96 | 151 |
| 103,370 | 135,114 | 4,222 | 151 | 151 |
| 12 Øf. | 12 Øf. | 3 Øf. | 3 Øf. | 3 Øf. |
| 14 — | 14 — | 14 — | 14 — | 14 — |
| 2401 RM. 5 Øf. | 2401 RM. 5 Øf. | 2401 RM. 5 Øf. | 2401 RM. 5 Øf. | 2401 RM. 5 Øf. |
| 15074 — 4 — 12 — | 17476 — 3 — 15 — | 546 — — 14 — | 19 — 3 — — | 19 — 3 — — |

Udbytte efter Sættelsesforordningens Afgang.

Bestanden bestaaer af Rødgran 26½ Td. Land, almindelig Fyr 1 Td. Land og Vejmutsfyr ½ Td. Land, samt har en Højdevæxt af 38 til 56 Fod. — Arealet, der indtager en temmelig regelmæssig Firkant, i hvis Midte findes en 7 Td. Land stor med Eg overplantet Ellemose, grænser mod Øst og Vest til høj Bøgeskov, mod Syd til aaben Mark (hvilken forresten i de senere Aar ogsaa er kultiveret med Gran) og mod Nord til en Række Huslodder, som støde umiddelbart til Stranden.

Jordbunden bestaaer af en meget let Humus, hvilende paa et med gult Ler og Rødsand blandet Underlag, noget lavt beliggende med et jævnt Fald til Midten. Terrainet blev tidligere benyttet som Ager paa 16 Tdr. Land, hvorimod Resten var bevoget med enkeltstaaende Bøgetræer og Ellebuske.

Maltrup, den 31te August 1873.

G. Quade.

Benyttelsen af Mejemaskiner i Sommeren 1873.

Som det var at vente har der iaar været et meget stort Antal Mejemaskiner i Brug her i Landet, og Fabrikanter og Kommissionærer have langt fra kunnet tilfredsstille Efter-spørgslen, thiøndt mange Hundrede ere blevne solgte. Grunden hertil er naturligvis navnlig den forøgede Vanffelighed ved at stifte det tilstrækkelige Antal Høstfolk og tillige den temmelig betydelig forøgede Løn, som disse krævede, men desuden maa det ogsaa siges, at denne Maskine nu efterhaanden har naaet en større Modenhed i sin Konstruktion, saa at den baade arbejder billigt og godt. Dette er ogsaa i det væsentlige bleven bestrykt ved Brugen af den i denne Sommer, om endstjøndt den vanskelig vil komme til at arbejde under vanskeligere Forhold end iaar: stærk Vejefæd, der tilmed ofte var kastet i Hvirvler, jævnlig en opblødt Brund og ofte en uforberedt Mark, hvor hverken Sten vare omhyggelig aff samlede eller Ugerfurer jævned. Da nu hertil kommer, at Maskinen er temmelig sammensat og kun lidt kjendt, og at man ikke i en travl Tid kan vente sig ret stor Taalmodighed med Maskinens Indstilling og Tilretning, saa kan det ikke undre, at der fra flere Sider høres Misfornøjelse med den, og mange Steder har den virkelig kun faaet Lejlighed til at udrette meget lidt. Det

hedder saaledes i en Beretning fra Stevns, at man paa en Gaard paa 500 Tdr. Land besaaet Jord, kun har kunnet bruge den paa 33; og i en Beretning fra Roeskildeegnen siges det, at vel kan Maskinen meje 1 Td. Land i Timen, men at to gode Maskiner dog paa Grund af Forsinkelser, Smørelser, Regnbygger, tabte Struer, Omstilling af Bingerne, nye Kuffe, Skjærping af Knivene, knækkede Fingre o. l., kun have givet et Nettoudbytte for dem begge tilfammen af 21 Tdr. Land Hvede og 15 Tdr. Land Havre i 4½ Dag. Vi nævne dette, ikke for at der derefter skal faldes nogen Dom, men for at vore Uddrag af de modtagne Beretninger skulle være saa upartist refererende som muligt. Det langt overvejende Antal af Beretninger udtale sig imidlertid saa bestemt om Maskinens Fordelagtighed, at man sikkert kan sige, at den nu har vundet Fodfæste paa vor Jord, og det er ikke blot de større Gaarde, der finde deres Regning ved at anskaffe den, men ogsaa mange Bønder have brugt den med Tilfredshed iaar, og flere ville ad Aare følge deres Exempel. Fra mere end en Bedrift karakteriseres den allerede som et for Fremtiden uundværligt Redskab. Af de indførte Maskiner, er det især Samuelsons Royal, Johnstones og Bamletts Mejemaskiner, og Woods Slaamaskiner, der have vundet Udbredelse, og som alle omtales som gode og fordelagtige; af indenlandske Mejemaskiner fremhæves i flere Beretninger den fra Langes Fabrik i Næstved, hvoraf der i denne Sommer har været 30 i Brug.

Af de modtagne Beretninger tro vi at de nedenstaaende ville have særlig Interesse for Læseren:

Fra Saxkjøbingegnen. Mejemaskinerne have iaar begyndt at faa Indgang her i Eggen, og de roses meget. Her er solgt mange af Woods „New Champion“, og der er ogsaa kommet endel af de ved Auktionen i Kjøbenhavn bortsolgte havarerede amerikanske Maskiner. Disse ere fra Firmaet D. M. Osburne & Co. i New York og benævnes „The Kirby“. Denne Maskine skal være en Del udbredt i Slesvig. 2 af disse Maskiner bleve kjøbt hertil Gaarden og have tilligemed Woods

mejet saa godt som al Sæden. Forderne ere alle udrainede, og der blev da, førend Maskinerne bleve satte i Gang, mejet alle Forpløjningerne og langs med Grøfterne, saa at Maskinerne gif paa langs af Agrene. Der blev paa denne Maade mejet 96 Tønder Land Hvede, 52 Tdr. Land Byg, 40 Tdr. Land Havre og 22 Tdr. Land Blandsæd. Hveden laa noget ned, det øvrige Korn stod godt op. Til Opbinding ved hver Maskine blev brugt 7 à 8 Mænd og Køer, og der mejedes i $10\frac{1}{2}$ Arbejdstime imellem 8 à 9 Tdr. Land. For at saa det Hele i en bestemt Gang prøvede vi os frem, hvor stærkt vi skulde kjøre, for at baade Hestene og Folkene kunde have et passende overkommeligt Arbejde. Omgangen, som Maskinen gif, og i hvilken Binderne vare opstillede med hver sit Stykke, var 1040 Alen; denne Strækning mejedes i 10 Minuter, og hver Binder havde da i denne Tid 13 à 14 Neg at binde. Maskinen tog en Bredde af knapt $2\frac{1}{2}$ Alen; det mejede Areal i de 10 Minuter udgjorde omtrent 2500 □ Alen, hvilket for Timen udgjør rigelig en Td. Land. Binderne havde Lov til at binde Hvedenegene saa store de kunde efter Woods Maskine, som omtrent aflægger $\frac{1}{4}$ flere Neg end The Kirby. Arbejdet for Binderne var ej strengt, og naar Ruffene holdt deres Omgang i den bestemte Tid, vare alle Binderne færdige, naar Maskinen kom. Mejemaskinerne ere jo i de senere Aar undergaaede meget væsentlige Forbedringer; for den, som har arbejdet med de første, som kom her til Landet, synes det, at man absolut maatte stille den Fordring til en saadan Maskine, at den skulde være temmelig mastv i sin Bygning, og man nærede en vis Mistillid, naar man har seet dem saa spinkelt byggede. De første, man har kjendt her, ere alle engelske, og man ved jo og fra andre Maskiner, at Englænderne nødig give Slip paa at give deres Maskiner en vis Massivitet; de nyere, som først i de senere Aar ere komne her til Landet, ere for det meste amerikanske, de ere meget spinkle i deres Bygning, som vel tildels har sin naturlige Grund deri, at Amerika skal raade over det bedste

Fern. Maskinerne have som nævnt, her paa Gaarden kun arbejdet paa udrainet Jord, og de have maattet udholde en haard Prøve, idet de have maattet gaa over Udstik, Tverfurer, Vandfurer o. s. v., som jo ere meget ugunstige for Mejemaskiner. De have bestaaet denne Prøve udmærket; der er ej saameget som en Skrue, et Knivsblad eller Lign. gaaet itu. Woods New Champion er i hele sin Bygning aldeles forskjellig fra den første af Woods, som blev bekjendt her i Landet, idet den mere har nærmet sig til Samuelsons Konstruktion. Det er en meget simpel Konstruktion og frembyder særdeles mange Fordele, navnlig derved at begge Axlerne, som drive Vingernes og Knivene, ligge højt fra Jorden; den trækkes meget let af 2 Heste, og frembyder desuden den store Fordel, at Manden, som sidder ved Siden af Maskinen, med den ene Haand er istand til at stille Maskinen højere eller lavere efter Behag ved Hjælp af en Vægtstang. Dette har en stor Betydning; kjører han i opretstaaende Sæd, kan han ved hver Blet Rejesæd, han kommer til, sænke Maskinen og lade Knivene stryge Jorden, om han vil, og saa igjen i opretstaaende Sæd give denne den forrige Stilling.

Bed „The Kirby“ er Konstruktionen og Forbindelsen mellem Drihvjulet, Krumtappen og Bingeapparatet ej nær saa god, men Maskinen arbejder godt og trækkes af to Heste, om den ej gaaer saa let som Woods. Derimod synes Konstruktionen af Bingeapparatet at slaa alt hvad der tidligere er fremkommen. 3 Reglen er det jo saa, at Maskinerne have 4 Binger, hvoraf de 2 ere blinde, de 2 aflæggende; hos Woods kan man saa 1, 2 eller 3 blinde, og da 3, 2 eller 1 aflæggende, og baade de blinde og de aflæggende Binger bevæge dem alle i en og samme Omkreds. Bed „The Kirby“ er der 5 Binger, hvoraf den ene lægger af, og de 4 ere blinde, men medens den aflæggende Binge gaaer i en Bue fra Knivene til Enden af Bordet, hvis Bund den følger, forandre de blinde Binger strax deres Stilling, naar de have gjort deres Arbejde, som er at bøje Kornet hen til Knivene, og gaa næsten lodret op ad. Denne

Maskine er derfor meget let at stille, saa at den lægger nøjagtig af og har den Fordel, at Bingerne kunne gaa meget nær til Knivene, som er af stor Bigtighed i forskjellig liggende eller hængende Sæd som og i Blæst, uden at disse, som ellers er Tilfældet paa de øvrige Maskiner, ere tilbøjelige enten til at flæbe nogen Sæd bort med af Bordet, eller de bøje det ej tilstrækkelig mod Knivene, saa at disse skjære Axene af de Dufte, som ligge nær Jorden. Aflægningen af Regene udføres ofte mindre godt i ulige staaende og liggende Sæd, idet de enten ere vanskelige at samle, eller de ikke lægges saa langt ud til Siden, at det undgaaes, at Hestene i næste Dmgang komme til at træde paa dem. Disse Smaafejl er The Kirby fri for. Den kan tillige bruges som Slaamaskine; Bordet tages da af, og der paasættes mindre Ganghjul ved Enden af Knivene.

Lejesæd mejer New Champion bedst, hvilket skyldes det ovennævnte snilde Apparat, men en stor Fejl ved denne, som ved alle øvrige, er, at Knivene klippe Axene af, naar Lejesæden ligger ind til Maskinen. Det fra Stangen til Maskinen anbragte Skraabrædt gjør ikke tilstrækkelig Nytte i dette Tilfælde, og det er at vente, at Fabrikanterne ville have deres Opmærksomhed henvendt herpaa, da det synes at kunne ændres paa en simpel Maade.

Fra Egnen ved Brøns. Der er iaar benyttet ikke saa Slaamaskiner, saa der er slaaet adskillige 100 Tønder Land Gesteng med dem; de udførte i Reglen Arbejdet fuldt saa godt som det lader sig gjøre med Leen. Man har mest benyttet Woods Slaamaskine, der har en rigelig 2 Alen bred Kniv, og hvormed slaaes 6—8 Tdr. om Dagen; et og samme Par Heste kan godt udholde at trække den. Prisen er 240 Rdlr. for Slaamaskinen; ønsker man Mejeapparat med, koster den 280 Rdlr. Til Mejningen udfordres en Kust og en Mand, der med en Rive søger at erstatte det Arbejde, der ved de almindelige Mejemaskiner udføres af Riverne. Den udfører Mejningen godt, navnlig i god stærk Sæd, der ikke ligger aldeles fladt ad Jorden, i hvilket Tilfælde den naturligvis ikke kan meje langs ad

Lejet, hvorimod den gjør det fortrinligt, naar den gaaer imod. Der fordres 3—4 Arbejdere, alt eftersom Sæden er. I tynd Sæd, navnlig Hvede, har man, naar man har Vinden bag ind, vanskeligt ved at undgaa, at enkelte Straa tabes og ved at sætte sig paa Fingrene hindre den staaende Sæd i at komme i Berøring med Kniven, saa at et enkelt Straa kan blive staaende; ellers gjør den Mejnningen en Del bedre end Leen, ingen Straa knækkes, og ingen Kjerne slaaes af. Jeg har mejet mit Korn med den, og jeg har selv i Blandsæd, der laa stærkt og var fuld af Biffer og Ørter, været særdeles tilfreds med den.

Mejemaskinerne har man ogsaa med Held anvendt sydpaa til Kapsen, og derved undgaaet den dyre Skjæring med Segl eller Kapskniv, hvilket turde være den bedste anbefaling for den, da det viser, at den behandler Sæden langt skaansommere end ste kan med Leen. Da jeg først fik min, efterat min Kaps var skaaren, har jeg ikke selv prøvet den; saavel til Mejning som Slaaning er det bedst, naar Sæd og Græs ikke er altfor vaad; dog gaaer det ogsaa godt, naar dette er Tilfældet.

Paa Marsken kan den ikke bruges, som den er, da Kniven ej kan sættes let nok, idet Fingrene, der i almindelig Gesteng synke ned i den mer eller mindre bløde Bund, paa den haarde Klægbund høve Kniven lidt i Vejret, og da det tætte Marskgræs maa slaaes aldeles i Bunden, saa maa Fingrene gjøres tyndere og tillige maatte sættes noget mere sammen; naar dette steer, er der ingen Tvivl om, at den kan anvendes. Der er i Brede Bro, to Mil syd herfor, affat over 30 Slaamaskiner; ogsaa fra Kolding er der solgt nogle herud paa Egnen; saavidt jeg huffer er det Clippers, der ere smukkere og dyrere, men slaa efter mit Skjøn knapt saa godt. Der er ogsaa, dog ikke i den nærmeste Omegn, anskaffet Mejemaskiner, der selv aflægge Sæden og udføre det godt; de bedste koste omtr. 370 Rdlr., men da de ej kunne benyttes til Slaaning og gaa endel tungere, ville de næppe her paa Egnen, hvor saagodt som ingen rigtig store Gaarde findes, og hvor man i saa

høj Grad lægger Vind paa Græsning, finde nogen Udbredelse. Min Slaa- og Mejemaskine har arbejdet, uden at noget Brud eller Vanskelighed er indtruffen. Til næste Aar ville de sikkert vinde megen Udbredelse, hvortil naturligvis den høje Dagløn, 7 à 8 Ɔ og Kisten for at slaa Græs og 5 Ɔ i Høsten, vil bidrage.

Fra Horsensegnen: Ikke faa Gaarde, ogsaa blandt de mindre, have iaar anskaffet og benyttet Mejemaskiner; hertil Eggen er det især Samuelsons & Co.s selvaflæggende „Royal“ ved H. C. Petersen & Co. i Kjøbenhavn, og Johnstones selvaflæggende Mejemaskine, ved Fabrikant Andersen paa Svanholm ved Kjøbenhavn, som ere anskaffede. Jeg har om Brugen af disse Mejemaskiner kun hørt udtale en Mening — stor Tilfredshed, og navnlig: at der ingen væsentlige Misligheder ere forbundne med Brugen af Mejemaskinerne, at væsentlige Brud eller Standsninger ikke have fundet Sted, at de have fremmet Høstningen overordentlig meget, og at Spild af Kærne er mindre ved Høstningen med Mejemaskinen end med Leen, — og har jeg endogfaa hørt udtale den Mening, at Merspildet paa store Gaarde ved Høstning med Le i et Aar beløber sig til mere end Prisen for en Mejemaskine. At en Mejemaskine bør være selvaflæggende for at væsentlige Fordele kunne opnaaes, er sikkert udenfor al Tvivl.

Fra Rødbjægen: Mejemaskinerne have været benyttede efter en stor Maalestok; enhver større Gaard har idetmindste een, og selv mindre Jordbrugere anskaffe den, og i Reglen ere Folk særdeles fornøjede med den. Her paa Eggen er især anskaffet Samuelsons „Royal“ og Woods „Champion“ samt enkelte amerikanske af „Johnstones“.

Agerdyrkningsberetning

fra Midten af September.

„Danmarks Beliggenhed er en saadan, at vort Klima snart hører til det vestlige Europas Kystklima, snart til det østlige Europas Fastlandsklima; — ere vi under Vestens Indflydelse, faa vi sædvanligvis milde, stormfulde Vintre og vaade kjølige Sommere; er Østen derimod fremherskende, faa vi strenge Vintre og hede Sommere.“ Denne Ytring, som findes i det meteorologiske Instituts Vejrberetning for Juli, indeholder Forklaringen til den ualmindelig ustadige Karakter, som vort Sommervejr iaar har havt, og var Midtsommervejret allerede ustadigt, faa blev Efterommerens endnu ustadigere. Efterat Vinden i Slutningen af Juli havde staaet i S. og i en halv Snes Dage havde bragt os høj Barometerstand, klar Himmel og varmt Vejr, gif den i Begyndelsen af August om til Vest, og et lavt Lufttryk, der passerede hen over os, aabnede Rækken af den Mængde smaa Uvejr, som nu Slag i Slag fulgte efter hinanden, bringende Smaastorme, Torden, Regn og Kulde, indtil der efter Midten af Maanedens atter indtraadte lidt mere Ro i Atmosfæren, faa at vi i Løbet af en Ugestid, fra d. 19de — 25de, havde smukt, varmt og tørrende Vejr. Men d. 26de indfandt Regnen sig igjen, og hele

den følgende Maaned indtil idag d. 24de September har Vejret været saa ustabigt, stormfuldt, tordensvangert og regnfuldt, snart med voldsomme Byger og snart med fuldstændige Landregne, at vi ikke i mange Aar mindes et saa uheldigt Høstvejr. Heraf vil det forklares, at de gode Forhaabninger med Hensyn til Aarets Afgrøde, som udtaltes i forrige Agerdyrkningsberetning, for en Del ere blevne skuffede, om end Udbyttet i dets store Helhed alligevel maa regnes for ret godt.

Aarets Høavl var meget stort, i nogle Egne mindre, i andre Egne større end ifjor; Kvaliteten, der ifjor var saa ualmindelig god, kan vel ikke helt lignedes med den, og en Del blev bjerget mindre godt, men ogsaa den maa dog i det Hele taget kaldes ret god iaar. Paa Agermarken, hvor Græsset var groet stærkt til, blev der slaaet et betydelig større Areal end almindeligt, ofte Tredieparten eller Halvdelen af de Marker, der vare bestemte til Græsning foruden den egentlige Mark til Slet. For at skaffe frisk Græs til Kvæget, og tillige fordi Rajgræsset, som iøvrigt alle Græsarterne, iaar var voget stærkt til, saa den trykkede Kløveren, begyndte man mange Steder Agerfletten forholdsvis tidlig, og paa alle saadanne Steder blev Agerhøet bjerget særdeles godt, thi dels var Vejret ret gunstigt, dels taalte det stærkt græsblandede Agerhø bedre de Regnbjger, som faldt i enkelte Egne. Engene, der trykkedes af den kolde Forsommer, bleve derimod sildig tjenlige, omtrent 14 Dage senere end almindeligt, og Høbjergningen fra disse traf derfor ind i en regnfuld Periode, saa den dels blev besværlig, dels mindre heldig; i det vestlige Jylland vare man end ikke mere end godt halvt færdige med den, da Kornhøsten kom og lagde Beslag paa alle Kræfterne, saa man endnu i Begyndelsen af September kunde se mange Høstakke af første Slet i de lave Aenge og Marskenge langs Fjordene, og en Del af dem ere naturligvis blevne bestadigede, navnlig i Top og Bund. Iøvrigt var ogsaa Høavlet fra Engene meget stort; paa Sjælland, Falster, Lolland og i det nordlige Jylland var det noget mindre end fra Agrene, men i

andre Egne ligesaa stort eller endog større, som f. Ex. paa Thyen og Langeland. I den vestlige Del af Slesvig have Engene imidlertid givet et meget slet Udbytte, formedelst den store Skade, som en graa Larve har anrettet paa Enge og Græsmarker, saa at det endog først er i den sidste Tid, at mange Ejere have havt fuld Nytte af Græsningen i den inddigede Marst og paa de uinddigede Græsmarker i Bidning Herred, især omkring Vallum. — Høet bjerges nu i Reglen med større Omhu end forhen, og navnlig lader man det ikke ligge saa længe paa Skaar; derimod er man mere uenig om, hvorvidt det er bedst at bjerge det i større eller mindre Stakke. Fra det nordvestlige Sjælland og fra Taasinge meddeles, at det bliver mere og mere almindeligt at salte Høet, idet det indbjerges, ligesom der ogsaa en Del Steder er strøet gammel Byghalm lagvis mellem det indbjergede Hø, naar man har havt vanskeligt ved at faa det helt tørt i Hus.

Kornhøsten begyndte mange Steder i Slutningen af Juli, og i Løbet af 8 Dage var den i fuld Gang over hele Landet, idet den stærke Varme i det sidste Tidagn af Juli havde modnet Sæden, især Bygget, meget brat. Da Kornet som oftest var groet stærkt til og meget ofte var kastet flømt i Reje eller laa spejet i filtrede Hvirvler, var Høsten allerede af den Grund besværlig, og de hyppige Tordenbyger, der faldt i den første Halvdel af August, gjorde den end besværligere, saa meget mere som Kornet, paa Grund af det i Reglen temmelig stille Vejr holdt sig længe vaadt efter en Byge; desuden laa Duggen ofte langt op paa Dagen og forsinkede derved end yderligere Arbejdet. Dog lykkedes det paa de fleste mindre Gaarde og paa tidlige lette Jorder at faa det meste Korn mejet inden den 18—20de August, og paa saadanne Steder var man da ogsaa i Reglen saa heldig at faa Kornet bjerget i Løbet af de 8 Dages gode Vejr, som derefter fulgte. Paa alle saadanne Steder kom Kornet ret godt i Hus, om end Straa og Kjerne havde lidt ved den hyppige Regn og ved at man jævnlig maatte kaste og omstille Sæden. Men paa de

allerfleste større Gaarde og paa alle sildige Jorder var Høstarbejdet betydelig længere tilbage, og ved Maanedens Udgang stod endnu en Del umejet, undertiden endog umoden Sæd paa lavtliggende udrainede Jorder og paa de siede jydskke Kjørjorder. Dog var der endnu ikke steet nogen betydelig Skade, og var Vejret i September blevet heldigt, kunde alt være bragt ret godt i Hus; men omtrent fra d. 26de August bleve de Dunder, som hidtil havde sinket og ulæmpet Høstarbejdet, endnu værre, idet der saa at sige daglig faldt Regn, voldsomme Tordenbyger og stærk Vandregn, saa at det kun var i enkelte halve Dage, ofte endog kun i enkelte Timer, at Indbjergningen kunde gaa for sig, inden den atter standsedes af en Tordenbyge, og man har næppe oplevet et ugunstigere Vejr til Kornets Bjergning end det September Maaned hidtil (d. 24de Septbr.) har bragt. Halmen blev udbadsket, meget Korn faldt af, en Del af det, især Havren, begyndte at spire ved Negbaandene, saavel Kvantiteten som Kvaliteten forringedes daglig, Farven blev mørk, Bægten blev let, og meget af det Korn, som man i de enkelte Tørvejrstider bjergede i Stak eller Lade, begyndte at brænde sammen og maatte atter føres ud og splittes. Da Jorden efterhaanden fyldtes med Vand, saa at ikke blot Agerfurene, men undertiden selve Agerfladerne mellem Stubbene stode med klart Vand, som ikke hurtigt kunde synke ned i den vanddrukne Jord, blev Kornets Tørring endnu vansteligere, samtidig med at Luften Dag for Dag, efter som vi rykkede ud paa Efterommeren, blev mindre og mindre tørrende, og Dagene tilmed bleve kortere, saa der kun kunde udrettes mindre Arbejde. Ganske vist ere Rygterne i en Periode, som den vi have gjennemgaaet, altid værre end Virkeligheden, men paa de tunge, lave, slet afgravede og siede Jorder har man desværre iaar kunnet faa en temmelig levende Forestilling om, at de forfærdelige Skildringer af Høsten i Oluf Hungers Dage ikke behøve at være overdrevne, naar hensees til den Tids slet afgravede og slet kultiverede Jorder, thi iaar kunde man mange Steder se Kornet staa i Vand paa Agrene, saa man ikke

kunde gaa tørstoet til Hobene. Ved overordentlig Paapasenhed, ved ikke at fly nogen Anstrengelse, ved at flytte Sæden ud fra Hegn og Træer, ved at stille Kornet i løse Hobe, er det imidlertid efterhaanden lykkedes de Fleste at faa Kornet indhøstet, om end ofte i en meget maadelig Tilstand, men endnu findes dog enkelte Steder paa store Gaarde i skovrige Enge og paa sildige Jorder en Del Korn i Marken, og selv om Vejret bliver gunstigt, vil det sidste Korn næppe være bjerget før nogle Dage ind i Oktober Maaned.

Høstudbnyttet er altfaa blevet væsentlig forringet, og det ikke blot ved det Korn, der er spildt eller fordærvet, ved den Halm, der er udvasket eller endog tildels ødelagt, og ved at meget af Sæden kun vil give en simpel Handelsvare med ringe Vægt, daarlig Farve og blandet med spirede Korn, men ogsaa fordi Høstarbejdet har været meget kostbart iaar. Da Sæden var nedslaaet og spejet af Blæst og Regn i Sommerens Løb, og da den mange Steder laa slemt i Hvirvler, gik selve Mejningen ofte uforholdsmæssig langsomt for sig, mange Gange mejedes kun nogle faa Skpr. Land af en Mand om Dagen, og paa Grund af den langvarige Høst med det ustadige Vejr kunde man ikke give Høstfolkene Afsted, men maatte stedse have den fulde Styrke i Beredskab for at kunne benytte de enkelte gunstige Øjeblikke. Hertil kom, at Høstlønnerne har været høj overalt, om end ikke saa høj, som man i Forsommeren frygtede for; vel gjorde det store Antal Slaa- og Mejemaskiner, som iaar var kjøbt til faa at sige alle Egne af Landet, mindre Nytte paa de Gaarde, hvor Sæden laa slemt eller Jorden var stærkt oplødt, end de under almindelige Forhold vilde kunne have gjort, men mange Steder gjorde de netop udmærket Nytte ved at fremskynde Høsten nogle Dage, og derved muliggjøre Indbjergningen inden den sidste ødelæggende Vejrperiode indfandt sig. Og foruden den direkte Nytte de bragte, maa ogsaa nævnes den, at de bidroge til at neddæmpe urimelige Fordringer hos Høstfolkene, som allerede i Slaatiden studfede over den lette og fortrinlige Maade, hvorpaa Slaa-

maskinerne arbejdede, og indfaa, at de i disse og Mejemaski-
nerne vilde faa farlige Konkurrenter, hvis de søgte at drive
Sagen paa Spidsen.

Men er Høstuddbyttet end blevet mindre end det en Tid
tegnede til, faa maa det dog siges, at Landet i det Hele taget
har haft en god Høst, der vel nærmest kan sættes til en rigelig
Middelhøst, af enkelte Kornarter vel under en Middelhøst, men
af andre betydelig derover. Rugen, der i Foraar og For-
sommer stod mindre godt, bedrede sig i Juni Maaned betyde-
ligt, men har dog næppe for hele Landets Bedkommende givet
over en Middelhøst. Dette skyldes dels, at Blomstringen i
mange Egne, især paa Øerne, viste sig at have været mindre
heldig, faa at der var mange Spring i Årene, dels at der i
Juli Maaned indfandt sig en Del Røst, som indskrumpede
Bladene og forhindrede en fuldgyldig Kærnedannelse. Det er
navnlig fra Øerne, at der gjennemgaaende lyder Klager over
at Rugen skjæpper faa slet, hvorimod man næsten med samme
Enstemmighed melder fra Sjælland, at vel fylder den i Reglen
kun lidt, og navnlig kun lidt fra de lette Egne, men at den
næsten overalt skjæpper meget godt. Dog siges det i en Be-
retning fra Marhusøgnen, at Rugen skjæpper helt ulige paa de
forskjellige Gaarde, og at dens Vægt varierer fra 112—126 Å
holl. Overalt blev Rugen indhjerget i god og tør Tilstand.
Hveden voksede bedre til end Rugen, men hellerikke dens
Blomstringstid var heldig, især paa Grund af den stærke Regn
der da faldt, og ligesaa blev ogsaa Hveden angrebet af Røst;
dog skjæpper den her paa Øerne en Del bedre end Rugen og
i Sjælland ligesaa godt, og da Hvedemarkerne overalt vare slut-
tede, faa at den fylder godt, vil den sikkert give over en Mid-
delhøst i Kvantitet, hvorimod Kvaliteten, der af den først bjer-
gede var ret god, efterhaanden tabte sig og sikkert bliver temmelig
simpel, da det allermeste først er bjerget efter at have faaet en
en Del Regn; paa de sildige Gaarde begyndte Hveden endog
at spire paa Marken, og Kvaliteten bliver faa meget slettere.
I det nordvestlige Sjælland blæste en Del Hvede af, da der

indtraf en stærk Storm netop da det stod modent. Udbyttet af Byg og Havre er temmelig forskjelligt selv i nærliggende Egne, alt efterfom de have faaet rigeligt af Sommerens hyppige Tordenbyger eller ikke, og efterfom de ere bjergede tidligere eller senere i den lange Regnperiode, thi det var kun en ringe Mængde Byg, og væsentlig kun 6rd., der kom i Hus, inden Regnen sidst i August begyndte. Den meste Baarsæd har altfaa lidt en Del, noget endog overordentlig meget af det ugunstige Høstvejr; en Del Byg er bleven fort eller faldet af, og nogen Havre er tabt eller spiret, men i det Hele taget kan man dog nok sige, at Bygafgrøden varierer fra lidt under til lidt over en Middelhøst, og at Havren vil give endnu mere, thi den stod overalt en Del bedre end Bygget og kaldes endog i ikke faa Beretninger ligefrem fortrinlig. Fra Mors Klages over at Stormen den 10de August og Hagelvejret den 27de August gjorde Baarsæden betydelig Skade, saa at der, hvor den var moden, den første Dag mistedes 1 Fold og den sidste paa fine Steder endog 3 Fold.

Erterne ere groede godt til og i Reglen ret godt bælgsatte, men de have tabt meget i det ugunstige Høstvejr, en stor Mængde Erter ere faldne af, og mange af de indbjergede ere bløde og ville kun give en maadelig Handelsvare. Bønnerne stode ogsaa godt, men modnedes meget sent og bleve først tjellige midt i September; hvis det regnsfulde Vejr vedbliver, vil det blive meget vanskeligt at faa dem bjergede, og i hvert Fald vil der gaa meget tabt baade af Korn og Straa

Boghveden stod ret lovende paa de fleste Marker, og den tidlig faaede har givet et godt Udbytte, men den sildig faaede tog først Skade i Blomstringstiden midt i August formedelst en kold Nat og led senere grumme meget af Regnen. Hørren har iaar givet et stort og vægtigt Udbytte, og Rapsen har ogsaa været god, især i Modsatning til tidligere Aar.

Frugttræerne lovede godt, men Frost og Storm i Blomstringstiden, ledsaget af stærke Regnbyger, ødelagde aldeles de gode Forhaabninger, og der avles iaar meget lidt Frugt;

navnlig gibe de tidlig blomstrende *Æblesorter*, især *Graastener*, næsten slet ingen *Frugt*; *Pæretræerne* have givet bedre, men ogsaa *Svedstebelommerne* vare tilbøls ødelagte.

I en saa vanffeligg *Høst* er der naturligvis bleven forsøgt flere *Høstmaader*; den *jydske*, hvor man strax binder op i smaa *Reg* og stiller *Kornet* i løse *Hobe*, af *Baarsæd* 3 eller 4 *Reg* i hver *Hob* og af *Vintersæd* 6 *Reg*, er naturligvis i en saa regnfuld *Tid* heldigere end den *sjællandske* med at lægge paa *Staar*, og siden binde op i større *Reg*, som sættes i fast og sluttet *Hob*, thi vel bliver *Kornet* ved den *jydske* *Methode* lettere gennemblødt, men tørres paa den anden *Side* ogsaa ulige hurtigere. Ogsaa den *bornholmske* *Høstmaade* er flere *Steder* bleven forsøgt og har vist sig heldig. Vi henvise isøvrigt til nogle *Meddelelser* angaaende denne *Sag*, som nedenfor findes aftrykte, og skulle her endnu kun tilføje, at man ved *Sædens* *Indbjergning* i *Stak* flere *Steder* har fulgt den *engelske* *Maade* at sætte *Stakkene* omkring en *Pyramide* af *Trammeværk*, hvorved det mindre tjenlige og noget klamme *Korn* bedre kan slaa *Fugtigheden* fra sig. Det har iaar været særlig nødvendigt at sætte *Stakkene* med stor *Omhu*, og ikke lidt *Korn* har taget *Skade* efter at være bragt i *Stak*, saa meget mere, som man ofte undlod at tække *Stakkene*, dels af *Mangel* paa *Tid*, dels fordi man havde paatænkt hurtig at lade dem *udtærste*, hvilket imidlertid *Vejret* meget ofte har forhindret. — Angaaende *Benyttelsen* af *Mejemaskiner* henvise vi til en samlet *Meddelelse* derom andetsteds i dette *Hefte*.

Kartoflerne, der, efterat have ligget længe i *Jorden*, tegnede saa *udmærket* ved *Midfommertid*, bleve imidlertid sidst i *Juli* og i *Begyndelsen* af *August* meget stærkt angrebet af den almindelige *Sygdom*, og i det fugtige *Vejr* bredte den sig i en *Fart* over alle *Markerne*, *Toppen* visnede, og en stor *Del* af *Rødbene*, undertiden *Halvdelen* ødelagdes. I den nordlige *Halvdel* af *Byland* synes *Sygdommen* først at have indfundet sig sidst i *August* og først i *September*, og *Rødbene* fik derved *Tid* til at faa lidt *Størrelse*, inden *Kartoflerne* gif

af Grøde, men ogsaa der vil Udbyttet dog kun blive ringe, og for hele Landets Bedkommende vil det være meget ringe og i betydelig Grad fordyre Levevilkårene for den Fattige. For de øvrige Rodfrugter har Sommeren derimod været heldig, naar man ikke er meget tilbage for de betydelige Udgifter til Renholdelse, som det ogsaa for Ukrudet grødefulde Vejr har medført. Vel klages der fra enkelte Steder over, at mange Koer ere løbne i Stof, og fra andre Sider over, at de ikke have kunnet taale den store Mængde Regn, som ikke blot hæmmede Rensningen, men ogsaa fremkaldte en for Koerne uheldig Surhed i Jorden, og vel have Koemarjerne enkeltvis taget Skade af Larver og Insekter, men man vil dog sjældent her i Landet gjennemgaaende have seet smukkere Rodfrugtmarker end iaar, og især synes Raalrabimarkerne at staa udmærket smukt luffede og kraftige, hvor de ere blevne passede.

Af Insektangreb og Plantesygdomme er det egentlig kun den omtalte Kartoffelsygdom, der har gjort nogen betydelig Skade. Vel angrebes som nævnt ogsaa Hveden og Rugen af Rust, og den sidste led en Del derved, og vel har der enkelte Steder været en Del Brandax i Hvede og Byg, men Skaden er dog næppe større end i et almindeligt Aar. Derimod klages der fra Horsensegnen over at Oldenborrelarverne, som man i en Række af Aar ikke har mærket videre til, iaar have be-
 skadiget og ødelagt Runkelroer og Gulerødder, idet man ved hver Plante har kunnet finde 1—7 Larver, som fortære Roden lige op til Bladstilkene.

Sommergræsningen har iaar været særdeles god, men dog temmelig ulige i de forskjellige Egne, alt eftersom der i Midfommertiden faldt Regn eller ikke. Medens der derfor fra nogle Egne meddeles, at Græsningen endog var bedre end ifjor hedder det fra andre, især i det nordvestlige og vestlige Sylland og fra Marsken, at Tørke i Juli standsede Græsværten, saa at der i en Del af August var knapt med Græs, indtil denne Maanedes rigelige Regn atter bedrede Græsmarkerne, som nu i September ere saa frodige i alle Landets Egne, som

sjældent paa denne Aarstid. Mange Steder kan Kvæget slet ikke magte dem, Kløveren gaaer i Veje for 2den Gang og burde flaaes, naar ikke det ustabige Vejr saa bestemt fraraadede det.

Mælkeudbyttet har været ret godt, mange Steder meget godt, men dog ikke saa stort, som man efter den rige Græsvæxt kunde vente, dels fordi Græsset i sig selv var grovt, fordi det var groet saa stærkt til, og dels fordi det blev saa meget grovere, som man iaar, ligesom ifjor, altfor ofte tøvede for længe med at flaa det overflødige af Græsmarkerne, og derfor ikke stadigt kunde byde Kvæget friskt Græs. Men en endnu større Indflydelse have disse Omstændigheder haft paa Smørudbyttet, hvorfor der fra ikke saa Steder klages over, at der er gaaet megen Mælk til 1 \mathcal{N} Smør, især da Luften har været saa tordenstvanger. Men hvor man i Tide har sørget for friskt Græs, og hvor man har haft gode Mejeriindretninger, har derimod saavel Mælke- som Smørudbyttet været meget tilfredsstillende. I det midterste Fyen bliver det efter Dræningens Udførelse mere og mere almindeligt midt i Maj at besaa en Del af Brakmarken med Vikker, Boghvede, Spergel og lidt Havre, som i den mest knappe Græstid aftøjes, hvorefter Markerne efterhaanden pløjes. Fra Aalborgegnen meddeles, at man flere Steder udlægger store Arealer til varig Græsgang, hvor til navnlig mange Strækninger langs Limfjorden synes at egne sig bedre end til Korn dyrkning, som da agtes ombyttet med Kvægopdræt og Fedning. Naar denne drives med Sagkundskab vil den kunne give et betydeligt større Udbytte end hidtil, og Tanken maa desuden i en Tid som denne særlig rettes derpaa, da Folkeholdet, Hestekraften og alt Materiel til Jordens Dyrkning er blevet betydeligt dyrere.

Priserne paa Heste og Kvæg ere vedvarende meget høje ligesom ogsaa Svinene ere betalte meget højt, indtil 3 Rdlr. pr. \mathcal{L} levende Vægt. 120—150 enkeltvis 170 Rdlr. betales for de bedste Kalvekøer, og fra Nordflesvig er der endog folgt mange Køer og Kvier til en Pris af 2—300 Rdlr. pr. Stk., men det er ogsaa ualmindelig fortrinlige og smukke Dyr, som

vi ikke kunde finde paa Markederne i Kongeriget. Og saa paa Landmandens øvrige Produkter ere Priserne meget høje, saa Aarets Pengendbytte vil blive betydeligt over et Middelsaars.

Angaaende Arbejderforholdene have vi ogsaa denne Gang modtaget en Del Beretninger, og de gaa alle paa en enkelt Undtagelse nær ud paa, at Lønnen er betydelig højere end forhen, og at det har været vanskeligt at skaffe den nødvendige Arbejdsstyrke i Høsttiden, om end ikke saa vanskeligt, som man i Forsommeren frygtede for. Fra mange Sider beklages stærkt, at den højere Løn ikke bringer Arbejderen større Belvære, men kun sætter ham i Stand til at arbejde mindre, og hans Kone til ikke længere at søge Markarbejde.

Af de modtagne Beretninger skulle vi isøvrigt hidsette følgende:

Fra det østlige Holland: Den almindelige Maade, at opstille Regene 2 og 2 i kortere eller længere Høje, er i ugunstigt Vejr uheldig, da det saa meget beroer paa, hvor duelige Folkene ere til at stille op; det er et besværligt Arbejde at lære dem til at gjøre dette solidt, især da man jo nødig i en saa travl Tid vil slaa af paa Hurtigheden. En langt nemmere, hurtigere og sikrere Maade er det at stille Regene op i de saakaldte holsteniske Stakke, hvor man først sætter Regene i en rund Hob, og da dækker dem og spidser dem til med andre Reg, hvoraf de øverste 3 eller 4 sammenbindes i Toppen. Disse Stakke ere lette at sætte, og har man et Par solide Mænd til at spidse, staa de udmærket og blive meget hurtig tørre for Dug og Regn.

Fra Rødbegnen: Under de Vejrforhold, som iaar have været fremherskende, har det jo været nødvendigt at stille Kornet ud fra hinanden. Man griber nødig til det, og er Kornet fra Begyndelsen stillet godt op i Rækker 2 og 2, saa lige i Vejret som muligt, skal der urimelig megen Regn til før det tager Stabe; men naar vi som iaar i Dagene fra den 26de til den 30te August have saa voldsomme Tordensthl samtidig med stærk Lummerhebe uden mindste Blæst, bliver det nødvendigt at stille Kornet ud 4 og 4, da det ellers paa 24 Timer kan være spiret under Baandene og i Roden. Kornet bliver jo da selvsølgelig let gjenneblødt af en senere paafølgende Regn, men bliver ogsaa saa mærkværdig hurtig tørt igjen, da paa den Maade den mindste Vind, der rører sig, benyttes. Der har iaar været seet udmær-

tebe Resultater af denne Methode, og det har viist sig, at Korn, der har været stillet ud en Dag senere end andet, har været meget spiret, medens det andet har været saa godt som fri. Men — det er det yderste Rødmiddel, og tilmed giver det jo en Del Arbejde, da jo stadig alt hvad der falder maa rejses.

Fra Hammerum herred: Jeg kan ikke unblade at henlede Dpmærksomheden paa den betydelige Udviikling, der finder Sted her i Egnen paa Grund af Dpdyrkningen. Det er ikke i store Entrepriser at denne lykkes bedst eller betaler sig bedst; men det er den Dpdyrkning, som saaat sige hver Mand iværksætter ved Siden af de allerede bestaaende mindre Avlsbrug. Det er forbausende at lægge Mærke til de Fremskridt, der ere gjorte i de sidste Aar, navnlig siden 1869; vistnok i kun saa Egne af Landet bliver der bygget saameget som her; i Herning, som ved 2de Chausseer danner Knudepunktet for Egnen, samles Egnens Produkter, og det falder meget besværligt for en Del Fragtmænd at saa Varerne transporterede til Jernbanen i Silkeborg. Selvfølgelig imødefees med stor Længsel og Forventning den Tid, da Jernbanen kommer til Herning; først da vil den store Afstand, som hidtil har trykket Egnen, forsvinde og først da vil Dpdyrkningen ret udbrede sig og betale sig.

Fra Ringkjøbingegnen: Hvad Kreaturtillæg angaaer, staaer Besterboen ikke tilbage for sine øvrige Landsmænd, om det end kan og sikkerlig ogsaa vil blive betydelig forbedret, jo lettere Affætningen af godt Kvæg bliver. Tillægget er Jydens Stolthed her, og hvor beregnende han end ellers er, saa er han det dog ikke med Hensyn til det Korn, han giver sine Hysdyr. Flere spekulere allerede paa at opgive Mælkeriet og udelukkende kaste sig over Dpdrættet, hvilket sikkert ogsaa vil være fordelagtigere, hvor gode Græsgange have, naar ellers de nuværende Priser holde sig, eller Egnen kan komme i samme Ry for sit Kvæg, som Egnen mellem Ribe og Tønder.

Kan Kjødproduktionen betale sig under de nuværende Forhold i Danmark?

Diskussion i det lgl. Landh. Selskab d. 30te Oktbr. 1873,
indledet af Dyrlæge R. Fenger.

Personlig det maa være mig tilladt at begynde denne Sags Forhandling med en personlig Bemærkning, skal det være den, at min nuværende Stilling som Lærer ved en Skole er af den Besskaffenhed, at jeg i de senere Aar væsentlig kun gennem hvad derom er trykket paa Dansk har kunnet følge den Sags Udvikling, som her skal forhandles iaften, og jeg er altsaa langt fra saaledes inde i den, som Forsamlingen kunde være berettiget til at vente af den, der har modtaget det hædrende Overv at være Indleder. At jeg dog ikke har afflaet Anmodningen ligger væsentlig i, at jeg med Taknemmelighed erkjender for ikke mange Aar siden ved Landhusholdningssekskabet's Understøttelse at have havt en ualmindelig god Lejlighed til at gjøre Studier vedrørende denne Sag. Det medfører, at jeg har opfattet Selskabets til mig rettede Anmodning, som et berettiget Krav, jeg burde stræbe efter fattig Lejlighed at fyldestgjøre.

Det er mig meddelt, at Mænd, hvem vi i de senere Aar have lært at se hen til som denne Sags virksomme og udhol-

dende Bærere, ville møde her iaften med nye Bidrag til dens videre Udvikling. Min Virksomhed som Indleder vil jeg derfor indskrænke til en kort Fremstilling af de seneste offentlige Forhandlinger om denne Sag, da de udgjøre det Grundlag, hvorpaa denne Aftens Forhandling skal bygge videre.

For at optage Traaden i Sagens Forhandling, hvor den sidst slap, maa jeg begynde ved den 12te danske Landmandsforsamling i Nykjøbing i Juli 1872; thi den Forhandling, der var ansat om Kjødproduktionen, kom af Mangel paa Tid til at indskrænke sig til Indlederens indholdsrige Foredrag. Det oplystes deri, at den Udførsel af levende Kvæg og Faar til England, der i 1865, under Landh. Selskabets Ledelse, begyndte meget heldigt, i de følgende Aar led et stort Knæk ved den engelske Kvægpest, men at den fra 1869 til 1872 atter hævede sig meget betydelig paa samme Tid som vor Udførsel over Kongeaen dalede omtrent i en tilsvarende Grad. Indlederen godtgjorde ved Tal, at Prisen paa godt Kjød var stigende, og udtalte, at der var Sandsynlighed for at det vilde vedblive, eftersom Arbejdernes stigende Løn vilde sætte dem i Stand til at forbruge mere Kjød. Kjødprisen var steget forholdsvis mere end Foderstoffernes. Spørgsmaalets nøje Forbindelse med Agerbruget angav Indlederen, forekommer det mig, paa en saare heldig Maade ved at betragte Fodning som en Frugtbarheds Kilde for Agerbruget og saa spørge, hvad koster det os at øse af den? Hans Regnskaber gav ham det samme Svar som de Thylandske Federe havde givet, nemlig „at Gjødnin-gen koster os omtrent 1 Rd. for hver Tønde Sæd eller Sæds Værdi, vi opfodre“ —. Naar han betragtede dens Virkning paa Marken, var han ikke utilfreds med at have kjøbt den til den Pris.

Hans Regnskaber viste, at under selve Fodningen var Kjødet produceret billigst paa unge Dyr af eget Tillæg, men Racen syntes ikke at have udøvet nogen meget kjendelig end sige nogen afgjørende Indflydelse paa Produktets Pris. Det sidste Aar (1872) var det endogfaa lykkedes ham at faa et

Sæt af 12 udsøgte ældre jydsk Stude til under Fødningen at producere Kjød lige saa billigt paa samme Foder som hans unge Stude af eget Opdræt og Korthornsblanding.

Omfostringerne ved at tillægge unge til Fødning stikkede Stude havde været omtrent 145 Rd. pr. Styk, medens indkjøbte jydsk Stude, der havde omtrent samme Vægt, i Gjennemsnit kostede 100 Rd., og de bedste, der stod paa lige Fod med dem af eget Tillæg 121 Rd.

Det var altsaa ikke lykkeses Indlederen ved eget Tillæg at frembringe de til Fødning stikkede Dyr billigt, men han antydede selv, at det muligvis laa i at de havde faaet formeget Kraftfoder om Vinteren. Skotske Federe, der havde seet de unge Dyr, der skulde græsses, havde nemlig sagt, at efter deres Mening var deres glatte korte Haarlag Vidnesbyrd om, at de vare holdte for stærkt. De ansaa det for ubetinget heldigere at føre de unge Dyr paa Græsset med en Klædning af lange Haar, saaledes som man fik dem ved en sparsommere Vinterfodring. — Derksom Tiden tillader det, skal jeg senere vende tilbage til dette Punkt.

Midt i Januar indeholdt Ugeskrift for Landmand et Foredrag af Lærer Jacobsen om „de Foderstoffer, der især egne sig til Fødning.“ Spørgsmaalet er der behandlet saa klart og vidner om et saa nøje Kjendskab til den nyeste Tids Fodringsforsøg, at jeg betragter dette Foredrag som et meget værdifuldt Bidrag til den foreliggende Sags Forhandling. Ifølge samme skal den nyeste Tids Forskninger have godtgjort, at Fedt i Dyrlegemet kan dannes af Hggehvidestoffer og af Plantefedt, men ikke af Sukkerstoffer; samt at letopløselige Sukkerstoffer formindste Drøvtyggenes Evne til at fordøje Cellestoffet. Heraf udledes 2 vigtige Regler for Fedefoderets Sammensætning:

1) Der bør ikke ødsles med Kartofler eller melstofrigt Korn, da det kostbare Mielstof let uden Nytte kan trykke Fordøjeligheden af det grove og billige Straafoders Cellestof.

2) Der bør gives Mielager som Tillægsgoder, da disse

ved deres Rigdom paa Eggehvide og Fedt bidrage til en fuldstændigere Benyttelse af de andre Næringsstoffer i Foderet, gjøre en hurtig Fedning mulig og give en, i Forhold til Prisen, langt værdifuldere Gjødning end Korn.

Han viser ved et Exempel hentet fra bestemte Angivelser af det i Thy benyttede Fedefoder, at en Fedning med Byg og Havre som Hovedfoder giver Dyret kun omtrent halvt saameget Eggehvidestof og Fedtstof, som det efter Fodernormerne burde have. Altsaa giver det i 2 Hovedretninger en utilstrækkelig Næring samtidig med at der ødsles med værdifuldt Mælkstof. Han har utvivlsomt ved at henlede Opmærksomheden herpaa bidraget til, at der herefter vil blive sparet ved at indføre Forandringer i den angivne Retning.

Det Dyrskue for fedt Kvæg til Slagtning, som Rjøbenhavns Amts Landboforening afholdt i Hovedstaden i Dagene 7de og 8de Maj 1873, bør ogsaa nævnes som et talende Vidnesbyrd om den stigende Interesse, der her i Landet stankes Rjødproduktionen.

Den Række smukke Artikler, som Ugestrift for Landmænd har bragt os under Fællesbenævnelsen „Danske Gaarde“ giver mange gode Oplysninger om Kvægholdet, hvorefter jeg dog blot skal fremhæve den overordentlige Højde, hvortil Hornkvægets Produktionssevne drives paa Pedersdal (Amager). Den udtrykkes maaste bedst ved de faa runde Tøl, at en Besætning af sammenkjøbte Køer har i aarligt Gjennemsnit leveret pr. Ko 6000 \mathcal{L} Mælk og forøget Vegemsværten med rigelig 300 \mathcal{L} .

De tre Artikler om Rjødkvæget i Jylland, som det i denne Maaned udfomne Hefte af Tidsskrift for Landøkonomi har bragt os, betragter jeg ligefrem som Indlæg til denne Aftens Forhandling og gjør Regning paa, at de ville være Deltagerne i faa frist Winde, at jeg kun vilde trætte dem ved at forsøge en Gjengivelse. Til disse mange Vidnesbyrd om at Interessen for Djebliffet er meget levende for den foreliggende Sag, skal jeg endnu kun føje det, at den har en mægtig Forbunds-

fælde i den Omstændighed, at Danmark hører til de mest begunstigede Lande paa Englands Kjødmarked.

En med Kvæghandelen i Mellemflæsvig fortrolig Mand sagde for saa Dage siden til mig, at der i dette Efteraar var solgt en stor Mængde magre Stude fra Slesvig til Kongeriget. Det, at Handelen nu havde taget denne mærkelige Bending skyldtes vel tildels den Iver og Dngtighed, hvormed man i Kongeriget havde kastet sig over Fedningen, men i væsentlig Grad tillige, at Tyskland hørte til de for Kvægpestfritte mistænkte Lande. Det gjorde, at et Stykke Hornkvæg udfibet fra en dansk Havn var omtrent 1 £ mere værd, end om det samme Dag var udfibet fra Hamborg. Vi kunne altsaa ikke let bringe for store Ofre for at bevare vor begunstigede Stilling i England.

Det vilde være at forgribe denne Aftens Forhandling, om jeg støttet paa det alt foreliggende Materiale vilde forsøge at give et afgjørende Svar paa det foreliggende Spørgsmaal. Vi tør udentvivel vente iafte at se Udbyttet af Fedestuden sammenlignet med det af Mejerikoen, og jeg antager, at vi, trods de nuværende for Fedningen gunstige Konjunkturer, maa være forberedte paa, at Studen har ondt ved at konkurrere med den; men selv om dette skulde vise sig, anseer jeg det for givet, at der ikke kan være Tale om at lade Bestræbelserne for at indføre Forbedringer i Kjødproduktionen falde. Et Land, der holder Hornkvæg og Faar, maa altid med Fordel kunne producere noget Kjød, og Ønsket om at kunne skaffe Agerbruget mere Gjødning bringer os til at spørge, om vi ikke ere stærkt opfordrede til, netop nu, at stræbe efter at forøge Landets Kjødproduktion? Besvares det med „ja“, bliver det næste Spørgsmaal, hvad vi bør gjøre for at det kan ske?

Med disse indledende Bemærkninger, som jeg har stræbt at gjøre saa korte som mulig, betragter jeg Diskussionen som aabnet, og beder de praktiske Folk, som kunne meddele os nye Sagtagelser, om at tage Ordet. — Dersom Tiden tillader det,

vil jeg senere bede om Ordet i Haab om at kunne yde et lidet Bidrag som Deltager i Forhandlingen.

Profesor Prosch: For at forhindre den Misforstaaelse, der let vilde kunne opstaa af det Resultat angaaende Forholdet mellem kvælstofholdige og kvælstoffrie Stoffer i Foderet, som er uddraget af de nyere tyffe Fodringsforsøg, og som kunde være vildledende for de praktiske Mænd, vil Taleren allerede paa dette Punkt af Diskussionen gjøre den Bemærkning, at hvor usælsigt det end kan være at opstille Skalaer angaaende Forholdet mellem Æggehvitemængden og Sukkerstofferne i de forskellige Foderblandinger paa de forskellige Stadier af Fedningsperioden, saa maa man dog være meget forsigtig med at følge de af Tyfsterne paa Basis af de nyere Fodringsforsøg foreslaaede Normer i saa Henseende, blandt hvilke nogle kun indeholde meget faa Sukkerstoffer. Disse spille nemlig en dobbelt Rolle i Blodet; idet de dels tjene direkte som Respirationsstoffer, dels ere nødvendige for at Æggehvitemasserne kunne fordøjes og tilegnes. Det er af Hensyn til denne sidste og meget vigtige Rolle, at de altid maa være tilstede i Overskud; men hvor stort dette bør være beroer paa Æggehvitemassens Fordøjelighed. Den let fordøjelige Æggehvitemasse i Mælken bruger saaledes knap 3 Gange saa mange Kulhydrater for at fordøjes og tilegnes, medens den grovere Æggehvitemasse bruger 5, 6 eller 7 Gange sin egen Vægt. Ere Sukkerstofferne tilstede i for ringe Mængde, maa noget af Fedtet i det dyriske Legeme dekomponeres, for at Æggehvitemassen kan tilegnes. Et overvejende æggehviderigt Foder nærer derfor ikke den dyriske Organisme, men er tværtimod saa afmagrende og fedttærende, at jo f. Ex. den saakaldte Bantingskur, eller en udelukkende Brug af Kjødspiser, ligesvem benyttes som et Afmagringsmiddel. Der er gjort Forsøg med at fodre Hunde med meget magert Kjød uden Fedt, og en Hund maatte da æde store Masser for at friste Livet, endog saa store, at de for et Menneske vilde svare til omtrent 2 $\frac{1}{2}$ daglig. Det synes nemlig, som at Organismen ved en saadan Føde tvinges til at producere Fedt af en stor Del af

de optagne Eggehvdestoffer for derved at muliggjøre Tilværelsen af andre. Det Fedt, der saaledes dannes ved Eggehvildens Dekomposition aflejres altsaa ikke i Legemet, tværtimod, Eggehvdestofferne tvinge endogsaa Dekompositionsprodukterne ud af Bøvene. Et Exempel herpaa har man ogsaa fra de Lande, hvor man bruger Bønner til Foder for Heste. Disse blive ingenlunde fede herved, men asmagres derimod i meget høj Grad; Musklerne blive haarde og faste og netop derved tjenlige til at udføre det svære Arbejde. Det skarpe Præg og den Sejghed, som er karakteristisk for Fuldblodshesten, grunder sig ogsaa paa saadan eggehviderig Føde. Hos Fedtvæget ville vi derimod have Fedtet ophobet i Musklerne, altsaa ganske det modsatte af, hvad vi tilsigte ved at give Hesten en stor Mængde Eggehvilde i Foderet. — Jagttagelserne fra de tytte Forsøgsstationer kunne muligvis hver for sig være meget rigtige, men der maa advares imod at generalisere dem for stærkt og altid erindres, at det er Eggehvildens Oploselighed, der til en vis Grad betinger Sukkermængden i Foderet.

Statsraad Tesdorpf kan ikke følge Indledernes Opfordring til paa en Maade at tage Spørgsmaalet i sin Haand, og besvare det saa udtømmende, som denne Forsamling maatte ønske, og som den havde Krav paa; men han skal supplere de Tal, som han denne Sag vedrørende fremsatte ved Landmandsmødet i Nykjøbing og i saa Henseende dels meddele nogle Tal, dels nogle Erfaringer navnlig om Kjødproduktionens Forhold til Mælkproduktionen, hvilket Spørgsmaal han kun nævnte ved Landmandsmødet, men da ønskede udstudt til en belejliger Tid.

Det er jo det fremadstridende Agerbrug, der har fremkaldt Kravet om et mere intensivt Husdyrbrug end hidtil og maa kræve alle derhenhørende Spørgsmaal fyldestgjørende besvarede. Naar vi, som Tilfældet er, nu maa give indtil 500 Rd. for 1 Td. Land, som vi tidligere kunde kjøbe for 100 Rd., naar Forpagtningsafgiften er steget fra 6 à 8 til 17 à 20 Rd. pr. Td. Land, naar ogsaa Skatter, Bønninger og alle Afgifter nu

ere betydelig højere end forhen, saa nødfages vi til paa det Omhyggeligste at undersøge vor Produktion og spørge os selv, ved hvilke Midler vi varig kunne frembringe en saadan Værdi, og hvilket Bidrag vore Husdyr kunne yde dertil. Vi maa fra en Roddrift, som indtil for kort Tid siden har været almindelig paa alle Gaarde, og som endnu føres mange Steder, komme over til en Benyttelse af vor Jord og vor Besætning, der samtidig med at give os et rundeligt Netto tillige sikrer os, at vor Jords Produktionsevne ikke taber sig. Det er navnlig dette sidste Hensyn, som kræver, at der lægges en særlig Vægt paa Benyttelsen af vore Husdyr, hvad enten det er til Mejeridrift eller til Fødning, og at kun en omhyggelig Behandling af Husdyrene og disses Produkter paa alle Stadier kan betale sig, indrømmes efterhaanden af alle.

Da altsaa en rigelig Gjødningsproduktion er Betingelsen for det fremadskridende Agerbrug, saa bliver Spørgsmaalet, paa hvilkene Maade at denne billigst kan skaffes tilveje, og først paatrænger sig da det Spørgsmaal, som vi nærmest ere faldede til at drøfte iaften: I hvilket Forhold staaer Kjødproduktionen til Mejeridriften, hvorledes stiller Prisen paa Fødedyrets Gødning sig til den velfodrede Malkoes, og hvilken Indflydelse har den paa Jorden og paa Bevarelsen af dennes Kraft og Produktionsevne. Men dette kan ikke besvares uden først at undersøge den velfodrede Malkoes Værdi som Gjødningsproducent, og som et Bidrag hertil vil Taleren meddele Mælkeriregnskabet for Durupgaard for Aarene 1868—73, og har affattet disse i Overensstemmelse med Inspektør Buus's Meddelelser her i Selskabet 1866 (Tidskrift for Landøkonomi 14 Bind, Side 44), hvori han paa en klar og omsigtsguld Maade søgte at bevare, til hvilken Pris de 2 Drifter (Mejeri og Fødning) kunde levere Gødningen.

Ifølge det hosstaaende Regnskab Side 390 og 391 har altsaa Udbyttet af hver Ko været 5 Rd. 1 ß og Gødningen frit, efter at Fodret og alle Driftsomkostningerne ere blevne betalte. Dette stiller sig noget heldigere, end det af Inspektør

Buus fra Gjedsergaard meddelte Resultat for Aarene 1862—65, ifølge hvilket der maatte betales 2 Rd. pr. Ko for Gjødningen, efterat Fodret og Driftsomkostningerne vare betalte.

Sejermester Friis bemærkede, at ifølge en Opgjørelse som Prof. Segelcke og han foretog for en Del Aar siden, for flere jydsk Gaardes Bedkommende, var der kun een, der kunde levere Gjødningen frit, skjøndt de ikke havde belastet Sommergræsningen, Pasningen og Plejen med saa stor en Udgift, som Etatsraad Tesdorpf i efterstaaende Regnskab.

Etatsraad Tesdorpf gif derefter over til at undersøge den Pris, hvortil hans Fedestude kunde levere Gjødningen. Han henviste i saa Henseende først til sine Meddelelser denne Sag vedrørende ved Landmandsmødet i Nykjøbing (se Tidskrift for Landøkonomi 6te Bind Side 414), og supplerede disse med Opgivelser for Aarene 1872 og 73.

Ifølge disse Oplysninger havde jydsk Stude, hvis Gjennemsnitsvægt kan sættes til omtrent 850 \mathcal{L} pr. Stk., indkøbt om Efteraaret og leverede paa Falster kostet:

| | Rd | | β | | pr. Stk. | eller | Rd | | β | | pr. 100 \mathcal{L} | levende Vægt. |
|----------------|-----|----|---|---|----------|-------|----|----|---|---|-----------------------|---------------|
| i Aarene | | | | | | | | | | | | |
| 1868—71 | 99 | 70 | — | — | — | — | 11 | 35 | — | — | — | — |
| 1872 | 118 | 84 | — | — | — | — | 13 | 95 | — | — | — | — |
| 1873 | 129 | 75 | — | — | — | — | 15 | 26 | — | — | — | — |
| 3 Gjennemf. af | | | | | | | | | | | | |
| 1868—73 | 103 | 43 | — | — | — | — | 12 | 17 | — | — | — | — |

Fedefodret har i Gjennemsnit kostet 106 Rd. og altsaa kostede den fede Stud ialt 209 Rd. 43 β. De fede Stude solgtes i England og indbragte pr. \mathcal{L} levende Vægt, efter den Vægt de havde, da de affendtes fra Gaarden:

| | | | | | |
|------------------------|---|-----|----|---|-------------------|
| i Aaret 1869 | 2 | Rd. | 53 | β | pr. \mathcal{L} |
| — 1870 | 2 | — | 17 | - | — |
| — 1871 | 2 | — | 22 | - | — |
| — 1872 | 2 | — | 58 | - | — |
| — 1873 | 2 | — | 84 | - | — |

eller i Gjennemsnit af de 5 Aar 2 Rd. 47 β pr. \mathcal{L} levende

Indtægt af Smør.

Indtægt af Ost.

| Aar. | Køernes Antal. | Produceret Smør. | Værdi af solgt og brugt Smør. | | | Udbytte pr. Ko. | | | Produceret Ost. | Værdi af solgt og brugt Ost. | | | Udbytte pr. Ko. | | |
|------------------------|----------------|------------------|-------------------------------|-------|-----------|-----------------|-----------|-------|-----------------|------------------------------|----------|-------|-----------------|----|--|
| | | | Salgspris pr. H. | Smør. | for Smør. | Smør. | for Smør. | Smør. | | Dst. | for Dst. | Dst. | for Dst. | | |
| 1868—69 | 220 | 35,806 | 18,719 | 69 | 50,2 | 161,3 | 84 | 33 | 46,862 | 5,071 | 34 | 10,30 | 213 | 23 | |
| 1869—70 | 222 | 38,775 | 19,279 | 76 | 47,7 | 174,7 | 86 | 77 | 37,802 | 3,911 | 52 | 9,9 | 170 | 17 | |
| 1870—71 | 220 | 36,151 | 19,180 | 81 | 51,29 | 164,3 | 87 | 75 | 48,485 | 5,053 | 73 | 9,81 | 220,3 | 22 | |
| 1871—72 | 220 | 39,854 | 21,465 | 24 | 51,87 | 181,15 | 97 | 84 | 50,652 | 5,249 | 84 | 9,78 | 230,2 | 23 | |
| 1872—73 | 220 | 43,042 | 23,011 | 21 | 51,46 | 195,85 | 104 | 84 | 60,120 | 6,152 | 25 | 9,82 | 273,3 | 25 | |
| Gjennemsnit for 5 Aar. | . | 38,725 | 20,331 | 35 | . | 176,0 | 92 | 39 | 48,784 | 5,087 | 73 | | 221,8 | 23 | |

Vinterfoder.

| Aar. | Opfodret pr. Ko. | | | | | | | | | | | | Salt Vinterfoder pr. Ko. |
|------------------------|------------------|-------|-----|-------------|-----------|----|----------------|-------|----|-----------------|----|----|--------------------------------|
| | Klib. | Korn. | | Osteflager. | Udgifter. | | | Koer. | | Fp. | | | |
| | H | Lb. | Sp. | H | KM | β | Lb. à 40 β. | KM | β | Læs à 10 KM. | KM | β | KM |
| 1868—69 | 268 | 5 | 2,7 | 241 | 53 | 32 | 24,50 | 10 | 24 | 0,88 | 6 | 31 | 69 |
| 1869—70 | 316 | 5 | 5,8 | 217 | 46 | 24 | 11,11 | 4 | 60 | 1,09 | 10 | 95 | 61 |
| 1870—71 | 325 | 9 | 0,7 | 296 | 66 | 11 | 19,31 | 8 | . | 0,20 | 1 | 92 | 76 |
| 1871—72 | 148,3 | 6 | 2,1 | 450,7 | 59 | 13 | 17,20 | 7 | 16 | 1,28 | 12 | 31 | 78 |
| 1872—73 | 259,3 | 5 | 5,8 | 519 | 55 | 80 | 20,28 | 8 | 42 | 2,14 | 21 | 34 | 85 |
| Gjennemsnit for 5 Aar. | 263 | 6 | 3,3 | 345 | 56 | 13 | 18,47 | 7 | 67 | 1,05 | 10 | 57 | 74 |

Indtægt af Mælk.

| Indtægt af Kvæg. | Opfodret af Korn til Værdi af | | Overflod for Valle, | | For solgt og til Hus-holdningen brugt Fløde og Mælk. | | Den skummede Mælk har indbragt. | | | | Indtægt for solgte Kalve, Ubletterføer, Kvier, Stkind og Fuder, lagtet Kvæg. | | Indtægt i Besætningen af Kvier, Søer og Tyre. | | Sælt Druttoindtægt af Kvæg-besætningen efter Fradrag af Indtægt i Besætningen. | | |
|------------------|-------------------------------|-------|---------------------|-------|------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|----|----|------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd |
| 44 | 63 | 3,334 | • | 3,710 | 63 | 1,755 | 88 | 5,466 | 55 | 24 | 81 | 4,199 | 28 | 3,796 | 16 | 29,660 | 74 |
| 75 | 71 | 3,580 | 36 | 4,195 | 35 | 1,517 | 90 | 5,713 | 29 | 25 | 71 | 4,742 | 43 | 3,161 | 37 | 30,485 | 67 |
| 09 | 48 | 3,416 | 33 | 3,793 | 15 | 1,558 | 27 | 5,351 | 42 | 24 | 31 | 5,751 | 33 | 3,900 | 52 | 31,436 | 81 |
| 90 | 81 | 3,724 | • | 2,266 | 81 | 1,589 | 12 | 3,855 | 93 | 17 | 52 | 5,970 | 68 | 3,562 | 30 | 32,979 | 47 |
| 09 | 39 | 4,674 | 84 | 2,534 | 51 | 1,589 | 19 | 4,123 | 70 | 18 | 71 | 7,428 | 22 | 4,435 | 32 | 36,280 | 10 |
| 46 | 3 | 3,745 | 71 | 3,300 | 11 | 1,602 | 9 | 4,902 | 19 | 22 | 27 | 5,618 | 39 | 3,771 | 14 | 32,168 | 56 |

Sommergræsning.

| Efterfløet af 1ste Mars Kløver paa 1 D. Land ansættes til 42 D. Land. Mars Græs 125 — Mars dito 125 — 292 D. | Køens Ernæring for Sommeren koster. | | Brutto-Indtægt pr. Ko. | | Køens Ernæring. | | Driftsudgifter ved Møjet, Lønninger og Inventar zc. pr. Ko. | | 6 % Rente og Amortisation af Mælke-fiesker og Evinestald samt Inventar pr. Ko. | | Efter Fradrag af Foder og Driftsudgifter bliver Overflod pr. Ko. | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---|------------------------|----|-----------------|----|-------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------|----|
| | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β | Rd | β |
| 0 Faar = 50 — aarlig c. 10 Heste 280 Stk. stort Kvæg bliver pr. Stk. 1 D. Land à | 35 | • | 134 | 79 | 104 | 87 | 25 | 80 | 5 | • | • | 88 |
| | 35 | • | 137 | 31 | 96 | 83 | 25 | 57 | 5 | • | • | 9 |
| | 35 | • | 142 | 86 | 111 | 7 | 25 | 24 | 5 | • | • | 1 |
| | 35 | • | 149 | 87 | 113 | 60 | 28 | 26 | 5 | • | • | 3 |
| | 35 | • | 164 | 87 | 120 | 60 | 27 | 72 | 5 | • | • | 11 |
| | 35 | • | 145 | 93 | 109 | 40 | 26 | 52 | 5 | • | • | 5 |

Vægt, og da Studene i Gjennemsnit ved Affendelsen vejede 1200 \mathcal{N} , har altsaa hver Stud hjembragt i fri Penge 186 Rd. 69 \mathfrak{f} . Naar denne Sum drages fra 209 Rd. 43 \mathfrak{f} , som var Prisen for den magre Stud og Udgifterne til Fedefodret, bliver der altsaa en Underballance af 22 Rd. 70 \mathfrak{f} , som maa lignedes paa Gjødningen. — Holde vi os blot til det sidste Aars Resultat, saa stiller dette sig noget heldigere; de i Efteraaret 1872 indkjøbte Stude kostede nemlig 118 Rd. 84 \mathfrak{f} pr. Stk.; lægges hertil Fedefodret, som er 106 Rd., har altsaa den fede Stud ved Affendelsen fra Stalden kostet 224 Rd. 84 \mathfrak{f} ; de vejede i Gjennemsnit 1183 \mathcal{N} og indbragte 2 Rd. 84 \mathfrak{f} pr. \mathcal{N} levende Vægt eller 212 Rd. 22 \mathfrak{f} pr. Stykket; og Gjødningen 1872—73 har altsaa kostet 12 Rd. 62 \mathfrak{f} pr. Stud.

Til Sammenligning hermed meddelte Taleren følgende aarlige Tilvæxt og Værdi af selvtillagte Stude, som ere en Krydsning af Breitenborger- og jydskt Køer med en Kort-hornstyr:

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 3 Oktober 1871, da Kalvene vare 8 Maaneder gamle, kostede de | 45 Rd. pr. Stk. |
| Winterfoderet fra Oktober 1871 til Maj 1872 | 40 — — |
| Sommergræsningen 1872 ($\frac{1}{2}$ Td. Land) | 15 — — |
| Da de vare 20 Maaneder gamle havde de altsaa kostet 100 Rd. pr. Stk., og da de i Gjennemsnit vejede 770 \mathcal{P} d., havde altsaa hvert \mathcal{P} d. levende Vægt kostet 2 Rd. 8 \mathfrak{f} . | |
| Winterfoderet fra Oktober 1872 til Maj 1873 bestod daglig af 1 \mathcal{P} d. Korn, 1 \mathcal{P} d. Linse, $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ Skp. Køer og 6 \mathcal{P} d. Hø, der kostede for hele Fodertiden | 35 — — |
| Tilvæksten i denne Vinter var 143 \mathcal{P} d., saa at hver \mathcal{P} d. Tilvæxt havde kostet 24 \mathfrak{f} . | |
| Sommergræsningen 1873 | 20 — — |
| | <hr/> 155 Rd. pr. Stk. |

Tilvæksten paa Græs var 90 Pd., saa at hvert Pd. Tilvæxt havde kostet 21 $\frac{1}{2}$.

Studene, der i Oktober 1873 altsaa vare $2\frac{3}{4}$ Aar gamle og havde en Gjennemsnitsvægt af 1003 Pd., havde altsaa ialt kostet 155 Rd. pr Stk. eller 2 Rd. 45 $\frac{1}{2}$ pr. Lpd. levende Vægt. Lægges hertil Fedefoderet for den kommende Vinter, eller 106 Rd., vil altsaa hver Stud i Foraaret 1874 have kostet 261 Rd.; og da den efter flere Aars Erfaring i Gjennemsnit lægger 260 Pd. paa under Fødningen, vil den ved Salget til Foraaret veje 1263 Pd.; naar da Salget i Foraaret 1873, der indbragte 2 Rd. 84 $\frac{1}{2}$ pr. Lpd. levende Vægt lægges til Grund, vil den indbringe 227 Rd. 70 $\frac{1}{2}$, og Gjødningen af de 2 Vintres Opdræt og 1 Vinters Fødning vil selvfølgelig have kostet 33 Rd. 26 $\frac{1}{2}$. — Spørgsmaalet bliver da, hvilken Værdi denne Gjødning har for vore Zorder.

Ved nu at se tilbage paa de her meddelte Resultater maa vi vel sige, at her paa Zerne ville vi i Reglen holde os til Malkkoen som vort væsentligste Produktionsdyr, og dens Gjødning ville vi have billigt. Men ved Siden heraf vil det sikkert kunne betale sig at have en mindre Besætning af Fededyr for at forøge den Kraft, som vi gennem den dyriske Gjødning kunne gjengive vore Zorder. I hvert Fald vil der næppe kunne rejses Tvivl derom for vore gode og sunde Udsætteres Vedkommende, og vi ville sikkert i saa Henseende mere og mere nærme os Hollænderne, der udsætte stærkt og ikke ængstes saa meget som vi for Kastere og Overløbere, ja endog uden stor Betænkning slutte den Ko, der ikke malker tilfredsstillende, over i Fedestalden. Men da der altid blandt Udsætterne vil være en Del, som det ikke lønner sig at fæde, vil det saa ikke kunne betale sig at komplettere vor Fedebesætning ved at holde et Dyr, Studen, som egner sig for det store Marked? Vel ere vi med Hensyn til Studefødning uheldigere stillede end Byderne, da baade Indkjøbet af de magre Studer og Uffendelsen af Fedestudene belastes med større Transportomkostninger her end i Byland; men overalt hvor Zorderne ikke ere i stærk Gjødningskraft, kan

denne næppe tilvejebringes paa en solidere Maade end ved at indkjøbe gode Dyr til Fedning. Ved Malkfoen, der skal holdes Aaret rundt, ere vi begrænsede af Hensyn til Græsarealet; men ved Fodring og Fedning paa Stald om Vinteren da faa mange forskellige Foderstoffer staa til vor Raadighed, have vi anderledes frie Hænder.

Sluttelig meddelte Taleren følgende Opgivelse fra det statistiske Bureau angaaende Udførselen til England og over Landgrænsen mod Syd for Finantsaarene (fra 1ste April til 31te Marts) 1865—73:

| | Direkte til England. | | over Landgrænsen. | |
|---------|----------------------|-------|-------------------|-------|
| | Hornkvæg | Faar | Hornkvæg | Faar. |
| 1865—66 | 10794 | 27326 | 30703 | 3988 |
| 1866—67 | 8997 | 8723 | 38757 | 2647 |
| 1867—68 | 6138 | 2920 | 41750 | 3058 |
| 1868—69 | 4527 | 2070 | 40255 | 2409 |
| 1869—70 | 6167 | 4064 | 37874 | 1978 |
| 1870—71 | 8594 | 5337 | 34921 | 1379 |
| 1871—72 | 13491 | 9876 | 34915 | 8194 |
| 1872—73 | 19246 | 14044 | 42171 | 18417 |

Alene i April Kvartal i Aar er der udført 12739 Stfr. Hornkvæg og 2174 Stfr. Faar til England samt 23444 Stfr. Hornkvæg og 1366 Stfr. Faar over Landgrænsen.

Inspektør Buus, Rosvang, skal, opfordret dertil, meddele de Resultater, han har erholdt ved Fedning af Faar, skjøndt en Kjødproduktion af denne Art ikke vel lader sig sammenligne med den, som erholdes af Stude; thi medens disse holdes paa Stald i 7 Maaneder, hente Faarene i Reglen i 8 Maaneder deres Føde paa Græsmarken. — For at producere billigt Kjød maa man have trivelige Dyr; og ligesom den danske Stud ikke er stærkt udviklet i saa Henseende, medens den danske Malkfo derimod forholdsvis er bedre udviklet til sit Brug, saaledes er heller ikke det danske Faar udviklet som Kjødfaar. Taleren har derfor søgt at skaffe sig et triveligere Kjødfaar ved at krydse Faarebefætningen, der bestod af vestjydske Faar, med Cotswoldvædere, og han har derved faaet et triveligt Dyr.

Han begyndte med 100 danske Moderfaar, men holder nu 500, som holdes godt om Vinteren. Moderfaarene læmme 3 Gange, inden de udsættes. Sidste Vinter havde han desuden 81 Gimmerlam $\frac{1}{2}$ Aar gamle, 6 Bødere, og 258 Beder, Udsættere o. A. l. Ialt havde han altsaa 845 Faar. Disse gave i Gjennemsnit $4\frac{1}{2}$ R Uld af hvert Faar, der for dem alle udbragtes til

2674 Rd. 33 f

532 Lam gave ved Klipningen i August

1201 Pd. der udbragtes til . . . 871 — 56 -

3 Efteraaret klippedes 325 Faar og gave . 785 — 52 -

Ialt for Uld 4331 Rd. 45 f

265 Stkr. gamle Beder folgtes til Eng-
land for omtrent 20 Rd. pr. Stk.

eller 5272 Rd. . . 41 f

160 Stkr. Faar folgtes her i Landet for
omtrent $16\frac{2}{3}$ Rd. pr. Stk. eller 2660 — " -

47 Stkr. gamle Faar folgtes til Slagt-
ning her i Landet og indbragte . . 564 — " -

18 Stkr. dito do. do. do. . . . 225 — 48 -

13 Stkr. Bøderlam folgtes til Tillæg
for 250 — " -

Ialt for folgte Faar 8971 Rd. 89 f

Til Husholdningen er brugt 20 Stkr. til en Værdi af 10 Rd., Besætningen er forøget med 5 Stkr. à 10 Rd., folgte Skind have indbragt 30 Rd. 80 f.

Den samlede Bruttoindtægt af Faarene har altsaa beløbet sig til 13584 Rd. 22 f eller i Gjennemsnit 16 Rd. 6 f (nemlig for Uld 5 Rd. og for Kjød 11 Rd.) af hvert Faar af Vinterbesætningen.

Faarene græsses rigeligt om Sommeren og faa om Vinteren omtrent 300 Pd. Hø og 60 Pd. Kjørnefoder pr. Stk., foruden at hver 100 Faar daglig faa 4 Tdr. Roer. I den forløbne Vinter er saaledes ialt opfodret 4000 Tdr. Roer og 200 Tdr. Erter. Udgifterne til Faarenes Pasning, Vastning og Klipping ere forholdsvis smaa, nemlig mellem 8 og 900 Rd.

aarlig. — Taleren er godt fornøjet med Udbyttet af Faarene, der i hvert Fald er større, end man vilde kunne vente det af Hornkvæg under lignende Forhold. Desuden vil Udbyttet af Faarene, som stadig er steget, kunne ventes end yderligere at ville stige, efterhaanden som de blive mere og mere forædlede. Sluttelig tilføjede han den Bemærkning, at han regner, at 5 af disse Faar om Vinteren æde lige saa meget som en veludvoget Stud, der ikke fedes, og at om Sommeren kan der græsjes 6 Faar paa det samme Areal som en Stud.

Statsraad Tesdorpf feder aarlig 400 Udsætterfaar paa Stald i Løbet af 120—125 Dage, da han ikke saaledes som paa Rosvang kan græsfe fine Faar, og de have givet en overordentlig kraftig og værdifuld Gjødning, saa at disse Faar have dannet en meget vigtig Faktor som Gjødningsproducent i hans Bedrift. Ved Stormfloden ifjor mistede han alle dem, der skulde sættes paa Fedestald iaar, og som vare Blandinger af spanske Moderfaar med Cotswoldsvædere, og han blev derfor nødt til at indkjøbe fra fremmede Steder. Han sendte derfor sin Skæfer til Mecklenborg for at indkjøbe, men han kom tilbage med uforrettet Sag, da Udsætter-Faarene formedelst den store Efterspørgsel, navnlig fra Sukkerfabrikkerne, betales med omtrent den dobbelte Pris af tidligere. Han var da saa heldig at faa 160 Stkr. særdeles gode Faar fra Rosvang og 150 Beder fra Parken ved Knuthenborg, og de kostede ham i Gjennemsnit 14 Rd. 67 $\frac{1}{2}$ pr. 100 Pd. levende Vægt, foruden Transportomkostningerne fra Rosvang, saa at Prisen paa Falster omtrent blev 15 Rd. pr. 100 Pd., eller omtrent den samme Pris som han maatte betale for den jydsk Stud. Det vil nu være af særdeles Interesse at se, hvorledes Udbyttet efter Fedningen og Salget stiller sig af disse Faar, i Forhold til Studene; og hvis, hvad Taleren antager, det viser sig, at Rjødfaaret producerer Gjødningen ligesaa billigt eller endog billigere end den jydsk Stud, saa vil man altsaa have den Udvej, hvis den jydsk Stud fremdeles stiger i Pris, at kunne

indkjøbe Krydsninger af engelske Faar til Fodning iftedetfor Stude.

Dyrlæge Jessen. Det, han ønsker at fremføre, tør han langt fra stille ved Siden af de fortrinlige Oplysninger, der her ere fremkomne. Han har ikke Meddelelser direkte fra Fedegaarde, men maa holde sig til, hvad der tidligere er fremkommet, og særlig til Proprietær la Cour's Afhandling i Tidsskriftet. Heri angives som bekjendt Studenes Foder og Tilvæxt fra eet Aars Alderen indtil Fedestuden er færdig til Salg, derimod angives ikke Foderets Værdi og hvor dyrt hvert Pund Tilvæxt bliver. Lægger man derfor følgende Priser til Grund for en Beregning heraf, nemlig 16 *N* Kjørhavre eller Enghø 12 β , 16 *N* Halm 6 β , 1 Skp. Roer 48 β , 1 *N* Kjørne 3 β og 1 *N* Einkager 4 β , saa viser det sig, at det daglige Foder til 1 Aars Stude har kostet 17,6 β og 1 Pd. Tilvæxt af Studene 24,8 β

| | | | | | | | | |
|-----------|---|---|-------|---|---|---|---|------|
| 1½ | — | — | 21,75 | — | 1 | — | — | 24,1 |
| 2 | — | — | 18,75 | — | 1 | — | — | 29,3 |
| 2½ | — | — | 21,75 | — | 1 | — | — | 35,0 |
| 3 | — | — | 27,5 | — | 1 | — | — | 27,5 |
| 3½ | — | — | 27,5 | — | 1 | — | — | 32,7 |
| Fedestude | — | — | 46,2 | — | 1 | — | — | 33,1 |

Da ikke blot Alderen, men ogsaa de Foderblandinger, der gaves de forskjellige Hold Stude, vare uens, kan man naturligvis ikke sammenligne de her opførte Priser for 1 Pd. Tilvæxt; men de tyde dog alle hen paa, at der maa lignedes meget store Procenter af Foderets Værdi paa Gjødningen. Hvorvidt denne kan bære det, kan vel ikke afgjørende paavises, men der kan dog gives en Antydning i saa Henseende.

Naar man nemlig altid og med Rette lægger saa stor Vægt paa Gjødningen, saa maa man, om der skal være Sandhed heri, ogsaa indrømme denne en Plads i Regnskabet. Idealet for et rationelt Fodringeregnskab maa derfor være, at Udgiftsfiden indeholder, hvad der er lagt ud til Foder, medens Indtægtsfiden deles i 2 Konti, en for Gjødning og en for Tilvæxt. Dette Regnskab kunde da tillige vise, hvorledes Ud-

gisten deles, hvormeget der af den falder paa Gjødningen og hvormeget paa Tilvæksten. Hvor stor nu denne Gjødningsindtægt er i ethvert Tilfælde, det er vel et Spørgsmaal, som vi næppe kunne besvare med de Midler, der nu staa os til Raadighed, det er et Fremtidsspørgsmaal. Det, der derfor nærmest ligger for, er at føre Regnskabet eller gjøre Beregningen saaledes, at man kan se, hvorledes den nævnte Deling af Udgiften skeer. Og idet Taleren antager, at man ad denne Vej maaske tillige kan faa en Anthydning af, hvorvidt Udgifterne og Indtægterne svare til hinanden, skal han tillade sig at anføre et Par Exempler paa denne Beregningsmaade. Beregner man efter den kemiske Analyse — han har benyttet Julius Kühn's — det Foder, som efter la Cours Afhandling er givet til de 3aarige Stude, saa sees, at dette svarer til omtrent 20 Pbd. Høvardi; disse 20 Pbd koste 28 f (27,₅), altsaa 1 Pbd. Høvardi 1,₄ f . Et Stykke Kvæg behøver daglig 1,₆ à 1,₇ Pbd. Høvardi som Bedligeholdelsesfoder for hvert 100 Pbd. Legeme, og da Studene gennemsnitlig vejede 700 Pbd. (728) forbrugte de altsaa i Middell 11,₅ Pbd. Resten, 8,₅ Pbd. „Hø“ er altsaa Produktionsfoder, og herpaa har hver Stud daglig tiltaget 1 Pbd. Denne Tilvæxt har for de magre Stude i Handelen en Værdi af ca. 11 f medens de 8,₅ Pbd. „Hø“ er betalt med 11,₉ f . Der er altsaa en Differenti af 0,₉ f , og Tilvæksten betaler saaledes Produktionsfoderet, idet der for hvert Pund af dette kun er et Tab af 0,₁ f . De 11,₅ Pbd. „Hø“ er derimod Bedligeholdelsesfoder, eller rettere Produktionsfoder for Gjødning, idet de, hvad Kvælstof og Salte angaa, gaa fuldstændig over i denne. Men dertil kommer endnu, at den daglige Tilvæxt: det Højeste ikke engang indeholder Halvdelen af det Kvælstof, som findes i de 8,₅ Pbd. Produktionsfoder, saa at ogsaa dette maa afgive en betydelig Mængde Kvælstof til Gjødningen. Spørgsmaalet er da, kan denne Gjødning bære Udgiften til de 11,₅ Pbd. Høvardi, og har 1 Pbd. Kvælstof eller Salte i Form af Gjødning en større, ligestor eller mindre Værdi end i Form af Foder. En direkte Besvarelse heraf har Taleren

ikke Materiale til, men det maa ikke oversees, at Stofferne i Gjødningen ere tilstede i en mere opløselig Form og faa vist derved en forøget Værdi. — Fedestudenes Foder svarer i Gjennemsnit til ca. 28 Pd. Høværði til den ligeledes gjennemsnitlige Pris af 46,₂ § eller 1,₆₇ § pr. Pd. (1 Pd. Høværði er dyrere her, da Foderet bestaaer af dyrere Stoffer.) Naar Fedestudene veje 1000 Pd., faa deler Foderet sig til 17 og 11 Pd. Høværði, henholdsvis Produktionsfoder for Gjødning og for Tilvæxt. 11 Pd. Høværði koste 18,₄ § og den herved frembragte Tilvæxt, 1,₄ Pd., har en Værdi af 22,₄ § , naar Ris pundet betales med 16 Mark og 19,₆ § naar man kun faar 14 Mark pr. Ris pund. Tilvæxten betaler altsaa rigeligt sit Produktionsfoder, og paa Spørgsmaal, om Gjødningen er sit værd, kan kun svares som før med den Tilføjelse, at en endnu større Mængde Kvælstof af Tilvæxtens Produktionsfoder gaaer over i Gjødningen ved Fedningen end ved Staldfodringen. Taleren prøvede tillige denne Beregningsmaade paa Fodringen af de 2 $\frac{1}{2}$ aarige Stude og forment, at denne Betragtning ikke alene antydede en større Fordelagtighed ved Studeholdet, end man var tilbøjelig til at antage efter den blotte Beregning af hvad 1 Pd. Tilvæxt koster at frembringe, men at en saadan Beregningsmaade i det Hele afgav en mere sikker Maalestof for hvad Studens Gjødning er værd og for hvor meget den skal bære af Udgiften til Holdet.

Dyrløge Fenger. For om muligt at kunne medbringe et lidet Bidrag til Sagens Forhandling, der kunde kaldes nyt, faa jeg ikke skulde være nødt til kun, at komme med, hvad der alt tidligere har været trykt, henvendte jeg mig til Gaardejer P. Jensen i Laurup mellem Ribe og Tønder. Han har i en længere Aarrække foretaget omfattende Vejninger af Foder og Kreaturer, og hans Vejninger udmærke sig fremfor de fleste af lignende Art ved at strække sig over lange Tidsrum, hvad en Rejseberetning, jeg i 1867 har indsendt til Landhusholdningselskabet, og som er trykt i Tidsskrift for Landøkonomi, bærer Vidnesbyrd om. Jeg henvendte mig til ham med Bøn

om, at han vilde meddele mig Hovedresultaterne af de Sagtagelser, han siden den Tid havde gjort, og modtog kort efter hans imødekommende Svar. Det begyndte med en Beklagelse af, at det Materiale, der staaer til hans Raadighed, for de senere Aars Bedkommende er mindre, end det før har været, væsentlig fordi hans Tid har været meget optaget af offentlige og kommunale Hverv, men han skriver dog:

„Hvad jeg imidlertid har fortsat siden Maj 1864 er at hele Kreaturbesætningen er regelmæssig blevet vejet kort før den er kommet paa Græs, og atter naar den er kommet paa Stald. Ligeledes ere alle Kreaturer, som enten ere kjøbte eller solgte i Mellemtiden, blevne vejede ved Til- og Afgang. Da der tillige er blevet holdet temmelig nøje Regning over det Foder, der er bleven forbrugt om Vinteren og dets Værdi, samt foretaget en Taxation af Besætningen, saavel ved Indstaldning som ved Udslaaning paa Græs, har det været let at komme til Kundskab om, hvorledes Vinterholdet i det Hele har svaret Regning. Paa samme Maade er der gjort Regning for Sommeren. Resultatet heraf har været, at der i Regelen har været en Underbalance af 400—600 Rd. for Vinteren, og et tilsvarende Overflud for Sommeren; det sidste dog somoftest lidt mindre. Kvægholdet har saaledes meget ondt ved at forrente sig, men det lille Underflud dækkes rigelig ved det Overflud, Kornavlens giver.“

„Den her givne Regel, om Græsningens stadige Overflud og Vinterfodringens mindst lige saa store Tab, har ogsaa havt sine Undtagelser, men saadanne have altid havt sin Grund i Konjunkturerne.“

„1 Pd. levende Tilvæxt har om Sommeren paa Græs ifkun kostet fra 4 til 6 sk at frembringe; om Vinteren derimod fra 18 til 24 sk .“

„Ved Beregningen har jeg sat 7 Pd. Mælk = 1 Pd. levende Vægt.“

„Køerne have herefter produceret billigt og have bedst kunnet betale Kraftfoderet; derefter Kalvene og Ung-

kvæget, derpaa Fedekvæget. Dette kan kun betale Kraftfoderet, naar det koster betydelig mere pr. 100 Pbd. levende Vægt ved Fedningens Afslutning end ved dens Begyndelse. Saaledes som Priserne stod i Eggen mellem Ribe og Tønder i Foraaret 1873 maatte Fedningen absolut medføre Tab. Vi folgte i Marts middelfede Kvier (o: staldfodrede Dyr tjenlige til Slagtning) for 14 Rd. 24 ø pr. 100 Pbd. og købte 2½ Aars gamle Kvier til at græsse i Sommer og betalte med næsten 16 Rd. pr. 100 Pbd."

„Et almindeligt Fedefoder til en Stud paa 1000 Pbd. levende Vægt kan efter de nuværende Kornpriser ansattes til mindst 44 ø pr. Dag, og der kan i det Højeste gjøres Regning paa en daglig Tilvækst af 1½ Pbd., der kun har den halve Værdi af det anvendte Foder. Selv om den producerede Gjødning beregnes temmelig højt, vil der alligevel blive et betydeligt Tab, naar Prisen paa fedt og magert Kjød er ens. Havde Kreaturet derimod ved Fedningens Begyndelse haft en mindre Værdi af 2 à 3 Rd. pr. 100 Pbd. levende, havde det gjort en betydelig Forskjel til Gunst for Fedningen. Det er denne Prisforskjel, der afgjør om Staldfedning kan betale sig.“

„Underledes forholder det sig med Græsset. Paa en Demath af de bedste Kongsjorder, hvoraf der svares en Landhyre af 50 Rd. for en Sommer, kan en af de største Stude eller Køer fedes. Kommer den mager paa Græs, kan den uden tvivl tiltage 400 Pbd., à 15 Rd. pr. 100 Pbd., hvilket giver 60 Rd. Er nu et saadant Kreatur (der ved Indkjøbet vejede 800 à 1000 Pbd.) kjøbt for 5 à 6 Rd. mindre pr. 100 Pbd., er det ikke saa underligt, at det kan betale Græsset med over 100 Rd, hvad der undertiden er bleven fortalt.“

Imod de her omtalte Regnskabers Nøjagtighed til landøkonomisk Brug er jeg vis paa, der ikke kan rejses begrundede Indvendinger. De give utvivlsomt et tro Billede af Forholdene i den Egn, hvor Opdræt og Fedning er og i Slægter

har været Befolkningens Hovederhverv, og det giver dem Interesse som Bilag til Kvægavlens Historie.

Der kan mod den benyttede Adskillelse af Dyrets Fodring i en Vinterfodring, der bringer Tab, og en Sommergræsning, der giver Overflud, af Statsøkonomen indvendes, at Vinterfodringen ikke kan undværes, og at Uligheden med Hensyn til det økonomiske Udbytte vilde udjævnes, saasnart det blev almindeligt at sætte færre Kreaturer paa Stald og lægge mere Jord ud til Græs; thi saa vilde den forøgede Efterpørgsel efter Græskvæg bringe Prisen til at stige, saa Foderpengene bleve højere.

Den Landmand, der er fortrolig med de store Fordele, der ere forbundne med at benytte Koer til Hornkvægets Vinterhold, vil sige, at Regnskabets viser slaaende Uholdbarheden af den tørre Vinterfodring. Hvor man benytter Koer, giver Staldfodringen et langt bedre Udbytte, og det er ogsaa rigtigt. Jeg beder Dem dog lægge Mærke til, at selv den billigste Fodring med Koer næppe kan producere Kjød saa billigt som temmelig dyrt Græs; thi vi vilde vist kalde det meget dyrt, om vi satte Græspengene for et Unghoved til 1 Mk. daglig, og paa godt Græs har Unghovedet let ved at vokse $1\frac{1}{2}$ Pbd. daglig.

I Tidsskriftet har nylig Proprietær N. la Cour paa Skerfve viist os, at de af hans Stude, der fodres billigst paa Stald, ere de unge Foderstude, der fortære daglig

omtrent 2 Skpr. Koer (lavt regnet) omtrent 12 f

— 4 Pbd. Hø — — 3 =

— 10 Pbd. Halm — — 5 =

20 f

og for det Foder er erholdt en daglig Tilvækst af omtrent $\frac{2}{3}$ Pbd. Med lave Foderpriser antager jeg det daglige Foders Verdi er omtrent 20 f , hvilket svarer til en Produktionspris af 30 f for 1 Pbd. levende Vægt. Det er omtrent det dobbelte af den Pris, det maa kunne kjøbes for, idetmindste om Efteraaret, og der behøves altsaa ogsaa her høje Foraarspriser for at Vinterholdet skal svare Regning. Hr. la Cour anseer, og vist

med Føje, et Tillæg af 2 *H* Rinkager til ovennævnte Kost for Ungstude for at være vel anvendt. De 2 *Pd.* Rinkager ville producere $\frac{1}{2}$ *Pd.* levende Vægt. Koste de 4 *ß* Pundet, koster Tilvægten 24 *ß*. Den er altsaa lidt billigere, end den paa Turnips, Hø og Straa (dersom Straacts Pris medregnes), men den er dog omtrent dobbelt saa høj som Produktets sædvanlige Markedspris. Naar jeg har kaldt Ragerne vel anvendte, er det især i Betragtning af deres store Gjødningsværdi.

Den væsentligste Indvending, der kan rejses mod dette Forsøg paa at betragte Vinterfodringen og Sommerfodringen hver for sig, er dog uden tvivl den, at Resultatet af Vinterplejen er ubekendt, saalænge det ikke er oplyst, hvad Indflydelse den har paa den Tilvæxt, som vindes paa Græs den følgende Sommer. Bliver det oplyst, maa det faa en afgjørende Indflydelse paa den hele Vinterfodring. Hr. la Cour siger os, at de turnipsfodrede Ungstude fortære mindre Græs end de, der udelukkende have faaet tørt Foder, men det er ogsaa næsten den eneste positive Oplysning om dette Spørgsmaal, jeg har kunnet finde i den Litteratur, jeg har haft Lejlighed til at benytte. Dersom jeg maa bruge et Exempel til nærmere at betegne, hvad jeg egentlig tænker paa, vil jeg sige, at jeg har læst *) at Schöber i Charand fodrede 2 spæde Kalve i 40 Dage med saamegen nymalket Mælk, de vilde drikke, og de vejede ved Enden af dette Tidsrum ligemeget (135 *Pd.*) Efter den Tid vedblev den ene Kalv at faa nymalket Mælk endnu i 42 Dage, og voxede daglig $1,4$ *Pd.* Den anden fik daglig $1\frac{1}{2}$ *Pd.* Havre, $1\frac{1}{2}$ *Pd.* Hø og 10 Potter skummet Mælk, og voxede kun $0,6$ *Pd.*; — dette er ikke mærkeligt. Det, jeg ønsker at henlede Opmærksomheden paa, er derimod, at da begge Kalve fra deres 82de til 570de Levedag atter sættes paa samme Forplejning (Skummet Mælk, Havre, Hø, Grønfoder, Koer, Mliefager, Hø og Straa), der vejede efter Aarstiderne, vedblev

*) Dr. Grouven, Kritische Darstellung aller Fütterungs-Versuche. — Side 186.

den Kalb, der længst havde faaet nymalket Mælk gjennem et Tidrum af 488 Dage at være ikke lidet stærkere end den anden. Paa den 82de Dag havde den Kalb, der længst vedblev at faa nymalket Mælk, vundet et Forspring i Legemsvægt af 33 Pd., men da de begge vare rigelig $1\frac{1}{2}$ Aar, havde den et Forspring af 82 Pd. Det syntes altsaa, som om den større Mængde Mælk, den havde faaet, gav et større Udbytte ved sin Estervirkning i en senere Periode end paa den Tid, den anvendtes. — Dette Forsøg har jeg dog fundet saa enestaaende, at jeg ikke tør bruge det som Forsvar for en kostbar Fodring af unge Dyr, men jeg har kun nævnet det som et Exempel paa, hvor vigtigt det kan være at kjende den Indflydelse, een Fodringsperiode har paa dem, der følge efter. Da jeg har været tilbøjelig til ubetinget at holde paa at de unge Dyr til enhver Tid skulde drives saa stærkt som muligt, har jeg ogsaa derom forhandlet med P. Jensen, der interesserer sig saa varmt for ethvert Spørgsmaal, der vedrører de unge Dyrs Udvikling. Han udtalte sig med megen Bæmsomhed om Sagen, og gjorde mig opmærksom paa, at mellem Opdrættere og Federe paa Slesvigs Vestkyst kan Overbevisningen om en kraftig Vinterfodrings heldige Indflydelse paa Udbyttet af den følgende Sommers Græs ingenlunde siges at være stærkt udviklet. Det viser deres Praxis. Kongsbønderne i Marsten bruge om Esteraaret at kjøbe velnærede Dyr fra Græsset og at fodre dem magre med rent tærstet Straa om Vinteren. De paastaa, at et paa den Maade behandlet Dyr kan fedes lige saa hurtigt paa Græsset, som et der slaaes ud paa Græsset i god Foderstand, men de sætte Pris paa at have Sikkerhed for at Dyret om Esteraaret har været i god Stand.

Han antog dog, at det maatte være forkasteligt at anvende en saa sparsom Vinterfodring, at Dyret blev hvad man kunde kalde i høj Grad magert eller ligefrem usfelt; men han var tilbøjelig til at anse en nogenlunde rigelig Anvendelse af malet Korn eller lignende letfordøjeligt Kraftfoder for meget lidet lønnende. Han var tilbøjelig til at tro, at et Dyr, der

om Vinteren havde nydt et grovt og fyldende Vinterfoder, væs-
sentlig bestaaende af simpelt Hø og Straa, trivedes raskere paa
Græsset den følgende Sommer end et, der ved malet Korn
var holdt i god Foderstand. I den korte Tid, han har haft
sin Opmærksomhed henvendt paa dette vigtige Spørgsmaal, er
der dog kun 6 af de unge Dyr, hvis Vægt og Fodring er
noteret, der egne sig til at opløse Sagen.

Dyrene vil jeg betegne med de 6 første Bogstaver i Alfa-
betet og de foretagne Vejninger med I, II og III. Af
disse fandt den første Sted kort efter Indbindingen i Novem-
ber 1864, den anden kort før Udslagningen i Vaaren 1865, og den
næste samme Aars Efteraar efter endt Græsning. Dyrene vare
alle Korthornsblandinger af eget Tillæg.

| | Vejninger | | | Vinter Tilvægt | Sommer Tilvægt | hede Tilvægt |
|---------------------------------------------|---------------|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------------|
| | I | II | III | | | |
| a. en Stude 1 $\frac{1}{4}$ Aar gl. | 568 | 677 | 815 | 109 | 138 | 247 |
| b. en Kvie 1 $\frac{1}{4}$ Aar gl. | 573 | 645 | 773 | 72 | 128 | 200 |
| | Σ Gjennemsnit | | | 90 $\frac{1}{2}$ | 133 | 223 $\frac{1}{2}$ |

Disse Dyrs daglige Vinterfoder bestod af 9 Pbd. Hø, 6
Pbd. Straa og 3 $\frac{1}{2}$ Pbd. Kraftfoder, hvoraf omtrent Halvparten var
malet Korn, Halvparten Sinkager. De holdt sig i god Stand.

| | ā | ä | ē | ē | ē | ē |
|------------------------------------------|---------------|-----|-----|------------------|-----|-------------------|
| c. en Kvie 1 $\frac{1}{2}$ Aar | 574 | 613 | 811 | 39 | 198 | 237 |
| d. - — 1 $\frac{1}{4}$ — | 490 | 521 | 716 | 31 | 195 | 226 |
| e. - — 1 $\frac{1}{8}$ — | 537 | 593 | 846 | 56 | 253 | 309 |
| f. - — 1 — | 510 | 553 | 699 | 43 | 146 | 189 |
| | Σ Gjennemsnit | | | 42 $\frac{1}{2}$ | 198 | 240 $\frac{1}{4}$ |

Det daglige Vinterfoder var omtrent

8 Pbd. Hø, 5 Pbd. Straa med kun

1 Pbd. Kraftfoder;

de afmagrede meget, men voxede ret anseligt, hvad vil kunne
skjønses af, at deres Legemsvægt steg lidt trods Afmagringen.

Græsningen om Sommeren var ens for alle 6 Dyr, og
gav det mærkelige Resultat, at det ringeste af de tarveligst vin-
terfodrede Dyr voxede stærkere end det bedste af de kraftigere

fodrede, og at den stærkere Sommertilvæxt var saa betydelig, at den mere end opvejede det Forspring, som de bedre fodrede Dyr havde faaet den foregaaende Vinter.

Skulde fortsatte Sagttagelser give lignende Resultater, ville vi unægtelig være stærkt opfordrede til at vise Sparsommelighed med Anvendelse af Korn til Ungstude; thi det Græs, som de bedre fodrede Dyr mulig fortære mindre end de magrere, vil næppe have end ogsaa kun tilnærmelsesvis samme Værdi som det anvendte Kraftfoder.

For at gjøre Rjødproduktionen lønnende bør man være opmærksom paa, at den er billigst paa Græs, dernæst paa Roer, simpelt Hø og Straa, og at det altsaa er disse Stoffer, paa hvilke Ungstudens Underhold maa hvile, samt at Kornfedning er saa kostbar, at man skal vogte sig for at anvende den i for lang Tid; men at den dog kan være meget lønnende, naar den ved at hæve Kvaliteten af det alt producerede Rjød kan bringe dets Værdi til at stige betydelig, samtidig med at der produceres en fortrinlig Gjødning.

Sluttelig skal endnu gjøres den Bemærkning, at det af flere Grunde vil være særdeles heldigt, om det efterhaanden kunde blive almindeligt, at al Handel med Kvæg afflutes efter Vægt.

Statsraad Tesdorpf. Hvor ønskeligt det end kan være, at man kunde gjøre sit Indkjøb af jydsk Stude efter Vægt, saa tør vi dog næppe haabe at naa dertil i den nærmeste Tid, da den jydsk Opdrætter vist nødvendig forlader Slumpehandlen; men unægtelig tager endog den øvede jydsk Handelsmand ofte saa stærkt fejl af Vægten, at det ogsaa for ham selv vilde være en Fordel, om der paa denne Maade kom mere Fasthed og Sikkerhed ind i Handelen. Heller ikke den engelske Slagter vil kjøbe efter Vægt, men han er saa overordentlig øvet i at bedømme Kvægets Vægt efter Djesyn og Find, at han sjældent tager synderlig fejl. — Der er en væsentlig Forskjel mellem Græssets Evne til at fede i det vestlige Jylland og Slesvig og her paa Derne; selv om vore Jorder her ere i Kraft og

vore Græsmarker fortrinlige, trives vort Kvæg dog ikke saaledes som paa Vestkysten, og især ikke saa længe vi fastholde Løjresystemet. Derimod kunne vi vinterfede ligesaa godt og billigt; naar man, som Taleren før meddelte, kun behøver at ligne 12 Rd. 62 ß af et Fedefoder til en Værdi af 106 Rd. paa Gjødningen, saa er dette i Virkeligheden billigt, og navnlig billigere end den kunstige Gjødning, som vi kjøbe forholdsvis langt dyrere end den ved Fedningen tilvejebragte Gjødning. Tilmed er det sandsynligt, at Kjødpriserne ville holde sig eller vel endog stige; Kjødforbruget er steget stærkt; de højere Lønninger til Arbejderne over hele Europa har bragt det til at stige kjendeligt; og de Forsøg, der gjøres paa at forsyne det engelske Kjødmarked med levende Kvæg fra Amerika og med tørret Kjød fra Australien, ere dels endnu temmelig tvivlsomme, dels ville de aldrig kunne levere et saa friskt og velsmagende Stykke Kjød, som vi formedelst vor nære Veliggenhed ere i Stand til.

Vi tør derfor ikke fremstille Vinterfedningen som en mindre heldig Forretning, og han bestyrkes deri, naar han af sine Regnskaber seer, at den Gaard, hvor han foder, giver et fuldkommen ligesaa stort Netto, som den af hans Gaarde, hvor han holder Mejeribefætning; thi er Gjødningen efter Fedestude end lidt dyrere end efter Malfekøerne, saa sætter den paa den anden Side Jorden i en overordentlig stærk Gjødningskraft, en Kraft der endog nu er naaet dertil, at de ikke længere ere i Stand til at magte Lejesæden, uagtet 4 a 7 Marker bære Korn, og trods dyb Bløjning, men at det nu stiller sig som en vigtig Opgave for dem at undersøge og finde passende Midler til at benytte denne store Produktionsevne, som Jorden gennem Fedegjødningen har faaet,

Landboffoleforstander la Cour glæder sig meget over Statsraad Tesdorps Udtalelse og troer ogsaa, at vi væsentlig ere henviste til Vinterfedning. Vi maa nemlig tillige huske paa, at vi altid have langt højere Priser paa Fedekvæg om Foraaret og i Forsommeren end om Efteraaret; den Stud som i Forsommeren betales med 19 Mk. pr. Rispund levende

Bægt hjembringer i Øjeblikket knap 15 Mk. Desuden kunne vi næppe bundfede paa Græs, med mindre vi givte et Tilskud af Linfager, og da bliver det et Spørgsmaal, om Græsfedningen stiller sig billigere; og selv om Bundfedningen tilsyneladende viser sig mindre fordelagtig end Halvfedning eller Staldfodring, saa er det næppe i Virkeligheden Tilfældet; vi maa nemlig ikke dømme efter at 1 Pd. Tilvært forholdsvis koster mere ved Fuldfedning end ved Fodring; men tillige tage Hensyn til, at selve det Kropstykke, Dyret havde, da Fedningen begyndte, under denne faaer en forøget Værdi, thi samtidig med at Foderstuden kan kjøbes for 11—12 Mk. pr. Rispond, kan den i fedet Tilstand let koste 17—18 Mk. pr. Rispond, og de 800 à 1000 Pd., som den vejede, da den sattes paa Fedestald, have altsaa faaet en betydelig forøget Værdi, som bliver at lægge til den Tilvært, som Fedefodret har bragt.

Dyrlæge Fenger vil ikke have P. Jensen's Meddelelser forstaaet saaledes, at han fraraader Vinterfedning, men kun at det under hans Forhold er fordelagtigere at græsse end at staldfede.

Proprietær Heide mener, at det er vildledende ved Beregningen af Foderets Værdi at medtage Halmen; den bør ikke medregnes. — En væsentlig Grund til at P. Jensen ikke har havt større Udbytte af at staldfede ligger sikkert i, at han ikke fodrer med Røer.

Om Kvægets Fodring,

et Uddrag af landøkonomiske Breve ved Dyrsløge P. Jessen.

Da Udgiveren af dette Tidsskrift i Foraaret 1873 udsendte Spørgsmaal til dets Korrespondenter, var deriblandt ogsaa et om Kvægets Fodring. Herpaa indkom ikke faa værdifulde Besvarelser, og som Følge heraf udarbejdede jeg efter Aftale med Tidsskriftets Udgiver en Række af Spørgsmaal, Kvægets Fodring vedrørende, og som han derpaa med Anmodning om velvillig Besvarelse udsendte til et større Antal Mænd i Landets forskjellige Egne, hvis Indsigt og personlige Erfaring i denne Sag er almindelig anerkjendt. Det er af de paa disse Spørgsmaal fremkomne Besvarelser, at jeg nedenfor skal søge at give et Sammendrag.*)

De udsendte Spørgsmaal lød saaledes:

- 1) Hvilke ere de i Deres Egn mest benyttede Fodermidler a) til Malkekvæg, b) til Fedekvæg?
- 2) Hvis et eller flere Fodermidler af Brugerne tilsidesættes eller foretrækkes fremfor andre uden Hensyn til Foderværdien, af hvilke Grunde skeer det da (f. Ex. Prisen)?
- 3) I hvilke Forhold blandes Fodermidlerne?
- 4) Hvor stor er den Fodermængde, som daglig gives?

*) Redaktionen skal ikke unblade hertil at søge en særdeles forbindelig Tak for den beredvillige Imødekommen, som vor ovennævnte Henvendelse fik, og for de udsørgelige og i og for sig værdifulde Meddelelser, som d'Er. Landmænd have tilstillet os. Red.

- 5) I hvilken Orden og Rækkefølge gives Foderet,
- a) Foderordenen i Løbet af Vinteren (Overgangsfoder i Efteraar og Foraar, Fodringen før og efter Kælvinngen, samt Forandringer i Fodringen fra Fedningens Begyndelse til dens Slutning)?
 - b) den daglige Foderorden?
- 6) Hvilken Tilberedning anvendes før Opfodringen (f. Ex. Hakkelsestjæring, Støbning, Grutning, Udblødning og Opvarmning, Røgning, Selvpøhedning, Gjæring), samt hvilke Dele og hvormeget af Foderet underkastes Tilberedning?
- 7) Hvilke Erfaringer have angaaende de forskellige Fodermidlers (saaledes Halm- og Koesforternes, Sædarternes og de øvrige Kraftfodermidlers) Indflydelse,
- a) paa Mængden (Kvantiteten) af produceret Kjød og Flæsk eller Mælk og Smør?
 - b) paa Bestaffenheden (Kvaliteten) af produceret Kjød og Flæsk eller Mælk og Smør?
- 8) Kan et Fodermiddels særegne Indflydelse i de i 7 a og b nævnte Retninger ændres ved dets Blanding med andre Fodermidler? og hvilke Erfaringer have herom fra de i Deres Egn benyttede Foderblandinger?
- 9) Hvis en mere vidtdreven Tilberedning (Opvarmning, Røgning, Selvpøhedning, Gjæring) af Foderet benyttes i Deres Egn, hvilke særegne Virkninger tillægges man da et saadant tilberedt Foder i Sammenligning med det ved Grutning, Udblødning og Hakkelsestjæring tilberedte? og tillige ønskes Oplysning om den Indflydelse, en saadan Tilberedning har
- a) paa Dyrenes Sundhed og Fordøjelsesevne, og særlig om den kan forenes med det almindelige fleraarige Hold af Malfkøer;
 - b) paa Foderets Drøjhed eller den Mængde, Dyrene fortære;
 - c) paa Mængden af produceret Kjød og Flæsk eller Mælk og Smør;

d) paa Bestaffenheden af produceret Kjød og Flæsk eller Mælk og Smør;

10) Faaer et Kraftfoder en forskjellig Indflydelse i de i 9 b, c og d nævnte Retninger, efter som det opfodres enten tørt eller kun udblødt?

11) Samt hvad andet af særlig Interesse Fodringen vedrørende.

Vi foretrak at stille en saadan Række af Spørgsmaal, der nogenlunde kunde indbefatte i sig de forskjellige Sider af Kvægets Fodring; thi kun derved kunde det nemlig blive muligt gennem de skriftlige Besvarelser at faa en mere hel og samlet Forestilling om de ledende Principer for Fodringen paa de Gaarde, der vare os ubekjendte. En samlet Besvarelse af disse Spørgsmaal maatte ganske vist ikke falde let, ja i mange Tilfælde var den vel endog saa umulig, og vi føle derfor ogsaa godt, at vi stillede meget store Fordringer til Bedkommendes Villie og Tid. Ikke destomindre ere de indløbne Besvarelser baade omhyggelige og udførlige og vidne i det Hele om, at Kvægets Fodring er en Sag, der særlig ligger Landmanden paa Sinde.

Hensigten med disse Spørgsmaal var at indhente erfarne Landmænds Meninger om Kvægets hensigtsmæssige Fodring. Det var altsaa en Bestræbelse efter at benytte den Enkeltes Erfaring til deraf at belyse de almene svævende Spørgsmaal. Men ligesaa lidt som denne Bestræbelse gjør Fordring paa det Skin af Bindenskablighed, som dens almindelige Definition synes at skulle laane den, ligesaa lidt tør vi anse Fremgangsmaaden for ny, da den jo har sit Sidedykke i alle de mundtlige og skriftlige Forhandlinger, som jævnlig føres ved Landmandsmøder og i Tidsskrifter; den har derfor ogsaa saavel sin rette Plads blandt disse Forhandlinger, som den har sin Berettigelse med dem.

Det er imidlertid en vanskelig Sag paa en vilkaarlig valgt Tid at ville støvne „Erfaringerne“ til Regnskab for derved at søge almene Spørgsmaal besvarede. Thi istedetfor at afvente Udviklingen, indtil de almindelige Love ere vorede frem, næsten ligesom af sig selv, og klarede i de

rene Naturvidenskabers Lys, saa foregriber man nu Tidens Arbejde, den langsomme men sikre Udvikling. Man føres ind i Øjeblikkets Virvar af Meninger og „Erfaringer“, og der er det Særlige, det Enkeltside tilstede overalt, medens det Almenene skjuler sig. — Det er ogsaa tildels herpaa det beroer, at Sagttagelser fra det praktiske Liv kun lidet egne sig til at besvare de rent fysiologiske Spørgsmaal, som f. Ex. Betingelserne for Fødens Fordøjelse, Optagelse og Omdannelse i Dyrelegemet. — Disse Banfeligheder oversaa vi heller ikke, da vi omsendte nærværende Spørgsmaal, og selvfølgelig turde vi heller ikke vente, at noget af de Spørgsmaal, der vedrøre Kvægets Fodring i Almindelighed, skulde finde deres Løsning ved Besvarelsene, eller at der skulde fremgaa nogen „Lov“ af dem. Men derimod tør det heller ikke nægtes, at den ständige Sagttagelse og Behandling af Dyrene, som Holdet kræver af Landmanden, efterhaanden kan medføre en mer eller mindre bevidst Forstaaelse af Dyrets Natur og dets Behov paa den ene Side og en Tillempe af Plejen og særlig af Fodringen paa den anden Side. Og om end de formentlige Erfaringer, der fremkomme ad denne Vej, ikke i alle Tilfælde kunne gjøre Fordring paa at blive betragtede som Kjendsgjerninger, saa kunne dog et større Antal jævnløbende Erfaringer om samme Sag bekræfte hinanden, opnaa „en indtil Vissheds grænsende Sandsynlighed“ og saaledes afgive en Ledetraad for det praktiske Liv. Derved er det, at „Forhandlingen“, Diskussionen paa et ikke videnskabeligt Grundlag faaer sin utvilsomme Berettigelse. Og naar vi ønskede at høre erfarne Mænds Meninger, saa tænkte vi ogsaa nærmest paa et Udbytte, større eller mindre, i denne Retning.

Beretningerne holdt sig gennemgaaende til Fodringen i Vinteren 1871/72 paa bestemt opgivne i Reglen større Gaarde, og i det Følgende skulle vi søge i Korthed at gjengive deres Indhold og Karakter og her først give en skematisk Sammenstilling af en Del af de opgivne Foderblandinger.

Foder-Blandinger for Malkekøeg. 1871-72.

| | Rapslage. | Palmetage. | Limtage. | Klib. | Bvg. | Havre. | Grter. | Rug. | "Korn". | Salt Kraft-foder. | Kuntetroer. | Gulerødder. | Turnips. | Ø. |
|--------------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|-------------------|-------------------------------|---------------|----------|------|
| Eggen ved Helsingør a) . . . | — | — | — | 5 | 1 $\frac{1}{2}$ | 1 $\frac{1}{2}$ | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | 10 | 1 | — | — | ? |
| forøges til b) . . . | — | — | 4 | 5 | 1 $\frac{1}{2}$ | 1 $\frac{1}{2}$ | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | 14 | 1 | — | — | ? |
| — — Frederiksborg | 1 | — | — | 3 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | — | — | 6 | — | — | — | 5-6 |
| — — Slangerup | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 187 $\frac{1}{2}$: a. endnu malkende Køer | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. over 4 Potter | 1 | — | — | 1 | 1 | — | 1 | — | — | 4 | — | — | — | 8 |
| β. under 4 Potter | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 3 | — | — | — | 8 |
| b. Goldføer | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 3 | — | — | 2 | — |
| c. Efter Kælningen | 1 | — | — | 3 | 1 $\frac{1}{2}$ | — | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | 7 | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{4}$ | — | 8 |
| 187 $\frac{1}{2}$: a. endnu malkende Køer | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. over 4 Potter | 1 | — | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | 4 | — | — | — | 8 |
| β. under 4 Potter | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 3 | — | — | — | 8 |
| b. Goldføer | 1 | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 3 | — | — | 3 | — |
| c. Efter Kælningen | 1 | $\frac{1}{2}$ | — | — | 1 $\frac{1}{2}$ | 3 | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | 7 $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{4}$ | — | 8 |
| 187 $\frac{1}{2}$: a. endnu malkende Køer | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. over 4 Potter | 1 | — | — | 1 | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | — | 4 | — | — | — | 8 |
| β. under 4 Potter | 1 | — | — | — | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | — | 3 | — | — | — | 8 |
| b. Goldføer | 1 | — | — | — | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | — | 2 | — | — | 1 | 4 |
| c. Efter Kælningen | 1 | $\frac{1}{2}$ | — | 3 | 2 | — | 1 | — | — | 7 $\frac{1}{2}$ | 1 | — | — | 12 |
| Eggen ved Roskilde a. | 1 | 1 | — | — | $\frac{2}{3}$ | 2 $\frac{2}{3}$ | $\frac{2}{3}$ | $\frac{2}{3}$ | — | 6 | 1 | — | — | 5-6 |
| forøges til b. | — | — | — | — | $\frac{2}{3}$ | 2 $\frac{2}{3}$ | $\frac{2}{3}$ | $\frac{2}{3}$ | — | 8-9 | 1 | — | — | do. |
| Do. a. Goldføer | $\frac{1}{2}$ | — | — | — | 1 | — | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ | — | 3 | $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ | — | — | 2 Ⓞ. |
| b. Kælveføer | $\frac{1}{2}$ | — | $\frac{1}{2}$ | 1 | 1 | 1 | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ | — | 4 $\frac{1}{2}$ | do. | — | — | do. |
| Eggen ved Hølbæk. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. endnu malkende Køer. | — | — | — | 4 | — | — | — | — | — | 4 | 2 | — | — | 4-6 |
| b. Goldføer | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | — | — | do. |
| c. Kælveføer | 1 | — | — | 6 | — | — | — | — | — | 7 | 2 | — | — | 8-10 |
| Do. a. Goldføer | 1 $\frac{1}{4}$ | — | — | — | — | — | — | $\frac{1}{2}$ | — | 1 $\frac{3}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | — | — | 1 Ⓞ. |
| b. Kælveføer | — | 1 $\frac{1}{4}$ | — | 1 $\frac{1}{2}$ | 2 | 2 | — | — | — | 6 | 1 | — | — | do. |
| Det sydlige Sjælland. | 1 | 2 | — | 2 | 1 $\frac{1}{2}$ | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | 8 | 1 | — | — | 8 |
| Do. | 1 | — | — | 2 | 2 | 1 | — | — | — | 6 | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | 1 Ⓞ. |
| Møen. a. Goldføer | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 3 | 3 | — | — | — | 1 Ⓞ. |
| b. Kælveføer | 1 | — | — | — | — | — | — | 5 | 6 | 6 | — | — | — | 2 Ⓞ. |
| Det sydlige Volland. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. Goldføer: | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. indtil Nytaar | $\frac{1}{2}$ | — | — | — | 2 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | — | 3 | $\frac{1}{2}$ | — | — | — |
| β. efter Nytaar | 1 | — | — | — | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | — | 2 $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ | — | — | — |
| b. Kælveføer | 1 | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | 3 | 3 | — | — | — | 8 $\frac{1}{2}$ | 1 | — | — | 2 Ⓞ. |
| c. Forøget til | 1 | 2 $\frac{1}{2}$ | — | — | 3 $\frac{1}{2}$ | 3 $\frac{1}{2}$ | — | — | — | 10 $\frac{1}{2}$ | 1 | — | — | do. |
| Falster. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. Goldføer og Kvier | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 2 | 2 | $\frac{1}{2}$ | — | — | — |
| b. Malkeføer, til 1ste Febr. | — | 3 | — | — | — | — | — | 3 | 6 | 6 | 1 | — | — | 2 Ⓞ. |
| c. Dito, fra dito. | — | 4 | — | — | — | — | — | 6 | 10 | 10 | 2 | — | — | do. |
| Falster. a. før Kælningen | — | — | $\frac{1}{2}$ | — | — | — | — | 1 $\frac{1}{2}$ | 2 | 2 | 1 | — | — | 12 |
| b. efter | — | — | 1 | — | — | — | — | 3 | 4 | 4 | 1 $\frac{1}{2}$ | — | — | do. |

Foder-Blandinger for Malkekvæg. 1871-72.

| | Rapsfage. | Palme-fage. | Lin-fage. | Klid. | Bhg. | Savre. | Grter. | Rug. | "Korn". | Salt Kraft-foder. | Kunkelroer. | Gulerødder. | Turnips. | 5" |
|----------------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------|------|--------|--------|------|---------|-------------------|-------------|-------------|----------|----|
| 14. Det sydlige Fyen. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | Stp. | Stp. | Stp. | — |
| a. før Kælningen | — | — | — | — | — | 1 | 1 | — | — | 2 | — | — | — | — |
| b. efter — | 1 | 1½ | — | — | — | 2½ | 2½ | — | — | 7½ | — | — | — | — |
| 15. Do. a. før Kælningen | — | — | — | — | 4 | — | — | — | — | 4 | — | — | — | — |
| b. efter — | 1 | 1 | — | — | — | 6 | — | — | — | 8 | — | — | — | 10 |
| 16. Do. a. efter Kælningen | 1½ | — | — | 2 | — | — | — | — | 4-5 | 7-8½ | — | — | — | 1- |
| b. Slutn. af Vinteren. | 1½ | 2 | — | 4 | — | — | — | — | 5-6 | 12-13½ | — | — | — | ba |
| 17. Thorseng | — | — | — | — | — | — | — | — | 6-8 | 6-8 | — | — | — | 12 |
| 18. Do. | 2 | — | — | — | 2 | 2 | — | — | — | 6 | — | — | — | 8 |
| 19. Egnen ved Frederiks | — | — | — | 1½ | 2½ | — | 1½ | — | 3 | 8½ | ? | — | — | 5 |
| 20. — Horsens | 1 | ½-1 | — | 1-2 | — | — | — | — | 2-4 | 4-8 | 1-1½ | — | — | 6- |
| 21. — Do. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. før Kælningen | 1 | — | — | 1 | — | — | — | — | ½ | 2½ | — | — | 2 | 6 |
| b. strax | 1½ | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 4½ | 1 | 1 | — | 12 |
| c. senere | 1 | ½ | — | 1 | 1½ | 1½ | — | — | — | 5½ | 1¼ | 1¼ | — | 12 |
| d. Slutn. af Vint. | 1 | ½ | — | 1 | 2 | 2 | — | — | — | 6½ | 1¼ | 1¼ | — | 12 |
| 22. Egnen ved Aarhus. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. endnu malkende Køer | ½ | 1 | — | 1 | — | 2 | — | — | — | 4½ | — | ½ | — | 14 |
| b. Goldføer | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ½ | 8 |
| c. efter Kælningen | 1 | 1 | — | 1 | — | 4 | — | — | — | 7 | — | ½ | — | 14 |
| 23. Egnen ved Aalborg. | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| a. før Kælningen | — | — | — | — | 4-6 | — | — | — | — | 4-6 | — | — | 1 | ? |
| b. efter — | 1 | 2 | — | 2 | 2 | — | — | — | — | 7 | 1 | — | — | 2 |
| c. Slutn. af Vinteren | 1 | 2 | — | 4 | 2 | — | — | — | — | 9 | — | — | — | ba |
| 24. Det nordvestlige Slesvig | — | — | — | 2½ | — | — | — | — | — | 2½ | ¼ | — | ¼ | 20 |
| 25. Egnen ved Aabenraa | — | — | — | — | 6-8 | — | — | — | — | 6-8 | — | — | — | 16 |

Til disse Foderblandinger for Malkekvæg skal endnu kun føjes fra Gaarde i Kjøbenhavns Omegn et Par, som ikke godt kunde faa Plads i Skemaet. Fra en Bondegaard er opgivet: 1 Pd. Rapsfage, 5 Pd. Hvedeklid, 2½ Pd. Maltrød og 3 Skpr. Kunkelroer; fra en anden: 1 Pd. Rapsfage, 1 Pd. Linfage, 3 Pd. Rugklid, 4 Pd. Bng- og Grtereblanding samt 3 Skpr. Raalraber. I denne Egn gives almindelig et meget stort og i det Hele taget et meget sammensat Kraftfoder. Fra en større Gaard paa Amager er Fodermængden opgivet saaledes: „Jeg giver daglig 2½ à 3 Skpr. Roer pr. Ko, og anseer jeg dertil en 8 Pd. Hø, et Par Pd. Oliefage (Raps-, Lin- og Palme-fage), 4 Pd. Hvede- og Rugklid og et Par Pd. Skraa,

ifær af Byg, Erter og Havre for at være et passende Foder til en Ko, der skal svare til de Fordringer jeg stiller, nemlig at malke godt (ca. 3000 Potter) og efter et Mars Forløb at være fed. Jeg stiger Tid efter anden med Foderet, saa at jeg tilfidsft naaer lidt over 40 Pd. Høvardi pr. Ko daglig, og mine Køer have da ved Afgangen en Vægt af ca. 1000 Pd." Af ovenstaaende Skema vil sees, at man i de anførte Exempler kun undtagelsesvis er naaet op til et Kraftfoder af denne Størrelse. Paa Gaarden Nr. 1 (Helsingoreggen) gives nemlig indtil 14 Pd. Kraftfoder, men her malkes og fedes ogsaa paa samme Maade som i Kjøbenhavns Nærhed. Alle de øvrige ovenfor opgivne Blandinger ere derimod fra egentlige Mejerigaarde. Det største Kraftfoder af disse er opgivet fra Gaarden Nr. 16 (det sydlige Fyen), nemlig indtil 13½ Pd. Dernæst følger Nr. 11 og 12 (det sydlige Volland og Falster) med indtil 10½ Pd. samt Nr. 23 (Aalborgereggen) og Nr. 4 (Roskildeeggen) med henholdsvis 9 og 8 à 9 Pd. Mindre end 4 à 5 Pd. er der dog ikke givet til Køer efter Kælvingen. Paa Nr. 20 (Horsensreggen) er man i Slutningen af Vintereen naaet op til 6½ Pd., og dette fremhæves som et stærkt Foder af en Mand, der har haft Lejlighed til at blive kjendt med Fodringen paa ikke faa Gaarde i denne Egn. Fra samme Egn er den daglige Fodermængde til Malkekøer i velholdte Besætninger ansat gennemsnitlig til 1 Pd. Rapslage, 1 Pd. Palmelage, 2 Pd. Klid, 2 Pd. Havre, 1 Pd. Byg, altsaa 7 Pd. Kraftfoder og 5 Pd. Hø samt Køer, om de have.

Da de anførte Foderblandinger ere benyttede hver for sig paa en enkelt Gaard, saa kan man selvfølgelig ikke betragte dem som et alment Udtryk for Fodringen paa den Egn, de skrives fra; et saadant vil i det Hele vanskeligt kunne opstilles. Det fremhæves imidlertid jævnlige i Beretningerne, at der, navnlig paa Bøndergaarde, ofte gives et mindre stærkt Foder, og i Almindelighed turde vel de her opgivne Mængder anses for at være den omtrentlig højeste Grænse, man endnu er naaet til.

Forøvrigt tillade de foreliggende Beretninger os ikke ad

Sammenligningens Vej at fælde nogen Dom over Godheden eller Hensigtsmæssigheden af de opgivne Blandinger, hvorfor de ogsaa kun fremsættes som Exempler med den Forudsætning, at de hver for sig ere valgte med den bedste Indsigt i de stedlige Forhold. Det er nemlig ikke alene den temmelig store Mængde af Sorter af Fodermidler, der er Aarsagen til at Fodringen er saa forskjellig paa de forskjellige Gaarde. Thi ved Siden heraf er der jo, for hvert enkelt Sted, en Mængde dels mere almindelige dels ganske særlige Forhold, der hver for sig kræve deres Ret, naar Foderplanen skal lægges. Saaledes har jo Aarets Høst gennem Mængden og Vekstfærdigheden af det Indhøstede en meget stor Indflydelse paa Forbruget af Kraftfoder den følgende Vinter, og særlig tilkommer vel her Hø og Roemængden den største Betydning. Endvidere kræver Besætningen særligt Hensyn: den Stand i hvilken Kreaturerne ere ved Indbindingen eller før og efter Kælningen, Kælningstiden, Antallet af Overløbere, Kasterer og Udsætttere. I Forbigaaende skal her ogsaa nævnes Besætningen vedrørende, at Fodringsmaaden sandsynligvis ogsaa har en stor Betydning med Hensyn til Besætningens Vedligeholdelse, idet Virkningen af en Vinters Fodring vist ikke er indskrænket alene til Djebliffet, men strækker sig gennem et længere Tidsrum. Fra en æret Landmand have vi til Forstaaelse af denne vigtige Sag modtaget et mere udførligt Bidrag, som skal blive gjengivet nedenfor.

Angaaende Fedekvægets Fodring hidfattes følgende: Fra Holbækegnen (Nr. 6 i ovenstaaende Skema). Mine Udsættertyre og Køer giver jeg i Reglen fuldt Fedefoder samtidig med, at jeg binder hele Besætningen ind, dog saa de ikke saa stærkt et Foder de første 14 Dage som senere. 50 à 60 Stykker indse Stude, som jeg først ønsker at have færdig til Salg i Maj og Juni, staa i Reglen i 4 à 6 Uger paa Halm, Hø og Køer alene; først i Begyndelsen af December saa de fuldt Fedefoder. Dette Sidste bestaaer af 50 Pd. Kartofler, 25 Pd. Kunkelkøer, 6 Pd. Klid og 1 Pd. Vinkage samt en lille Givt Hø. Et saadant Foder paastyrer Fedningen mere end 75 Pd. Køer, 8 Pd. Stæder og 1 Pd. Vinkage, hvilken

sidste Blanding jeg i Almindelighed bruger, naar jeg ikke har Kartofler. Kartofler er et fortrinligt Foder til Fedevæg, men ikke desto mindre faaer man kun en ringe Pris for dem ved at fodre dem op, men ogsaa ved andet Foder maa man jo ligne meget paa Gjødningens Konto. — Foderordenen er følgende: om Morgenens tidlig Halm, Kl. 7½ Kartofler, Kl. 10½ Kraftfoder, Kl. 1 Koer, Kl. 3 Kartofler, senere Hø og en Givt Halm til Natten. Har jeg ingen Kartofler, gives 2 Givter Kraftfoder og 2 store Givter Koer.

Fra det sydlige Fyen: Der begyndes altid med Halm og Koer alene; først 3 Maaneder før Fedningens Afslutning gives 2 Pd. Linfage, som gradvis forøges til 8 Pd. daglig; i de sidste 6 Uger tilføjes endvidere 4 Pd. Skraa af Vælgfød eller Blandkorn. Koemængden varierer fra 60—100 Pd. Alt Foder gives tørt og ublandet; Kornet grattes; Haffelseskjæring eller Hakning af Koer foretages aldrig.

Fra Horsensegnen. Til Fedning ere Rodfrugter nydede, det er endogfsaa sjælden, at andre Gaarde end de rodfrugtdyrkende fede Kreaturer af nogen Betydning. Ved Siden af disse bruges Oliefage (mest Rapsfage), Havre og Bng, omtrent ligemeget af alle tre Dele.

Fra Aarhusegnen. Der gives 2 Pd. Havre, 1½ Pd. Rug, 1½ Pd. Bng, 1 Pd. Lin- og 1 Pd. Rapsfage, 2 Skpr. Koer (Turnips og Kaafraber) samt 8 Pd. Enghø; dette Foder forøges noget under Fedningen. Kraftfoderet blandes med Haffelse og henses 24 Timer til Selvpøhedning.

Fra Mols. Følgende Fedningsmaade har jeg anvendt de tre sidste Aar, jeg har haft med Fedningen at gjøre, og jeg har været vel tilfreds dermed: Studene opstaldes til Middagsdag og faa den første halve Snes Dage alene Halm samt Kartofler, indtil 1 Skp. Foderet gives da saaledes, at der om Morgenens begyndes med Havrehalm og dernæst en Givt Hø, om jeg har det, men dette har manglet mig ved nærværende Tilfælde, derefter Vand og da Kartofler med en umiddelbart paafølgende Givt Havrehalm. Til Middag atter Kartofler og

Havrehalm; efter Midten af Eftermiddagen en lignende Dobbeltgift og derpaa Rughalm til Natfoder. Ved saaledes at lade Halmen følge umiddelbart efter Kartoflerne fortæres den med mere Lyst, og tillige faaer Dyret en længere Hviletid ved flige Dobbeltgifter. Derefter gives tillige 1 Pd. Skraa, væsentlig Havre men helst en Blanding af $\frac{1}{2}$ Havre, $\frac{1}{4}$ Boghvede og $\frac{1}{4}$ Erter. Efterat der saaledes i en halv Snes Dage er fodret med Halm, Kartofler og 1 Pd. Skraa tilføttes 1 Pd. Einkage, og nu forøges Foderet fremdeles under Fedningen i denne Orden med stiftetvis Tillæg af 1 Pd. Skraa og 1 Pd. Einkage indtil 8 Pd. ialt, tilligemed $1\frac{1}{2}$ Skp. Kartofler eller i Mangel heraf 2 à 3 Skpr. Roer (Turnips eller Raalraber). Mod Slutningen gives saa gjerne $\frac{1}{2}$ Skp. Kartofler mindre samt et Par Pund Kraftfoder mere. Herved kunne almindelige Stude i 10 à 12 Uger blive rigelig fede til at afgaa til England. — Da denne Fodring er brugt af en Mand, som har fedet Stude i henved 40 Aar have vi beregnet disse Foderblandinger efter den kemiske Gjennemsnitsanalyse og faaet følgende Resultat:

| | Eggehvite- stof. | Fedt. | Sutterstof. | Førstef. | Forhold. | |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------|------------------------------------|---------------------|
| | | | | | Eggehv. til Kvælstof fri St. | Fedt til Eggehv. |
| | \bar{u} | \bar{u} | \bar{u} | \bar{u} | 1: | 1: |
| 1 \bar{u} Havre, 33 \bar{u} Kartofl. | 0,78 | 0,15 | 7,39 | 9,11 | 7,9 | 5,2 |
| 1 \bar{u} Havre, 1 \bar{u} Einkage og 33 \bar{u} Kartofler | 1,06 | 0,25 | 7,70 | 9,99 | 7,8 | 4,2 |
| 3 \bar{u} Blandstkaa, *) 3 \bar{u} Einkage, 33 \bar{u} Kartofl. . | 1,87 | 0,49 | 9,45 | 13,41 | 5,7 | 3,8 |
| 4 \bar{u} Blandstkaa, 4 \bar{u} Ein- kage, 33 \bar{u} Kartofl. . . . | 2,32 | 0,65 | 10,29 | 15,23 | 5,1 | 3,5 |
| 5 \bar{u} Blandstkaa, 5 \bar{u} Ein- kage, 22 \bar{u} Kartofl. . . . | 2,48 | 0,75 | 8,89 | 14,13 | 4,3 | 3,3 |

Antages disse Tal at være det omtrentlige Udtryk for Foderets Indhold af Næringsstoffer og for de Endringer, der have fundet Sted under Fedningen, da maa de tillige siges at være et smukt Vidnesbyrd om hvad Tænksohmhed og et praktisk Blik

*) Blandet af $\frac{1}{2}$ Havre, $\frac{1}{4}$ Boghvede og $\frac{1}{4}$ Erter.

for Dyrenes Krav alene formaaer. — Saalænge Studene blot faa Halm og Kartofler, gives Halmen hel. Kartoflerne gives hele, men vel rensede for Jord over en Harpe. Saasnart Kjørnefodringen begynder, bliver Halmen skaaret til Hakkelse, blandet med den gruttede Sæd og knuste Mliekager, fugtet med Vand og pakket tæt sammen i en Fjællekasse for at tage nogen Varme; og Kassen dækkes med sammenbundne Braater. Foudringen, behandlet paa denne Maade, ædes hellere, end naar der fodres med tør Straa og Hakkelse. — For ungt Kvæg (Foderstude) er Roer et sundt og drivende Foder, der bevirker, at Dyret aldrig staaer i Stampe om Vinteren; dog troer jeg, at uden en lille Givt Kraftfoder — 1 Pbd. daglig og helst Linkage — faaer man ikke den fulde Nytte af dem. Som Fedefoder staa Roerne langt tilbage for Kartofler, disse drive mere og kræve forholdsvis mindre Kraftfoder. De fleste Stude har jeg fedet med Kartofler, Kjørskaftehave, skraaet Sæd, Linkage, Hø og Rughalm. Jeg har ogsaa ofte maattet undvære Kartoflerne i dette Foder og erstatte dem med Raalraber og Turnips; senest har jeg fedet med Kartofler, skraaet Sæd, Linkage, Havrehalm og Rughalm; men altid har jeg funden bedst Regning ved at give $1\frac{1}{2}$ Skp. Kartofler daglig pr. Høved. Dette Kvantum kan en jævn stor Stud fortære og taale hele Fedetiden igjennem uden Skade for Fordøjelsen og uden Forsættelse i Foderet; som sagt tager jeg dog $\frac{1}{2}$ Skp. fra henimod Fedningens Slutning. — At der med Hensyn til Omhu ved Kreaturernes Fodring og øvrige Behandling mange Steder staaer meget tilbage at ønske er vist, og meget vigtigt er det at have en paalidelig og tænksom Kogter; men naar Landmanden selv enten mangler Tid eller Sands for Sagen samt Godhed for Dyrene, da rettes Fejlene ikke let.

Fra Mols. Stalden besættes om Efteraaret dels med Foderstude, som skulle græsfebes næste Sommer, dels med Stude til Fedning om Vinteren, og som afgaa i Marts og April. Halmen skjæres i Hakkelse til begge Slags sammen med Vrtchavre i Straaet; kun til Ratsfoder gives hel Halm.

Foderstudene faa indtil Jul foruden Halm daglig pr. Vaas omtrent 1 Neg Ertehavre, der kan anslaaes til 1 Fjærdingfar hel Sæd. Efter Jul gives tillige 1 Givt Hø og senere hen lidt Kraftfoder. — Til Fedestudene gives først Kartofler indtil 1 Skp., 1 Givt Hø og omtrent $1\frac{1}{2}$ Neg Ertehavre pr. Vaas. Kartoflerne slippe gjerne op i December, og faa begynder den egentlige Fedning. Der gives da foruden Halm og Ertehavre, som nævnt sidst, tillige 1 Givt Hø, 1 Skjæppe Bygstraa og 5 Pbd. Linkage pr. Vaas. Dette Foder er omtrent eens hele Fedetiden, kun mod Slutningen øges Kraftfoderet ofte lidt. Fedestuden vejes regelmæssig en Gang om Maaneden til samme Tid om Dagen. Paa det nævnte Fedefoder var Vægten og Fremgangen af 22 Stude i Vinteren 1872 som følger:

de vog i Gjennemsnit pr. Styk.

| | | | | | | | |
|------------|----------|-------------------|-----------|---------|----------|--|--|
| d. 5. Jan. | 951 Pbd. | | | | | | |
| " 2. Febr. | 995 " | Tilvæxt i 29 Dage | 44 Pbd., | pr. Dag | 1,5 Pbd. | | |
| " 4. Marts | 1026 " | " " " | 31 " 31 " | " " " | 1,0 " | | |
| " 9. April | 1066 " | " " " | 36 " 43 " | " " " | 1,6 " | | |

3 96 Dage var altsaa den gjennemsnitlige Vægtforøgelse pr. Styk 115 Pbd. og daglig 1,2 Pbd.

Fra Mors angives den omtrentlige Fodermængde og Foderorden for et Par Gaarde saaledes: Paa en Gaard gaves til Foderstude: 3 à 4 Givter Halm, 2 Givter Havre eller Bygkjerne, 1 Givt Enghø og 1 Gang Vand; til Fedestude: 1ste og 2den Givt om Morgenen Havrekjerne, 3die Haffelse med $\frac{3}{4}$ Fjldr. Grutning af Rug, Byg og Havre og $\frac{1}{2}$ Pbd. Linkage, — Vand — derefter følger 3 Givter efter hinanden hver med Haffelse, Grutning og Linkage som ovenfor, — 7de Givt Kløverhø. Fedestudene faa altsaa daglig ialt 3 Fjærdingfar Grutning og 2 Pbd. Linkage, 2 Givter Havrekjerne og 1 Givt Hø. Malkekøerne faa Foderet i følgende Orden og Mængde: 1 Givt Havre eller Bygkjerne — derpaa Haffelse med $\frac{3}{4}$ Fjldr. Grutning, $\frac{1}{2}$ Pbd. Palmefage og $\frac{1}{2}$ Skp. Gulerødder, — derefter følger Kløverhø, — Vand — Blandsædskjerne — Haffelse med Kraftfoder som ovenfor men

uden Gulerødder, — atter et saadant Foder, — Vand — og tilsidst Kløverhø. — Paa en anden Gaard gives til Fedestude: 1) Kløverhø — 2) dito — 3) Hakkelse med 1 Fjdr. Rug, Byg og Havregrutning — Vand — 4) Hakkelse med samme Mængde Grutning og $1\frac{1}{2}$ Pd. Vinkage, — 5) dito men uden Vinkage, — 6) Kløverhø, — Vand, — 7) $\frac{1}{2}$ à 1 Skp. Kartofler, — 8) Havrekjærve; af Kraftfoder gives altsaa daglig $\frac{3}{4}$ Skp. Grutning og $1\frac{1}{2}$ Pd. Vinkage. — Paa en tredje Gaard gives ligeledes til Fedestude 5 efter hinanden følgende Foder af Hakkelse, hvortil ialt gives $\frac{1}{2}$ à 1 Skp. Byggrutning. Mellem 4de og 5te Givt gives Vand, og efter 5te $\frac{1}{2}$ Skp. Kartofler og derpaa Kløverhø.

Om Kalveopdræt meddeles fra Haderslev Besteramt: Mine Kalve die Moderen i de første 10 Dage efter Fødslen. Koen bliver da malket ren 3 Gange daglig, første Gang om Morgenen før Kalven faaer Lov at die. Efter de 10 Dages Forløb faaer Kalven sød Mælk et Par Dage, derpaa tilføttes stummet Mælk, indtil der efter en Ugestid gives stummet Mælk alene. Heraf gives 4 à 6 Rander blandet med Oliefagemel og Grutning; dog bruger jeg ogsaa istedet herfor at give hver Kalv 2 à 3 gode Stykker Rugbrød daglig. Det gjælder jo navnlig om at holde Dyrets Fordøjelse i Orden de første 2 Maaneder. Saasnart de ville pille Straa gives godt fint Marsthø. Om Sommeren sættes Kalvene paa gammel kraftig Græsgang, dog kun forsaavidt de ere over 2 Maaneder gamle. Der gives da tillige stummet Mælk, indtil Kalven er 6 à 8 Maaneder, og uden nogen Tilføkning, medmindre der er et Dyr, som man ønsker at drive stærkere frem. 8 Maaneders Kalve slippes løse paa en Fenne. Sidst i September bindes de stedse ind, og de, der da ere 8 Maaneder gamle, faa 6 à 8 Pd. Marsthø, 1 Pd. Svinemel og $\frac{1}{2}$ —1 Skp. Turnips samt Halm efter Behag; de, der ere 1 à 2 Aar gamle, faa 1 à 2 Skpr. Turnips samt Hø, dels Marsthø dels Gesthø, men ingen Svinemel. I Regelen slipper dog Turnipsen op ved Juletid, og da Raalraberne oftest kun slaa til til de yngste Kalve og Fedevæget, faa faa

de 1 à 2 Aarige efter Sul kun Halm og Hø; men hvis Foderstanden herved ikke bliver saa god som ønskelig, gives hen i Foraaret lidt Spinemel eller Skraa. — Saavidt muligt opdrætter jeg en Kalv af hver Ko i Besætningen, og Kvierne kælve i en Alder af $2\frac{1}{2}$ à 3 Aar.

Foderets Indflydelse paa Produktionen. Dette er en Sag af særdeles Bigtighed, men ogsaa af en ligesaa udviklet Natur. Det maa nemlig ikke oversees, at man her har med en Samvirken af to Faktorer og tilmed to ubekjendte at gjøre, nemlig Racens, Stammens eller det enkelte Dyrs særegne Stoffliste paa den ene Side og en (mulig) specifik Virkning af de forskjellige Fodermidler paa den anden. Man maa derfor ogsaa kunne bestemme den ene Faktor, førend det kan gaa an at tillægge den anden nogen bestemt Værdi. For Malkekoens Vedkommende har man nok i Prøvemalkningen et Mittel til at bedømme Malkeevnen med Hensyn til Mængden af Mælk, men saalænge man endnu ikke kjender noget lignende bekvent og brugbart Mittel til med nogenlunde Sikkerhed at bedømme Malkeevnen med Hensyn til Mælksens Kvalitet og særlig Smørets Mængde og Bestaffenhed, saa kan Regningen ikke opgjøres. For Fedekvæget gjælder noget lignende. Her har man, — foruden Dyrets Bygning og Udseende, til hvilke der naturligvis maa tages Hensyn saavel hos Malke- som Fedekvæg, — kun Vejningen og de praktiske Greb som Midler til at danne sig en Forestilling om Dyrets Ejendommelighed. Dertil kommer endnu, at de enkelte Fodermidler hver for sig kunne have en forskjellig Indflydelse i de forskjellige Perioder af Fodringen, og eftersom de gives i den ene eller den anden Blanding. Selvfølgelig tør derfor alle Meddelelser om Foderets Indflydelse paa Produktionen kun modtages med en vis Varsomhed. Dog er det saa, at selv om Dyrets særegne Stoffliste i Almindelighed er bestemmende for Produktionens Retning, saa kan denne dog ændres meget betydeligt baade kvantitativt og kvalitativt efter Foderets Art og Bestaffenhed, og Meddelelser om Foderets Indflydelse maa derfor have en vis Værdi, om man end ikke kjender Besætningernes Ejendommelighed.

Dette stadfæstes ogsaa derved, at Erfaringerne fra det praktiske Liv i dette Punkt staa i ret god Overeensstemmelse. I det Følgende skal vi derfor gjengive, hvad Beretningerne indeholde herom for nogle af de vigtigste Foderstoffer.

Mælk. Af disse ansees Rapskage af de Fleste for at være uundværlig ved Fodringen af Malkføer. Den har, naar den bruges med Maade, ikke alene en fortrinlig Indflydelse paa Dyrets Velbefindende, Haarlaget bliver glat og glindsende, Gjødningen jævn og blød, men indvirker tillige heldig paa Besskaffenheden af Smørret, der nemlig bliver lindere, fyldigere og ligesom friskere samt faaer en Bismag, der minder om Græsmør. Der angives tillige, at den forøger Mælken Mængde, medens den dog maatte i samme Grad gjør Mælken tyndere. „Et Tilskud af Rapsk. forøgede Mælkemængden med 1 Pot for hvert Pund paa en Tid, da et Tilæg af Korn og Palmekage ikke frembragte nogen Forøgelse.“ Gives den i større Mængde, faaer Smørret dog let Affmag. Hvormange Pund Rapsk., der uden Skade tør gives, afhænger imidlertid af, hvad der forøvrigt fodres med. Saaledes opgives fra Horsensseggen, at man nok kan give 1 Pd. R. til 4 Pd. Korn eller Klid. Fra Falster meddeles, at naar man gav mere end $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapsk. til 2 Pd. Palmekage samt 6 à 7 Pd. Straa og Klid, har man vel kunnet vinde i Mælkemængde, men Smørret blev ogsaa mindre fint. Fra en Gaard (Nr. 6 i ovenstaaende Skema), hvor der fodres med 6 Pd. Klid og 50 Pd. Roer, fremhæves, at 1 Pd. Rapsk. hertil er nødvendig for at faa Smørret lindt; det antages, at det er den store Mængde Roer, som kræver denne Tilgift. I en Blanding af 1 Pd. Rapsk., $1\frac{1}{2}$ Pd. Palmek., 3 Pd. Klid og 3 Pd. Straa (se Skemaet Nr. 3) gav $1\frac{1}{2}$ Pd. R. Affmag paa Smørret, saa man maatte opgive det halve Pund.

Palmekage synes at have en modsat Virkning. I den sidstnævnte Blanding søgte man at erstatte Rapskage Pund for Pund med den billigere Palmek., men Smørret blev tørt og tabte i Bismag. En Forøgelse af P. i det ovennævnte Foder fra Falster forøgede ikke Mælken, men man brugte mindre

Mælk til et Pund Smør. Forsøg, foretagne paa en Gaard ved Koeskilde, viste ved stiftetvis Fodring med 5 Pd. Palmef. og 5 Pd. Byg- og Havrestraa, at det samme Dyrs Mælk altid blev c. 3 pCt. rigere paa Fløde efter P. end efter Straa. Der antages ogsaa, „at Smørudbyttet bliver større efter P., men Smørret bliver let for tørt og kort samt mindre velsmagende; det synes, som om man ikke godt kan lade P. udgjøre mere end $\frac{1}{3}$ af Kraftfodermængden uden at denne mindre heldige Indflydelse mærkes. Denne modvirkes dog af Rapskage, saa at disse to Stoffer forsaavidt passe fortrinlig sammen; dog er det ikke raadeligt ved den nævnte Mængde Palmefage at give mere Rapskage end $\frac{1}{6}$ af hele Kraftfoderet.“ „Paa en Gaard, hvor der fodres med 5 Pd. Ærtehavre, 1 Pd. Rapskage og $1\frac{1}{2}$ Pd. Palmenødmel, forøgede et yderligere Tilskud af Palmefage og Palmenødmel ikke Mælkemængden, hvilket derimod et lignende Tilskud af Ærtehavre gjorde.“ — Skjøndt Mælken ved et sundt og regelmæssigt Foder i Almindelighed kun forandres i Mængde samt i Forholdet mellem Vand og Tørsubstans, og skjøndt den særegne Bestaffenhed af Smørret efter Fodring med Palmefage nok kunde stufte, naar Spørgsmaalet er, om dette Foderstof virkelig forøger den absolute Mængde af Smørfedt i Mælken, saa er det dog sandsynligt, at dette Sidste er Tilfældet, at nemlig Smørfedt efter Fodring med Palmefage udgjør en større Brøddel af Mælkens hele Tørstofmængde. Dette er tilfyneladende en Sag af mindre praktisk Betydning, idet Mejerimanden vel er tilfredsstillt, naar han blot seer, at der bruges mindre Mælk til et Pund Smør, men en fuldstændig Opklarelse heraf kunde dog vist give et væsentligt Bidrag til Forstaaelse af dette Foderstofs Ejendommelighed. Og for et omhyggeligt Kalveopbræt t. Ex. maa det jo ogsaa altid være af Vigtighed at kjende Fodermidlernes særegne Indflydelse paa Mælkens Sammensætning. — Fra en enkelt Side møde vi den Bemærkning, at Palmefagen ikke alene overfører sit eget stearinagtige Fedt i Mælken, men at Forøgelsen af Smørfedt endog skeer paa Beføstning af Dyrrets eget Fedt, eller m.d. andre

Ord, at den kan afmagre Malkoer. Vi tør imidlertid kun henstille denne Bemærkning til Landmændenes Prøvelse.

Palmefage har ligesom Rapsfage ogsaa enkelte Steder fundet Anvendelse til Fødning, men dog næppe i nogen større Udstrækning. Her hælder Linskage endnu sin Overvægt over de andre Sorter Oliefager. At Linskagen saaledes foretrakkes til Fedekvæg, maa tildels have sin Grund i den fortrinlige diætiske Virkning, som den har paa Dyret, selv om den gives i større Mængde. Rapsfage fremkalder nemlig let Ræring, navnlig hvor der tillige gives Roer eller Kartofler, medens Linskage tværtimod gjør Gjødningen fastere. Og denne diætiske Virkning, der sandsynlig har sin Grund i de indeholdte Næringsstoffers særegne Beskaffenhed, maa vist sættes ligesaa højt om ikke højere end den større Fedtmængde, eller den formentlig lettere Fordøjelighed særlig for Fedekvæget, hvor Fordøjelseskraften sættes paa saa haard en Prøve. Og i Sammenligning med Palmefage har Linskage et ikke saa lidt højere Næringsindhold navnlig hvad Æggehvidestof angaaer. Ved Fødningen ønske vi jo ofte at give dels et mere sammentrængt dels et mere æggehviderigt Foder, end vi have det i vore andre almindelige Fodermidler, især naar man bruger Rodfrugt i større Mængde. Saalænge derfor Benyttelsen af Bælgfrugt er saa indskrænket som nu hertilands, saa er man ogsaa i samme Grad mere henvist til at fodre med Oliefage. Men Palmefagen kan, selv om den er af god Kvalitet, ikke fyldestgøre disse Fodringer til Fedefoderet; den er ikke saa sammentrængt og ikke saa æggehviderig. Hvorvidt Bomuldsfrø eller Jordnødfage kan erstatte Linskage er tvivlsomt, og idetmindste foreligger der næppe endnu tilstrækkelige Sagttagelser, til at man tør have nogen bestemt Mening herom. — Linskage benyttes kun i ringe Mængde og undtagelsesvis til Malkkvæg; det skulde da være til Ung- og Gødkvæg. Som det vil sees af Skemaet over Foderblandingerne gives der foruden i Nr. 1 kun Linskage i to Blandinger. I den ene nemlig 1 Pd. sammen med 3 Pd. Korn, $1\frac{1}{2}$ Skp. Runkelroer og 12 Pd. Klø-

verhø; i den anden $\frac{1}{2}$ Pd. blandet med $\frac{1}{2}$ Pd. Rapskage, 1 Pd. af Klid, Byg og Havre, $\frac{1}{2}$ Pd. Ærter og c. $\frac{1}{2}$ Skp. Roer. Dette sidste Foder begrundes med „at Rinkage giver mere Kjød, federe Mælk og finere Smør; jeg anseer $\frac{2}{4}$ Pd. Rinkage for ligesaa værdifulde som 1 Pd. Rapskage og maa derfor foretrække de første til de nuværende Priser. Palmekage kan jeg efter min Erfaring kun være tjent med at købe til $\frac{2}{3}$ Pris af Rinkage.“ Imidlertid fremhæves dog fra flere Sider, at Rinkagen gjør Smørret oliet.

Hvedeklid tillægges almindelig en heldig Indflydelse paa Smørrets Finhed; tillige bidrage de til at gjøre Smørret lindt, men gives de som Hovedfoder, faaer det let en mindre kraftig Smag. Man faaer i Reglen ogsaa mere om end noget tyndere Mælk efter Klid, og de ere et sundt Foder for Kvæget. I visse Henseender have Klid altsaa Lighed med Rapskage, men ere dog i det Hele et mildere Fodermiddel. Klidens Nærksomhed kan imidlertid være temmelig forskjellig, og medens man derfor i enkelte Egne f. Ex. paa Holland og Falster tildels eller ganske vrager dem, saa stilles de højt som Mælkfoder fra andre Steder. Og da Klid kan erstattes tildels ved Byg og, som det synes, navnlig ved Havre, saa retter Forbruget sig ogsaa meget efter Markedspriserne paa disse Stoffer. Fra en Gaard (Nr. 3 i Skemaet) meddeles, at en Ombytning af Havrestraa og Klid, Pund for Pund, hverken har medført nogen Forandring i Mælkemængde eller i Smørrets Kvalitet; Prisen har altsaa der været det Afgjørende ved Valget. Men fra Roestildecguen anføres, at Klidens Foder-værdi neppe kommer højere end til $\frac{2}{3}$ af Havrens, og „da der i Nar er høstet saameget Hø, hvilket Hvedeklid ellers er bestemt til at erstatte, saa vil jeg ikke benytte dem i Vinter.“ Med Hensyn til Forholdet mellem Prisen paa Klid og Byg angives fra en Side, at et Pund Klid kun maa koste halvt mod Byg, om det skal betale sig at bruge dem. Paa Gaarden Nr. 6 i Skemaet, hvor Hovedfoderet er Klid, kjøbes disse dog, naar et Pund koster $2\frac{1}{2}$ β, imod at et Pund Byg koster

3 $\frac{1}{2}$ ß; dette stemmer ogsaa omtrent med den Angivelse fra flere andre Gaarde (Fyen og Jylland), at Prisen paa Klid kun maa være $\frac{2}{3}$ af Byggets, for at det kan betale sig at fode dermed.

Som det vil sees af de merberørte ovenangivne Foderblandinger, er der ikke givet ret store Kvantiteter af Byg i det daglige Foder til Kælvæver: den største Mængde, med Undtagelse af en enkelt Gaard, er 3 $\frac{1}{2}$ Pund. Grunden hertil er for de fleste af disse Gaardes Vedkommende, at Bygget ikke er mælkedrivende nok, at Smørret bliver tættet derefter, og at Bygget ofte har en højere Markedspris end Havre og Klid. I de fleste velfodrede Besætninger bliver derfor Havre, Klid og Oliefage stillet jævnsides med Byg i Foderblandingen. Ogsaa til Fedevæg tilfidesættes Bygget noget for Vinkage, Erter og Havre. — Havre (og Hvede) fremhæves som det bedste Kraftfodermiddel til Mælkevæg blandt vore Sædarter. Den er mælkedrivende og bidrager til at gjøre Mælken fed og Smørret lindt. — Rug, Erter og Vikker maa derimod anvendes med Barsomhed til Køer, der mælke, og naar man vil levere fint Smør. „Rugstraa i større Mængde (3 à 4 Pd.) giver Affmag paa Mælken og kun lidt Mælk,“ „og Erterne kan, selv i ringe Mængde give Smørret Affmag.“ Dog kan Erter gjøre Gavn i en passende Blanding som et kraftigt og styrkende Foder, der bedre end noget andet „holder Rjødets paa Mælkekoen“. „Bed at give 3 Pd. Bygstraa istedetfor 3 Pd. Erter og Byg (lige Dele), i en Blanding af 1 Pd. Rapsfage, $\frac{1}{2}$ Pd. Palmefage og $\frac{3}{4}$ Skp. Runkelroer blev Smørret mere tørt.“ Paa en Gaard fodres der indtil Jul med $\frac{1}{2}$ Pd. Vinkage, 1 $\frac{1}{2}$ Pd. Korn og 1 Skp. Køer samt Vikkehavre; „hændes det da, at Vikkehavren har begyndt at sætte Rjærne, før den flaaes, kan jeg ikke give mere end 10 à 12 Pd. daglig deraf pr. Ko uden at Smørret bliver kort.“

Køer ansees mere og mere som uundværlige; der anvendes gjennemgaaende kun Runkelroer og lidt Gulerod til Mælkevæver, medens Goldkøerne faa de ringere Køerter, hvor

disse i det Hele bruges. Det antages, at man til et stort Kraftfoder i passende Blanding kan give indtil $2\frac{1}{2}$ à 3 Skp. Runkelroer uden Skade for Smørret. Derimod giver selv en meget ringe Mængde Raalraber og ligeledes ogsaa Turnips Afsmag. Der anføres saaledes fra en Gaard, (Nr. 3 i Skemaet) hvor der gives 1 Skp. Turnips til Goldkøerne, at man maa holde op med Turnipsfodringen mindst i 3 Dage før Kælvingen, da ellers endog en enkelt Køes Mælk kan overføre Smagen paa hele Besætningens Mælkemasse. Da der en Vinter fodredes med 3 Skp. Turnips pr. Ko, kunde Smagen mærkes 8 Dage efter at der var hørt op med at gives Turnips. Det maa derfor betvivles, hvad der angives af en jydsk Landmand, at man uden Skade for Smørret kan give $\frac{1}{2}$ Skp. Turnips eller Raalraber sammen med 2 Pd. Raps- og Palmefage og mindst 2 Pd. Klid og 4 Pd. Grutning. Fra Sydhjælland meddeles, at man nok kan fodre $\frac{1}{2}$ Skp. botvelste Køer pr. Ko daglig, uden at Smørret lider derved. Paa en Gaard ved Roeskilde er Raal, baade Grøn- og Hvidkaal, Rippedetmolder m. fl. blevne benyttet som Overgangsfoder, men igjen opgiven. Raalarterne maa nemlig benyttes med alt for stor Barsomhed, da Smørret ellers faaer Afsmag. Forresten yndes de af Køerne, som malte godt efter dem.

Skjøndt Halmen i Almindelighed kun betragtes som Fyldefoder, især naar der gives større Kvantiteter af Kjærne, saa maa man dog alligevel tillægge den en forholdsvis stor Betydning for Kvægets Underhold, ikke alene af Hensyn til dens Indhold af Tørstof og Aftebestanddele, men ogsaa til dens organiske eller egentlige Næringsstoffer. Og Mængden og Bestaffenheden af disse sidste er det da ogsaa, der maa lægges til Grund for Bedømmelsen af de forskjellige Halmforters Foderværdi, skjøndt man ganste vist tillige maa tage Hensyn til visse mere ydre Egenstaber som Stivhed og Blødhed; men disse Benævnelser ere da ofte igjen kun et Udtryk for, hvorledes det ene Næringsstof, Cellestoffet, er bestaffen. Det er vel en almindelig Erfaring, at Fodring med god Halm ofte kan forøge

Mælkemængden og modsat. En Landmand meddeler saaledes, at da han forrige Vinter i et Par Dage manglede Byg- og Ærtehalm og kun var henvist til Rughalm, aftog Mælkemængden, og lignende Udtalelser forekomme jævnlig i Beretningerne. Halmarterne ere klacificerede saaledes fra Sydsjælland: „1) Havre-, 2) Byg-, 3) Hvede- og 4) Rughalm; velhøstet Halm af den blakkede Ært, den saakaldte polste Bikke, er maaste den bedste af alle Halmforter, hvorimod den grove Halm af mere sildigmodne Ærter er et meget daarligt Foder til Køer.“ Fra en anden Gaard, hvor der gives 5 Pd. Ækraa og 1 Pd. Rapskage, men ingen Køer, meddeles: Ved forskjellige Forsøg med Opfodring af Halm er jeg kommen til det Resultat, at Hvedehalm ikke forøger Mælken, men gjør den fed og forbedrer Dyrrets Huld. Havrehalm forøger Mælkemængden, men giver tynd Mælk, og man maa være forsigtig med at opfodre for store Kvantiteter af den, da den forringer Huldet og kan fremkalde Diarrhoe. Byghalm er den bedste Halmfort og bidrager til at gjøre Mælken fed. —

Fra en Bondegaardsdrift i Odsherred have vi faaet opgivet følgende angaaende Udbyttet af en Besætning paa 8 Køer. Fra 1ste Oktober 1871 til 30te September 1872 er der forbrugt af Kraftfoder: Bygskraa 496 Pd., Klid 8,534 Pd., Palmekage 4,590 Pd., Rapskage 500 Pd., Mast 3,920 Pd., Hø 3,000 Pd. og Køer 67,500 Pd. Udbyttet i Mælk har i samme Tid været 54,828 Pd., altsaa i Gjennemsnit pr. Ko 6,853½ Pd. for hele Aaret og c. 18 Pd. om Dagen. Den bedste Ko har malket 8,087 Pd. eller daglig i 366 Dage c. 22 Pd. Der er anvendt Kraftfoder ogsaa om Sommeren paa Stald, men da kun forholdsvis lidt, og kun naar Græsset var knapt. Der tilføjes, at naar der om Sommeren er givet Halm ved Siden af Græs eller andet Grønfoder, har Mælken stadig været meget mere uholdbar end paa Græs eller Vinterfoder alene. Men naar Mælken blev aftjølet ved Is eller koldt Vand mærkedes denne Uholdbarhed dog ikke.

Overgange i Fodringen. Overgangen fra Som-

mer= til Vinterfoder og omvendt søges lempet paa forskjellig Maade, navnlig efter som man raader over Rodfrugt eller ej. Dyr=ker man ingen Koer, hjælper man sig om Efteraaret med at tage Køerne ind om Natten paa tørt Foder, Halm, Hø eller lidt Kraftfoder efter Omstændighederne, for derved at vænne Fordøjelsen til det egentlige Vinterfoder. Paa denne Maade bliver Efteraarsovergangen dog ofte for brat, og her er det atter Køerne, som faa en temmelig stor Betydning, idet først Toppen og senere Køen ved en hensigtsmæssig Anvendelse næsten ganske kunne gjøre Forandringen umærkelig. — Fra en Gaard i Sydjælland (Nr. 8) beskrives Fodringen ved Efteraars- og Foraarsovergangen saaledes: naar der er sparsomt Græs om Efteraaret, giver jeg mine Køer om Aftenen 1 à 2 Pd. Klib og Korngrut, derefter faa de et Foder Gulerod= eller Koetop og derpaa Halm, om Morgenen gives et lille Foder Hø, om der er Raad dertil, eller Halm eller Smaafoder. Er Efteraarsgræsset rigeligt, gives ingen Klib eller Sæd og heller intet Foder om Morgenen. Indbindingen retter sig tildels efter Vejrliget og Græsset, men man handler rettest i at tage tidlig paa Stald. Naar Køerne ere bunden ind for bestandig, hvilket bør ske, inden de tabe i Mælk og Huld, giver jeg to store Foder Koerblade om Dagen, og de vandes kun een Gang daglig. Formangé Blade give Afføring, og man maa derfor lægge Mærke til Gjødningen. Jeg plejer gjerne at have Køer til Udbindingstiden, saa at Foraarsgræsset ikke virker for skarpt paa Fordøjelsen. I de første 8 à 14 Dage lader jeg Køerne gaa løse om Dagen og tager dem ind om Natten paa et Foder Hø eller Halm. — Fra en anden Gaard i Sydjælland (Nr. 9) anføres: Køerne tages i Reglen ind om Natten sidst i September eller først i Oktober, Der gives da paa Stald lidt Hø og friske Byg= eller Havreavner. Naar Nætterne blive længere, gives et godt Foder Koetop, helst om Morgenen før Udbindingen, og de sidste otte Dage, før de tages paa Stald, faar i Reglen hver Ko 2 à 3 Pd. Bygstraa, enten udblødt i Vand paa Hakkelse, eller Køerne vandes og

faa bagefter Avner og Bygstraar tørt. Jeg troer, det er godt at vande paa Stald, da Vandet dog her holder 7 à 8° R. mod 3 à 4° i Marken. De første Dage efter den endelige Indbinding fodres med Roetop og Roer 2 à 3 Gange daglig, samt gives et Foder Hø, et Par Pund Bygstraar og 1 Pd. Oliefage, og naar da Overgangen efter en 8te Dages Forløb er gaaet heldig, lægges Foderplanen for den følgende Tid med særskilt Fodring for Ungkvæg og Mælkekvæg. De sidste fodres igjen i 3 Afdelinger: 1) de kælvede Køer, 2) de endnu malende og 3) de gølge Køer.

Fra Holbækegnen. (Nr. 6). Om Efteraaret tager jeg Køerne ind om Natten en 14 Dage før Indbindingen og giver dem foruden Roer eller Roetop et lille Foder Klid eller Kjerne om Morgen. Om Foraaret sætter jeg saa tidlig paa Græs, som Omstændighederne tillade det; den første Græsning er her, hvor der er mange Sandjorder, den bedste og rigeligste, da Græsset gjerne visner bort ved Barmen og Tørken i Juni Maaned. Men jeg tager da ogsaa Køerne ind om Natten om Foraaret, sommetider i 2 à 3 Uger, og de faa da foruden Roer et stort Kraftfoder baade Morgen og Aften. Paa denne Maade tvinger jeg strax Mælken temmelig højt op.

Fra Køeskildeggen. Køerne tages paa Stald om trent 1ste Oktober. Overgangen søges lempet ved Anvendelsen af fyldende Foder t. Ex. Kaal, Kunkelroetop, samt Hø, men jeg ikke gjerne strax giver for meget Kraftfoder eller Roer.

Paa ikke faa Steder slippe Køerne dog gjerne op hen i Vinteren, dels fordi man kun dyrker saa faa deraf, dels fordi det formentlig er vanskeligt at bevare dem Vinteren igjennem. Enkelte søge dog at gjemme en lille Rest til om Foraaret, for dermed at lette Overgangen. Dette Sidste er vist ogsaa meget at anbefale, selv hvor Koedyrkingen kun er indskrænket, da Forstjellen mellem det tørre Vinterfoder om Foraaret og det friske saftige Græs er meget større end mellem det mere tørre Græs og Staldfoderet om Efteraaret. —

Før Rælvningen tilfigter man i Reglen kun at holde

Koen i jævnt godt Hulb, og mange Steder indretter man da Fodringen efter som Koen malker eller ej. Paa enkelte Gaarde f. Ex. Nr. 3 i Skemaet ændrer man ogsaa Mængden af Kraftfoder efter hvor meget Koen malker. Her gives nemlig 4 Pd., saalænge Koen malker 4 Potter, og 1 Pd. Klid eller Havre mindre, naar den malker under. Paa Gaarden Nr. 23 gives 4 à 6 Pd. Byg samt 1 Skp. Turnips før Kælvingen, og dette er den største Mængde Kraftfoder, vi have faaet opgivet for dette Fodringsstadium. Enkelte Steder, f. Ex. Nr. 6 og 22, indskrænker man sig til Hø og Roer alene. Paa Gaarden Nr. 11 fik de Køer, der ikke havde kælvet indtil Nytaar $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapskage, $2\frac{1}{2}$ Pd. Byg og $1\frac{1}{2}$ Skp. Kunkelroer, men da de toge vel meget til i Hulb herved, forandrede Foderet til 1 Pd. Rapskage, $1\frac{1}{2}$ Pd. Byg foruden den samme Mængde Roer; man tog altsaa 1 Pd. Byg fra og lagde i Stedet for $1\frac{1}{2}$ Pd. Rapskage til, hvorved Æggehvidemængden og Fedtet i Foderet maaste forøgedes lidt, medens Sukkermængden blev mindre. Ejendommeligt nok er det, at medens det synes at være temmelig almindeligt at give Rapskage til Køerne før Kælvingen, saa er der derimod ikke givet Palmekage i nogen af de for os anførte Foderblandinger. Maaske betragter man Palmekage mere som et specifikt Mælkfoder, eller har det maaske sin Grund i, at man, mens Koen staaer gold, særlig søger at give den et lille men mere æggehvide- rigt Kraftfoder.

Men ved Siden heraf faa Goldkøerne dog et temmelig stort Roefoder, hvor Roer da have. Fra flere Sider tillægges en større Mængde Roer samt Oliekage givet til Goldkøer den Betydning, „at det letter Kælvingen samt Hjærnelsen af Efterbyrden“. Enkelte Steder knappes af paa Kraftfoderet et Par Dage før Kælvingen, ligesom det egentlige Mælkfoder ikke gives før efter Raamælkperioden; disse Forholdsregler skyldes Frygten dels for Mælkeseber dels for Yverbetændelse.

Efter Kælvingen foretages i Reglen kun faa Forandringer i Foderet, undtagen at Kraftfoderet forøges lidt, som

ofteft jævnt og gradevist, naar Mælken begynder at mindstes. En væsentlig Forandring er det dog, at man paa mange Gaarde ophører med Koefodringen henad Vinteren, en Forandring, som man søger at gjøre uskadelig ved at lægge til paa Kraftfoderet. Dette er dog vist en temmelig dyr Fremgangsmaade, og for de Gaarde, hvor Køerne ikke ret ville slaa til for hele Vinteren, turde følgende Udtalelse fra Koestildeegnen (Nr. 4 i Skemaet) fortjene nogen Opmærksomhed: „Køerne glemmes til Køerne have kælvet, og der fodres aldrig anderledes med dem, end at de Køer, som have begyndt at faa Køer, ogsaa kunne blive ved dermed indtil Græstiden. Det viser sig altid, at en Kø, som er bleven vant til Køer, ikke giver saa tilfredsstillende Udbytte, naar den skal undvære dem. Man maa hellere fodre færre Køer med Køer end udsætte sig for at skulle holde op med Fodringen heraf før den Tid, da man kan afløse Køerne med Rug eller Græs.“ — Fra Gaarden Nr. 3 meddeles i samme Henseende: da mine Køer (Kunkel- og Guleroer) i Vintrene 18^{70/71} og ^{71/72} ikke kunde holde ud til Kælvkøerne, paastyndede jeg Fedningen af en Del af Svinene og folgte disse, da Køerne slap op. Herved fik jeg nogen Valle til Disposition, idet jeg samtidig begyndte at lave Mejerioste — hidtil blev hele Mælkemængden tjærnet —, og jeg gav da hver Kø ca. 4 Potter Valle daglig som Erstatning for Rodfrugterne. ValLEN blandedes i Kraftfoderet, og Køerne aade dette ligesaa begjærligt som tidligere. Forandringen bevirkede hverken Nedgang i Mælkemængden eller nogen Ændring i Smørrets Bestaffenhed.

Den daglige Foderorden. Til et omhyggeligt Hold hører jo, hvad den daglige Fremlæggelse af Foder angaaer, at denne steer til samme bestemte Tid hver Dag, at der gives Køerne Tid til Drøvtyngningen, samt at Foderet ikke forelægges i større Portioner ad Gangen, end at Dyret ader det op med Begjær. Hvert Hovedfoder deles i mindre Portioner, og der gives Kø mellem hvert saadant Hovedfoder. Selvfølgelig kunne disse væsentlige Fordringer fyldestgøres paa meget forskjellig Maade. Paa større Gaarde og hvor der

kun malkes to Gange daglig gives i Almindelighed kun to Hovedfoder foruden Natfoderet. Derimod gives ofte tre Foder paa de mindre Gaarde. Som Exempler skal her kun anføres et Par Fremgangsmaader, der dels kunne siges i Hovedtrækkene at være almindelige, dels ere mere særegne:

Fra Roeskildeegnen: Formiddag fra Kl. 5 til 10: Baarsædshalm (Malkning), — Vand, — Avner med det halve Kraftfoder, — Roer, — Smaafoder; — Eftermiddag fra Kl. 1 til Aften: Avner med Kraftfoder, — Roer, — Baarsædshalm (Malkning), — Hvedehalm; altsaa 3 Timers Hvile midt paa Dagen og 8 Smaaportioner samt 1 Gang Vand.

Fra Aarhusegnen: Kl. 4 Byg- eller Havrehalm, — Kl. 6 Hø, — Kl. 9 Vand, Grutning, derpaa Rodfrugt; — Kl. 1 Smaafoder eller Hø, — Kl. 3 Vand, Grutning, derpaa Rodfrugt, — Kl. 6 Vintersædshalm.

Fra Falster: Kl. 6 Halm, — Kl. 7 $\frac{1}{2}$ Roer, — Kl. 8 Vand og Hø, — Kl. 10 Avner eller Hakkelse og Kraftfoder; — Kl. 2 Halm, — Kl. 3 Roer — Kl. 4 Vand og Hø, — Kl. 7 Halm.

En mindre Gaard i Ods herred: der gives 3 Hovedfoder, hvert bestaaende af: Halm — Vand — Kraftfoder — Roer — Halm, umiddelbart efter hinanden; i Middags- og Aftenfoderet gives dog Høtil første Givt istedetfor Halm.

Paa en Gaard paa Amager hvor der fodres stærkt (se Side 414) gives 2 store Hovedfoder daglig: Kl. 7—8 $\frac{1}{2}$ Morgen og 1—2 $\frac{1}{2}$ Middag samt om Aftenen efter Malkning et Foder Roer og Halm til Natten, ligesom der dog ogsaa gives Halm umiddelbart efter hvert Hovedfoder. 3 Tiden mellem Kl. 8 $\frac{1}{2}$ og Kl. 1 samt fra Kl. 2 $\frac{1}{2}$ til Aften have Køerne Ro, og holdes der særdeles stærkt paa, at de i Virkeligheden ikke forstyrres i denne Tid. 3 hvert Hovedfoder gives først Roer paa Hakkelse af Byg- eller Rughalm, og derefter en kogt Blanding af alle de brugte Kraftfodermidler i Form af en Bælling og til en Temperatur af 28 à 30°. 3 Løbet af en

Timeſtid ſaa Køerne 3 à 4 Overgange ſaavel af Haffelſe ſom Kraftfoder. Hø høves ikke hvert Aar.

Fra forannævnte Gaard i Odsherred meddeles angaaende Kvægets Banding: her træffer man ikke ſjælden ſærſtilte Vandkrybber, ſaa Kvæget kan drikke naarſomhelſt, og man lætter Pris paa denne Andretning. En ældre dygtig Gaardmand, ſom røgter ſit Kvæg meget omhyggeligt, fremhæver ſom Fordele herved, at Vandet altid er kuldblæet, og at Kvæget kan drikke, naar det vil, og lidt og lidt. Det er intereſſant at ſe, hvorledes det af og til tager en Mundfuld Vand under Fodringen, endog om Kraftfoderet er vel udblødt. Der fortæres ogſaa en større Mængde Foder, naar Vandet gives paa denne Maade, hvilket man har tydelig Beviſ for, naar der er Vand i Krybberne om Aftenen ved ſidſte Foder, Halmen er da næſten helt opædt om Morgenen, medens der altid levnes meget, naar Vandet mangler.

Foderets Tilberedning. Her bruges ligeledes flere forſkjellige Fremgangsmaader. Nogle Steder ſkjæres Halmen til Haffelſe, andre Steder gives den hel; ſnart angives at Køerne ſkjæres, ſnart at de gives hele; dog indſkrænker deres Sønderdeling ſig almindelig til flade Skiver eller fingerstore Stykker. Udblødningen af Kjørnefoderet, ſom tidligere brugtes næſten overalt, er forladt paa ikke ſaa, navnlig større Gaarde, idet man giver Grutningen tør. I Almindelighed rører man dog den tørre Grutning ud i Vandet i Krybberne og giver ſamtidig Haffelſe, Avner eller Smaaſfoder. Enkelte Steder pakker man Haffelſe og Grutning, fugtet med Vand ned i Fjælletæſſer, for at Blandingen kan undergaa en mild Gjæring før Opfodringen. Oliefager brydes i Stykker, blødes ud i et Par Timer eller gives tørre ſammen med Grutningen i Vandet. Imod Udblødningen af Kraftfoderet anføres, at Karrene, ſom benyttes dertil, ere vanſkelige at holde rene, ſaa at Foderet let bliver ſurt. Og paa den anden Side ville Enkelte nok have Grutningen fugtet, før den opfodres, da den ellers ſtøver en Del, hvorved man formentlig lider et Tab. Om Foderets For-

døjelighed i den ene eller den anden Form foreligger ingen egentlige Begrundelser.

Angaaende Selvpøhedning af Foderet meddeles fra Egnen ved Frederiks: for nogle Aar tilbage (i et fodertraugt Aar) brugtes Selvpøhedning hele Vinteren her paa Gaarden. Halm og Hø blev da skaaren i Hakkelse og i store Kar blandet med finhakkede Kær samt Byg- og Havregrut. Samtidig med Blandingen blev paagydt Vand og hele Massen fast sammenpakked. — Resultatet var særdeles tilfredsstillende, Foderet viste sig særdeles drøjt, Kærnes Sundhedstilstand var god, ligesom Mælk og Smør var rigelig og af god Kvalitet. — Fra Bøndesynsel anføres derimod, at Selvpøhedning af Foderet er opgivet, da det let medfører Rastning, Foderet bliver udbrøjt og Dyrene trives ikke rigtig derved.

Fra Randerseggen omtales en Slags Syltning af Kartofler saaledes: Kartoflerne vaskes, hakkes og nedlægges lagvis i Betonkummer og blandes med Salt, omtrent 4 Skpr. Salt til 30 Ldr. Kartofler. Dpfodrede efter 3 Maaneders Forløb vise de sig overordentlig mælkdrivende; ved en Tilgift af $\frac{1}{2}$ Fjærdingkar pr. Ko forøgedes Mælken med 2 Potter daglig, men Mælken blev selvfølgelig tyndere. Vigge Kartoflerne længere end 3 Maanedes, antage de en fordærvet Lugt, uden at man dog deraf sporer nogen Ulempe i Mælk eller Smør. Gives de inden de 3 Maanedes Forløb, synes de kun at virke som raa Kartofler. Selv om Kartoflerne ere angrebne af Sygdom eller Frost før Nedlægningen, blive de dog næsten ligesaa gode, som om de havde været sunde. Der fodres her paa Gaarden med 3—5 Pd. Korngrut, 1 Pd. Rapskage, 1 Pd. Palmekage og 1 Pd. Hvedeklid samt $\frac{1}{2}$ Skp. Kunkelrør eller $\frac{1}{2}$ Hjrdr. fyldte Kartofler.

Rogning eller Dampning af Foderet bruges kun forholdsvis faa Steder. Vi have modtaget Meddelelser herom fra en Gaard paa Amager og en i Helsingøregnen*). Begge Steder males og fedes Kærne og Mælken sælges. Paa den første

*) Fodringen paa denne første Gaard er omtalt Side 134 og for den anden, se Foderblandingen, Nr. 1 i Skemaet.

Gaard koges alt Kraftfoderet, Straa, Klid og Oliefage ved Damp og røres ud til en Bælling, før det opfodres, og gives da med en Varme af 28—30° paa Haffelse, og der sættes Pris paa at Køerne æde meget af Haffelsen. „Der holdes bestemt paa, at Foderet ikke er varmere end angivet. Det er maaste nok saa drivende paa Mælkeaffondringen ved nogle Graders højere Varme, men det antages, at Køerne da lide derved, og at Kjødet bliver løst. Fodres Svinene med meget varmt Foder, bliver Flæstet ogsaa løst eller dog mindre fast. Ved Kogningen opnaaer jeg ikke alene et større Mælkeudbytte og en større Tilvæxt af Kjød, men jeg troer navnlig, at Koen fedes paa kortere Tid, idet man er i Stand til at bibringe den en større Mængde Næring, uden at Udehysten tabes. Det kogte Foder er ikke drøjt, da det er behageligt for Dyrene, saa at der loffes en større Mængde ned. Hvorvidt Dampkogning er forenelig med et fleraarigt Hold af Malkokoen, tør jeg næppe udtale mig bestemt om, dog er dette maaste muligt, naar Foderet ikke gives for varmt, og der tillige gives rigelig Halm eller Hø ved Siden af.“ — Paa Gaarden ved Helsingør koges Oliefagerne ikke, men slaas kun i Stykker. Det kogte Foder gives her mere fortyndet som Varme og alene uden Haffelse og med en Varme af 25—30°. Det antages, at en Ko nok kan holde sig sund ved dette Foder i Løbet af 2 à 3 Kælvinger. Foderet fremhæves ligeledes som mere produktivt, baade hvad Kjød og Mælk angaaer. Den slappende Virkning paa Fordøjelsen antager man at kunne undgaa ved kun at koge Straaet til en tyk Grød. Fra begge Gaarde anføres, at Kogning af Køerne ikke forøger Nærfsomheden af dem. — Paa en Gaard i Kjøbenhavns Omegn, hvor Foderet dampkoges, havde man iaar ikke Dampapparatet i Stand ved Indbindingen. Køerne fik da Foderet raat. Men da man efter en 14 Dages Forløb gav den samme Mængde Kraftfoder (omtrent 6 Pd. Grut og Klid) dampkogt, tiltog Mælkemængden af 37 Køer med omtrent 100 Pd. daglig, og selv efter flere Dages Fodring var der endnu en Stigning.

Om Vedligeholdelsen af vore Besætninger af Malkekøer *)

Det har sin store Bansteligbed, blot nogenlunde klart og bestemt at besvare nogle af de fremsatte Spørgsmaal, dels fordi en god Vinterfodring ej er gammel hos os, dels fordi der aldeles mangler direkte Forsøg, og endelig fordi der stadig skal tages Hensyn til det Økonomiske.

Som Forholdene ere her i Landet, og som de jo forøbrigt ere allevegne, hvor man hovedsageligen har med Mejeribesætninger at gjøre, er Opgaven jo den, foruden at tilvebringe en stor og god Produktion, tillige at vedligeholde Besætningen, saa at den er i ligesaa god Orden det ene Aar som det andet. Dette maa betragtes som den første og største Opgave, thi saalænge en Besætning ej er i nogenlunde Orden, kan der ej ventes et solidt Udbytte det ene Aar med det andet, og at dette har sin store Bansteligbed seer man ej sjelden, selv i Besætninger hvorpaa der er anvendt megen Omhu, og som dog ej ere naaede stort videre frem, end da de begyndte. De Hensyn, som der derfor i denne Henseende maa tages, skal her nærmere drøftes, ifølge mit Kjendskab til Mejeribesætningen paa flere Gaarde her i Landet. **)

*) Denne Afhandling er modtaget som en Del af Besvarelsen fra Hr. Botelmann paa de Spørgsmaal, der ifjor Sommer udsendtes angaaende Kvægets Fodring (se Side 409). Men da han deri havde fremdraget og udsørlig afhandlet det særdeles vigtige Punkt om Besætningens Vedligeholdelse, have vi indhentet hans Tilladelse til at meddele det in extenso, og samtidigt har han ønsket fremhævet, at de i Afhandlingen meddelte Resultater væsentlig ere udtagne af Kobogen paa den Statsr. Leedorpj tilhørende Eiendom Gjedsergaard, som Hr. B. i flere Aar bestyrede som Forvalter. Red.

**) Interessant vilde det være at have lidt bestemte Oplysninger fra Besætninger, hvor der slet intet Hensyn tages til disses Ved-

Paa de Gaarde, hvor der først lagdes Vind paa at danne en god Besætning, og hvor der fodredes nogenlunde godt, søgte man dels ved Indkjøb og dels ved eget Tillæg at tilvejebringe meget fine Mælkekøer, af en svag og fin Kropbygning, fin Hud og godt udviklede Mælkeorganer. Men det viste sig allerede efter nogle Aars Forløb, at disse Besætninger meget vanskelig kunde taale en rigeligere Ernæring; thi efterhaanden som Mejeriprodukterne steg i Pris, bragte man Køerne til at kælve tidligere, og fodrede dem stærkere. Hvad der især plagede disse Besætninger var Lungesygdomme, og man kom snart til Erkjendelse af, at man maatte søge at skaffe større, bedre udviklede Dyr tilveje. Det Første, man derfor havde at gjøre, var at benytte de største og bedste Dyr til Tillægsdyr, og at opdrætte Tillæget langt stærkere end man havde gjort tidligere; men man er kun kommet forholdsvis lidt fremad, da man stadig er bange for at fodre Ungkvæget stærkt, fordi man mener, at de let blive for grove og kjødfulde. Det har ogsaa viist sig i flere Besætninger, at dette blev Tilfældet, men Fejlen synes bestemt at ligge deri, at man dels ikke har havt Øje for at udvalge de rigtige Tillægsdyr, især Tyre, og dels deri, at man endnu kun havde saa lidt Kjendskab til Dyrene i de mer eller mindre nydannede Besætninger, og saaledes ingen Sikkerhed for, at de vilde overføre de gode Egenskaber paa Afkommet. En anden Fejl, man ogsaa synes at have gjort sig skyldig i, var den, at man ofte lod disse stærkere opdrættede Kvier kælve som 3-aarige. Hvorvidt en Kvie bør kælve i sit 2det eller 3die Aar maa jo rette sig efter dens Udvikling, men man var ved det mindre rigelige Opdrætningsfoder kommet ind paa at lade dem kælve i 3die Aar, og vedblev oftest hermed efterat man havde begyndt at opdrætte stær-

ligeholdelse, saaledes som vi finde dem f. Ex. i Nærheden af Kjøbenhavn. Det er rimeligt, at der kunde læres meget fra saadant et Sted, og blandt Andet dette, at det er her den største Mængde Kraftfoder forbruges.

fere, endstjøndt man havde faaet kraftige 2-aars Kvier, som alt da vare modne til Indskud.

I de Besætninger, hvor man strax lagde Vind paa en større og bedre udviklet Ko, hvor man udvalgte de større Individider med særlig gode Brystformer til Tillægsdyr og opdrættede stærkt, have Lungesygdommene kun gjort liden Skade. Men hvad der i disse, som i de andre Besætninger, mere og mere ved en rigeligere og rigeligere Ernæring viser sig at være den største Banfeligthed, er dels at forebygge Kastning, og dels at faa dem drægtige igjen. Disse to Banfeligheder maa Opmærksomheden stadig være henvendt paa, og herefter maa Fodringsmaaden fuldstændig rette sig. Har man havt med en sliq Besætning at gjøre, vil man bedst kunne gjøre Rede for dens Behandling i denne Henseende ved at følge den Aaret rundt; det enkelte Dyrs Fodring vil jo rette sig efter dets Alder, Kælningstid, Lønning og det Huld, hvormed det kommer paa Stald. Herefter vil en saadan Besætning inddeles i flere Klasser, og man vil ved Indbindingen ved en nøjagtig ført Løbetabel omtrentlig kunne opgjøre, hvormange der falder i hver Klasse, og hvor stort et Antal i hver Maaned. En saadan Opgjørelse maa finde Sted før Indbindingen, strax efter endt Høst, for at man saa nøje som muligt kan gjøre Overflag over hvor meget man har at opfodre, og hvilke Foderstoffer man har ifinde at indkjøbe. Dette er nødvendigt for en regelmæssig Fodring. Efter Løbelisten har man da inddelt dem i følgende Klasser: Kvier, kælvede do., fastede do., Køer kælvede, Kastere, Overløbere, Gammelmalkende I, og Gammelmalkende II, Golde; de enkelte Dyr i hver Klasse stilles da sammen, og vi ville nu gennemmen-
gaa hver enkelt Klasse's Fodrings- og Behandlingsmaade for sig.

Kvier. For de tidlig tillagte, godt opdrættede Kvier vil den heldigste Kælningstid være fra midt i Januar til midt i Februar; Lønningen vil da derefter i Reglen ske sidst i Marts og først i April, saaledes at Dyret kælver anden Gang i Slutningen af Decbr. og først i Januar. Den Banfeligthed at faa Dyret drægtigt og forebygge Kast-

ning er størst hos dem, der have kælvet første Gang.*) For Rastningens Skyld vil det næppe være heldigt, at Dyret skal kælte saa tidlig 2den Gang, men derimod maa den tidlige Kælvning ansees for heldigt for at faa dem drægtige,**) og det er meget værre at saadanne Dyr løbe over, end at de kaste. Løbningstiden for Kvier, der have kælvet, maa betragtes som heldigt cirka 5—6 Uger efter Kælvningen, da de derefter i Almindelighed afmagre noget, og Begjæret viser sig livligt og i Reglen med bestemte Mellemrum (21 Dage). Frygter man endda ikke Overløbningen saa meget som Rastningen, og som Følge heraf lader dem kælte 2den Gang i April Maaned, da vil Udbyttet af et saadant Dyr være for ringe, og man skal da ligeledes næste Gang lade Kvierne kælte sildig, for at der ej skal medgaa for lang Tid imellem deres Kælvning og Løbning. Mest uheldig vil det dog altid være at have Kvier, som kælte paa Græs; er det gode Malkedyr, ville de give et godt Udbytte de første Maaned, men blive da meget vanskelig drægtige, og selv om dette skeer, vil de komme til at kælte sent næste Aar, og ville vanskelig senere kunne bringes til at kælte til den Tid, man almindelig anseer for den heldigste. — Kaster en Kvie meget tidlig, maa det absolut fraraades at gælde den; thi den vil i saa Tilfælde kun undtagelsesvis blive en god Malkoko. Ere Kvierne opdrattede ved 3 à 4 Pd. Kraftfoder, Hø og Roer, og der er givet dem en rigelig Sommergræsning, saa at de indbindes i godt Huld, da vil 3 à 4 Pd. Kraftfoder***) være den største Mængde, man tør give, og det er en Selvfølge, at man til de Kvier, som skulle kælte sildig, begynder med et mindre Foder (2 Pd.) og først forsøger det henimod den sidste Tid før Kælvningen, selvfølgelig tagende Hensyn til Dyrets Foderstand. Det

*) Som nedenstaaende Uddrag af Kobogen viser, falder der, i Gjennemsnit af 8 Aar, 47% eller omtrent Halvdelen af Overløbere, og 43% af Kastere paa de Aarst forud kælvende Kvier.

***) Af Overløbere blandt de Køer, der skulde kælte 2den Gang, faldt 6% paa de der kastede forrige Aar, 54% havde forrige Aar kælvet efter Midten af Februar og 10% før Midten af Februar.

***) Served forstaaes hedsse Grutting, Klid og Olieage.

Foder, man byder Kvien efter Kælvingen, cirka 5 à 6 Pd. Kraftfoder, bør man ej gjerne forsøge, før der er Sandsynlighed for, at den er bleven drægtig; et Kraftfoder af 7 Pd. foruden Hø og Kær maa vel betragtes som Maximum for en Kvie. Fodringen af de Kvier, som have kastet, maa jo rette sig efter hvad de yde; tilraadeligt vil det ofte være at forsøge Foderet lidt efter lidt, indtil den Tid, de skulde have kælvet, da det ofte har viist sig, naar Kastningen ej har fundet Sted meget tidlig, at de ere tilbøjelige til at vinde i Mælkemængde til den Tid.

Af den hosstaaende Tabel (Side 443) vil det sees, at det største Mælkudbytte høves af de Kvier, som have kælvet i December og Januar Maaneder; Udbyttet er størst nedadgaaende for hver Maaned efter Januar, og det er ej langt fra, at de i Sommeren kælvede Kvier kun have naaet det halve Udbytte af de, der kælvede i Januar. Endvidere viser det sig, at de Kvier, som have kastet i Oktober og November Maaneder, have naaet et godt Udbytte, og kunne, hvad dette angaaer, maale sig med de i Februar og Marts kælvede.

Kælvede Køer. Besætningen bestod af 112—115 Køer. Gjennemsnitsudbyttet af Mælkemængden for hele Besætningen i Aarene 1864—71 var følgende:

| | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1864 | 1865 | 1866 | 1867 | 1868 | 1869 | 1870 | 1871 |
| 5376 Pd. | 5400 | 5340 | 4936 | 4925 | 5244 | 5730 | 5636 |

Det Antal Køer, som have kælvet i de forskellige Maaneder af Aarene 1868—71.

| | 1868 | 1869 | 1870 | 1871 | 3 Gjennemsnit kælvede. |
|--------|------|------|------|------|------------------------------------------------------------|
| Novbr. | 4 | 3 | „ | 9 | 5 ⁰ / ₀ |
| Decbr. | 18 | 24 | 33 | 29 | 34 ⁰ / ₀ |
| Janu. | 14 | 14 | 19 | 10 | 18 ⁰ / ₀ |
| Febr. | 7 | 11 | 7 | 7 | 10 ¹ / ₂ ⁰ / ₀ |
| Marts | 15 | 9 | 17 | 10 | 17 ⁰ / ₀ |
| April | 5 | 10 | 5 | 3 | 8 ⁰ / ₀ |
| Maj | 8 | 3 | 2 | 2 | 5 ⁰ / ₀ |
| Juni | 2 | 1 | 1 | 5 | 2 ¹ / ₂ ⁰ / ₀ |

Udbrag af Hobogen fra A Markange af Svier.
Befættningen er 112—115 Sæder.

| Maaaned. | 1868 | | 1869 | | 1870 | | 1871 | | S Gjennemsnit føder. | Gjennemsnits Udbytte. Mælk f. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| | Natal. | indfat 14 Sæder. Udbytte. Mælk f. | Natal. | indfat 20 Sæder. Udbytte. Mælk f. | Natal. | indfat 15 Sæder. Udbytte. Mælk f. | Natal. | indfat 17 Sæder. Udbytte. Mælk f. | | |
| December | 1 | 5850 | " | 5050 | 2 | 4371 | 4 | 5336 | 11 | 5134 |
| Januar | 4 | 5305 | " | 4995 | 4 | 4995 | 3 | 5420 | 21 | 5186 |
| Februar | 5 | 3745 | " | 3975 | 2 | 4845 | 4 | 4573 | 20 | 4204 |
| Marts | 1 | 3595 | " | 3897 | 4 | 4233 | 2 | 4214 | 20 | 4026 |
| April | " | " | " | 3775 | 1 | 3658 | " | " | 9 | 3756 |
| Maj | " | " | " | 4121 | 1 | " | " | " | 1 1/2 | 4121 |
| Juni | " | " | " | 2816 | " | " | " | " | 1 1/2 | 2816 |
| Juli | " | " | " | 2684 | " | " | " | " | 1 1/2 | 2684 |
| <p>S be 4 Mar taffede 3 i Oktober 4542</p> <p> 2 i Novbr. 3792</p> <p> 3 i Decbr. 3147</p> <p> 1 i Januar 3266</p> <p> 1 i Marts 2632</p> <p style="text-align: right;">Sæfere 14 1/2 pCt.</p> | | | | | | | | | | |

Gjennemsnitsudbytte af Køer, som have kælvet
i

| | 1868 | 1869 | 1870 | 1871 | Gjennemsnit for de 4 Aar. |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|
| | \bar{u} | \bar{u} | \bar{u} | \bar{u} | \bar{u} |
| Novbr. | 5100 | 5099 | " | 6212 | 5726 |
| Decbr. | 5687 | 6051 | 6406 | 6136 | 6124 |
| Januar | 6467 | 6361 | 6603 | 5471 | 6200 |
| Februar | 5093 | 5969 | 6084 | 5907 | 5603 |
| Marts | 5461 | 5737 | 5288 | 5953 | 5549 |
| April | 4295 | 5322 | 5837 | 3838 | 5018 |
| Maj | 4244 | 5266 | 4914 | 5935 | 4753 |
| Juni*) | 4564 | 6838 | 5155 | 5528 | 5418 |

3 de 4 Aar har Indstuddet af Kvier i Gjennemf. udgjort 15%

" " " " Overløbere " " " " 8¹/₂%

" " " " Kæstere " " " " 8%

" " " " Kælvede Køer " " " " 68¹/₂%

Der er i Reglen mest Fare for Kæftningen ved at lade Køerne kæve tidligt, men den samme Bemærkning, som er gjort ved Kvierne, gjælder ogsaa her, at, man forebygger Overløbning, ved at lade dem løbe, saa at de kæve tidlig, samt og at de fildigere kælvede Køer give et langt ringere Udbytte, end de der have kælvet tidlig. Af Tabellen over de kælvede Køer vil det sees, at den største aarlige Mælkemængde faaes af de i December og Januar kælvede, og at denne aftager betydelig for hver Maaaned, Koen kælder efter Januar. Af Tabellen over Overløberne vil det sees, at de fleste findes blandt dem, der Aaret iforvejen have kælvet i Foraarsmaanederne. Efterhaanden som Køerne kæve, blive de stillede sammen, og man inddeler dem undertiden i et Par Afdelinger efter det de hde, og fodrer saaledes, at man 2 à 3 Gange i Vinterens Løb kan forsøge Foderet. Begynder man saaledes med et Kraftfoder paa 8 à 9 Pd., forsøger man dette efter et Par Maaaneders Forløb til 9 à 10 Pd., og hen i Foraarsmaanederne til 10 à 11 Pd. Man vil gjøre rigtig i først at forsøge Fo-

*) Gjennemsnitsudbyttet for Juni er for stort, det skyldes, at der kun er faa der have kælvet i denne Maaaned, og disse have tilfældig været fortrinlige Individer.

deret sidste Gang efter at Dyrene have løbet, og der er Sand-
 slynlighed for, at de ere blevne drægtige.

Køer, der have kastet.

| | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|---------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| 1865 | 3 ⁰ / ₀ Kasterer | } af disse er igjen | 33 ⁰ / ₀ af de i 1864 | kælvede | 33 ⁰ / ₀ af Køer i | 34 ⁰ / ₀ af ældre | |
| 1866 | 8 ⁰ / ₀ — | | 71 ⁰ / ₀ — | 1865 | Kvier | 14 ⁰ / ₀ 3 Aarg. | 15 ⁰ / ₀ Køer |
| 1867 | 10 ⁰ / ₀ — | | 33 ⁰ / ₀ — | 1866 | — | 22 ⁰ / ₀ — | 45 ⁰ / ₀ — |
| 1868 | 7 ⁰ / ₀ — | | 43 ⁰ / ₀ — | 1867 | — | 29 ⁰ / ₀ — | 28 ⁰ / ₀ — |
| 1869 | 6 ¹ / ₂ ⁰ / ₀ — | | 50 ⁰ / ₀ — | 1868 | — | 17 ⁰ / ₀ — | 33 ⁰ / ₀ — |
| 1870 | 5 ⁰ / ₀ — | | 20 ⁰ / ₀ — | 1869 | — | — | 80 ⁰ / ₀ — |
| 1871 | 8 ¹ / ₂ ⁰ / ₀ — | | 38 ⁰ / ₀ — | 1870 | — | 12 ⁰ / ₀ — | 50 ⁰ / ₀ — |
| 1872 | 5 ⁰ / ₀ — | | 60 ⁰ / ₀ — | 1871 | — | " — | 40 ⁰ / ₀ — |
| 30 Jæ- nemnit | 6,6 ⁰ / ₀ | | 43,5 ⁰ / ₀ | | 16 ⁰ / ₀ | 40,5 ⁰ / ₀ | |

Det største Antal (59,5 %) Kasterer findes saaledes mellem de Køer, som skulde have kælvet 2den og 3die Gang; en stor Del findes ogsaa mellem forrige Aars Kasterer og Overløbere af enhver Alder, og det bliver her en Sag af stor Vigtighed, at bestemme, hvorledes saadanne Dyr skulle behandles, eller hvorvidt de bør udflydes af Besætningen. Kaster f. Ex. en Ko i sit 3die Kælvningsaar meget tidlig, og tillige har kastet i sit 2det, da er der ej stor Udsigt til at den vil lykkes, og bør udflydes af Besætningen; det samme gjælder ogsaa, naar en saadan Ko kaster meget tidlig efter at have været Overløber Aaret iforvejen. Hvad de ældre Køer derimod angaaer, da vil det i en god Besætning ved en stærk Fodring være rigtigt at have Taalmodighed med Kasterne, de give ej saa ringe et Udbytte og ere ej saa vanskelige at faa drægtige. De Kasterer, som det synes vanskeligt at faa drægtige, ere saadanne, fra hvilke Esterbyrden er afgaaet i forraadnet Tilstand, og man har med Held i de senere Aar anvendt Midler, der have kunnet fremmet dennes Afgang.

Som før omtalt ved Kvierne, har det ogsaa viist sig blandt Køerne, at man ved efterhaanden at forsøge Foderet til Kasterer, naar de ei ere altfor daarlige, kan naa at forsøge Mælkemængden indtil den Tid, de skulde have kælvet. Man har brugt at stille de Kasterer, som ere naaede op til 20 å

25 Pd. Mælk, sammen med de kælvede Køer og fodre dem som disse.

De Kasterere, som ere komne meget for tidlig, og som der ej er stor Udsigt til at kunne faa drevne op, bør man fodre med Forsigtighed; giver man til disse 3 à 4 Pd. Kraftfoder, bør dette ej forøges før der er Sandsynlighed for, at de ere bleven drægtige; hde de kun ringe Mælk, er der megen Fare for, at de yngre Dyr skulle blive for godt istand, og de vilde da komme til at staa for længe golde.

Overløbere:

| | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------------|------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| 1865 | 11 $\frac{1}{2}$ % | Overløbere | } af disse ere igjen | 70 $\frac{1}{2}$ % | af de i 1864 kælvede | 10 $\frac{1}{2}$ % | af Køer i | 20 $\frac{1}{2}$ % | ældre Køer | | |
| 1866 | 16,5 % | — | | 66 $\frac{1}{2}$ % | — | 1865 | 7 $\frac{1}{2}$ % | 3. Kælvingssaar | 27 $\frac{1}{2}$ % | — | |
| 1867 | 9 $\frac{1}{2}$ % | — | | 63 $\frac{1}{2}$ % | — | 1866 | — | — | " | — | |
| 1868 | 9 $\frac{1}{2}$ % | — | | 45 $\frac{1}{2}$ % | — | 1867 | — | 33 $\frac{1}{2}$ % | — | 22 $\frac{1}{2}$ % | — |
| 1869 | 6,5 % | — | | 17 $\frac{1}{2}$ % | — | 1868 | — | 17 $\frac{1}{2}$ % | — | 66 $\frac{1}{2}$ % | — |
| 1870 | 6 $\frac{1}{2}$ % | — | | 33 $\frac{1}{2}$ % | — | 1869 | — | 17 $\frac{1}{2}$ % | — | 50 $\frac{1}{2}$ % | — |
| 1871 | 9,5 % | — | | 22 $\frac{1}{2}$ % | — | 1870 | — | 11 $\frac{1}{2}$ % | — | 67 $\frac{1}{2}$ % | — |
| 1872 | 5 $\frac{1}{2}$ % | — | | 60 $\frac{1}{2}$ % | — | 1871 | — | " | — | 40 $\frac{1}{2}$ % | — |
| Gjennemsnit | 9 $\frac{1}{2}$ % | | | 47 $\frac{1}{2}$ % | | | 16,5 % | | 36,5 % | | |

Af Overløbere udgjør for de 4 Aar:

35 $\frac{1}{2}$ % Kasterere fra forrige Aar,

48 $\frac{1}{2}$ % af Køer, som have kælvet

efter 1. Marts forrige Aar,

17 $\frac{1}{2}$ % —, som have kælvet til 1ste

Marts.*)

Ligesom ved Kasterne findes det største Antal af Overløbere blandt de yngre Køer (63 $\frac{1}{2}$ %) og Størstedelen af dem, der have kælvet sildig det forrige Aar, (48 %), og dernæst blandt Kasterere fra forrige Aar af enhver Alder. Dette er iblandt de yngre Køer det største Uheld, der kan indtræffe, og udsøger man i Prøvemalkningsbogen de allerbedste Individuer, vil man finde, at det er yderst sjældent, at saadanne have væ-

*) Ved denne Opgjørelse ere alle det forrige Aars Kvier medregnet, hvad enten de som Overl. ere blevene i Besætningen eller ere udsatte.

ret overløbne i deres yngre Alder, og man vil ofte have seet, at Dyr, for hvilke man nærede store Forhaabninger, og som nedstammede fra fortrinlige Individer, ej have svaret til Forventningerne, naar Overløbningen er indtraadt i 2det eller 3die Kælvningsaar. Indtræder Overløbning blandt yngre Køer, som have kastet Aaret iforvejen f. Ex. Oktober eller November, er der som oftest Intet andet at gjøre end udsfynde dem af Besætningen. Der vil ellers medgaa 2 Aar, indtil de skulde kælve, og de vilde let komme til at staa 4 à 5 Maaneder golde i det Aar, de ere overløbne. Et saadant Dyr vil i disse 2 Aar koste meget, og der er liden Udsigt til, at det vil blive en god Malkoko. Kommer yngre Køer til at staa længe golde som Overløbere, har det stedse viist sig, at de ligefrem have tabt endel af deres Malkepærg og have sjældent givet et stort Udbytte; iblandt dem bør derfor altid de daarligste Exemplarer udsfyndes. Ganste anderledes forholder det sig med de ældre Køer, og man er ofte, selv i gode Besætninger, altfor tilbøielig til at udsfynde Overløberne; er en Ko naaet op til 6 à 7 Aars Alderen og saaledes har overstaaet de farligste Aar, vil den som Overløber altid give et Resultat, som ej er langtfra at naa Gjennemsnitsudbyttet af Kvierne, og man har da, naar et Aar er gaaet, altid en fuldstændig Malkoko, som man ej har faa meget at frygte af. Udsfynder man derimod en saadan Ko og indsætter en Kvie, har man ved samme Fodring ej stort større Resultat, og istedetfor en fuldstændig Malkoko har man med et Individ at gjøre, som først skal gjennemgaa 2 à 3 Aar, før man er sikker paa at, den er i Orden. Overløbernes Fodring vil ligesom de foregaaende Klasfers gaa ud paa at begynde med et mindre Foder ved Indbindingen, efterhaanden at forøge dette, men først at naa Maximum, efter at der er Sandsynlighed for, at de ere blevne drægtige.

Golde Køer. Ved Indbindingen vil man jo allerede have endel golde Køer, og det vil jo bero fuldkommen paa det Skyld, Dyret er i, hvormeget Foder der bør gives. I en

Besætning, hvor der i enhver Henseende bliver sørget for Plejen, hvor Køerne skulle kælve tidlig og give et stort Udbytte, er det nødvendigt, at Dyret er i godt Huld, naar det skal kælve; der er en saa stor Forskjel mellem 2 Køer af samme Mælkeevne, naar den ene kælver mager, medens den anden kælver ved godt Huld, at den Sidste ved forøvrigt samme Foder, let kan naa 3 à 400 Pd. Mælk mere i Aarets Løb end den Første. Det er derfor nødvendigt at stille dem sammen og dele dem efter det Foder, de skulle have. Hvor stærkt man tør fodre, beroer paa det Kjendskab, man har til Dyrene, og det, som man i stærkt malkende Besætninger nærer mest Frygt for, og som angiver Grænsen, hvortil man tør gaa, er Mælkefeberen. Kommer Køerne ved godt Huld paa Stald om Efteraaret, saa at man kan nøjes med 2 à 3 Pd. Kraftfoder, til de skulle kælve, da er Faren for Mælkefeberen i Reglen langt mindre, end den er, hvor man binder ind i mindre god Foderstand, og det vil derfor i værdifulde Besætninger være absolut rigtigt, at indbinde alle de golde Køer i Midten af Oktober, hvilket desuden ogsaa har viist sig heldigt for at forebygge Rastning. Med Hensyn til den Tid Køerne skulle staa golde, da synes det at være rigtigt, ej at golde Køen saalænge at Melken ej er salt eller slimet. Ved de fortrinligste Individuer er det hyppigt, at de malke lige indtil de kælve, og det er ofte skeet, naar de have været golde, at man har maattet malke dem 4 à 5 Dage før Kælningen, ja man har endog Exempel paa, at en Ko har malket 12 Dage før Kælningen, og givet 22 Pd. daglig. Hvad der synes at være tilraadeligt, er at fodre de golde Køer med Hørstrøtager, Klid og lidt Koer; man holder herved Gjødningen løs, og forebygger de almindelige, mer eller mindre haardnakkede Forstoppelser, som de gode Mælkekøer henimod deres Kælningstid og strax efter denne, ere stærkt udfatte for.

Gammelmalvende Køer. Disse burde strax ved Indbindingen deles i 2 Klasser, den ene bestaaende af dem, der

skulle kælve i den første Del af Vinteren, den anden af dem, der skulde kælve længere henne i Foraarstiden. Fodringen vil jo rette sig efter det Hul, de have, ved Indbindingen, og 5 Pd. Kraftfoder vil i Reglen være Maximum. Efterhaanden, som Køerne tabe i Mælk og rykke nærmere Kælningen, fradrager man dem Høet, hvilket synes at bidrage til, at de lettere blive golde.

Nørregaard pr. Sørbjerg.

W o k e l m a n n.

Forstentomologiske Meddelelser.

Under dette Navn har jeg med Redaktionens Tilladelse tænkt mig her i dette Tidsskrift at fremsætte en Række Meddelelser om de Erfaringer, jeg har gjort og fremtidig maatte gjøre over Forstinsjekternes Udvikling, Forekomst og Optraeden her i Landet og da navnlig i Snyllets Plantager, samt hvilke Midler, der maatte kunne anvendes mod Insekternes Udbredelse, saavel som om Resultaterne af de Klætningsforsøg, jeg aarlig foretager i mit Klættehus. Da jeg her saagodt som alene har for Dje fortløbende at meddele, hvad jeg selv seer og erfarer eller høist, hvad jeg kan høre fra paalidelige Sagttagere andetsteds, ville Meddelelserne altsaa rette sig efter det foreliggende Materiale, og man maa derfor ikke vente en systematisk ordnet Fremstilling. En saadan maa søges i større eller mindre Værker eller Haandbøger om dette Emne. *)

Man vil af nedenstaaende Klætningsforsøg med *L. Buoliana* se, at Snyltehvepserne (*Ichneumon*) spille en stor Rolle, og det er ikke alene overfor dette Insekt, men overalt. Derfor maa vi imidlertid ikke lægge Hænderne i Skjød og tænke,

*) Maa jeg benytte Lejligheden til at opfordre Dhr. Skovejere og Forstmænd, der maatte interessere sig for denne Sags Fremme, til at bidrage Deres dertil, ved at sende mig angrebne Skud, Ørene, Træstykker etc. til Optagning i Klættehuset. —

„ja saa hjælper Naturen jo sig selv, naar der er saadan et Politiet i Naturen, saa lad det om Røsten“, — men ligesom Politiet i den store folkerige Stad Intet kan udrette under et Opløb, naar Publikum ikke hjælper eller moralsk understøtter det, saaledes kunne vi heller ikke forlange, at Politiet i Naturen, som er beregnet paa normale Forhold, om det end i enkelte Tilfælde bliver forstærket, skal udrette Alt under saa unaturlige Forhold, som vi selv have fremtroungt ved ensidigt at dyrke en enkelt Plante i Mængde, hvorved man bidrager til at formere de Insekters Antal, der leve paa denne Plante. Vi kunne da hjælpe dels ved at frede om de nyttige Dyr (men derfor maa vi kjende disse fra de skadelige *) — de bære og saa deres Uniform som Politiet i Stæderne), dels ved at efterstræbe de skadelige Dyr, og, for at kunne udrette Noget i denne Henseende, maa vi studere deres Livs- og Udviklingshistorie.

Seg er ingenlunde blind for, at mange af de anbefalede Midler mod Insekterne dels ere vanskelige at udføre dels ligefrem Palliativmidler, men mange kunne virkelig meget godt udføres, om ogsaa de synes uoverkommelige, naar de blot anvendes itide, og dernæst er der ingen Tvivl om, at et nærmere Kjendskab til Insekternes Levemaade vil lære os flere og bedre Midler. Vi have jo f. Ex. et aldeles analogt Tilfælde i en af Menneskets Sygdomme, nemlig Gnat, — tidligere var den Kur, Patienten maatte underkaste sig, næsten værre end Sygdommen, og det varede syv lange og syv brede, inden han kom sig, — saasnart det opdagedes, at det var en Midde, der frembragte Sygdommen, og man lærte dens Udviklingshistorie at kjende, ja saa var det en let Sag at modarbejde den. Det er saa at sige en Gnat sygdom, Træerne lide af ved et Insektangreb. Smitten — Insekterne og deres Yngel — breder sig mere og mere, og det er øjensynligt, at det ikke nytter os at smage paa Jorden eller lugte til Binden, medens Insekterne rolig fort-

*) En lille Anvisning hertil har jeg meddelt i dette Tidsskrift 2de Bind 7de Sæfte.

sætte deres Ødelæggelsesværk, — nej her have vi kun Brug for den ene Sands — Synet.

Kjendskab til Udviklingshistorien er som sagt vigtig overfor alle Insekter, men ikke mindst overfor dem med fleraarig Udvikling f. Ex. Oldenborren. Dens Larver udvikles i Slutningen af Flyveaaret, begynde først ret at æde i det andet Aar, og den største Skade forarsage de selvfølgelig i det sidste Aar (det 4de) paa Grund af deres Størrelse. I det 4de Aar forpuppe de sig i Juni eller Juli Maaned, og deres skadelige Virksomhed er hermed affluttet. *) Skulle vi nu tilplante et Stykke Jord, hvori vi vide, at der er Oldenborrelarver i større Mængde, saa maa den, der bearbejder Jorden i Vinterens Løb naturligtvis have Tilhold om at dræbe alle Larver, han træffer paa, men ikke nok hermed. Vi maa staffe os Underretning om, naar det sidste Flyveaar indtraf der paa Stedet (det er forskjelligt i de forskjellige Egne). Nu antager jeg f. Ex., at det var 1871. Vi vide da efter Udviklingshistorien, at Larverne ere fuldvorne i Foraaret 1874 og at Flyveaaret vil blive 1875; de vilde da ødelægge forfærdeligt blandt de unge Planter, vi plante i Foraaret 1874, men i Juli forpuppe de sig, — lad os saa blot vente med Plantningen det halve Aar, indtil Efteraaret 1874. De to første Aar vilde de smaa Larver ikke kunne ødelægge saa særdeles meget, og naar Larverne ere voksne 1877, ere Planterne allerede 6 à 7 Aar gamle og have staaet i 2 Sommer paa Plantestedet; de taale da langt bedre et Angreb, end de vilde have gjort i Foraaret 1874. Dette er ikke et Tankeexperiment, jeg her fremsætter, jeg har seet det samme i Praxis og nævner det blot som et Exempel blandt mange. **)

*) Det vilde have været heldigt, om Oversætteren af Holmgrens „Nyttiga och skadliga Insekterna“ havde fulgt Dr. Bergsjø (hvis fortrinlige lille Skrift om Oldenborrenes Naturhistorie han anbefaler) et Skridt videre, end han har gjort. Han vilde da have undgaaet at oversføre paa dansk Grund den indtil Trivialitet gjentagne fejlagtige Historie, om at Oldenborrelarverne leve af Gjødning.

**) Er det et Spørre gravet eller kulegravet Stykke, man vil tilplante i Flyveaaret, da tilsaas det rettest med en Sæd, der allerede vil

Det er imidlertid ikke nok, at vi paa enhver Maade søge at formindste den Skade, et forhaandenværende Insektangreb kan forarsage, vi bør frem for alt sørge for, at det ikke kan komme saa vidt, at Skaden bevirkes, thi er et større Insektangreb først indtruffet, staa vi i mange Tilfælde magtesløse overfor det.

Jeg tænker ikke alene paa forebyggende Midler, men paa et stadigt Tilsyn med Skoven i Retning af det Insektiliv, der rører sig i den; men vi komme da igjen til Udviklingshistorien og navnlig da til den Maade, hvorpaa et begyndende Angreb erkjendes paa Træernes Tilstand. Har man først lidt Øvelse i at se dette, da opdager man i de fleste Tilfælde let, at der er Noget ivejen, og efter den Maade hvorpaa Bevørgningens abnorme Tilstand viser sig, veed man da med hvilket Insekt man har at gjøre.

Nu ville Mange vel synes, at Skovdyrkeren ingenlunde har Tid til Sligt, — jeg mener jo! En Skov af nogen Betydning er sjelden overladt til een Mand's Tilsyn. Det er ialmindelighed een Mand's Bestilling at styre Driften af Skoven, en andens eller andres at føre det umiddelbare Politiofsyn, og ligesaa vel som man har Øje med de Skovtyper, der bortføre Træet, bør man have Øje med dem, der ødelægge det „paa Roden“, tilmed da disse ubemærkede kunne ødelægge mange Gange mere end hine. Naar Bedkommende blive opmærksomme paa den Maade, hvorpaa Insekterne angribe, og lægge Mærke til, hvorledes Træerne lide af de forskjellige Angreb, behøves der virkelig ikke videnskabelige Forkundskaber til at føre et saadant Tilsyn, — man behøver ikke hertil at vide, om det Insekt hedder *Pissodes pini* eller *Hylobius abietis*, ligesaa lidt som man forlanger en Skovtyps Døbeseddel, før man tager ham i Nakken og trækker af med ham. Kjender en Opsynsmand ikke Navnet paa en Snudebille, gjør det Intet til Sagen, om han kalder den „den brune langnæsedede Djævel“, — noget Egnende vilde han kalde den Skovtyp, hvis Navn han ikke kjendte.

dække Jorden, naar Oldenborrene aflægge Æg. De undgaa da et saadant Stykke Jord (Ratzeburg).

Sagen er, at han skal vide, hvor den har sin Gang, hvorledes den virker, hvorledes den seer ud, og om den er tilstede. — Dernæst er Meningen ikke med et saadan stadigt Tilsyn fra den Kant, at hver Plante eller Træ skal iagttages nøje. Ved et Angreb viser der sig nemlig Tegn paa hele Træets eller Bevogningens Væxt og Ydre, som strax falde den øvede Jagttager i Øjet, endogsaa paa længere Afstand, og mærkes først saadanne Tegn, ja da maa et nærmere Eftersyn følge; — hertil ere Forkundskaber imidlertid ønskelige. Paa de fleste større Skovdistrikter findes desuden unge Menneſker, Elever. Disse Folk have ialmindelighed en herlig Tid tilovers, der som oftest anvendes til Jagt eller anden glad Forlystelse. Naar, — der fordres jo Jagtlærebrev af dem, saa Jagten skal jo kjendes, men alligevel have de dog Tid nok, og i alle Tilfælde kan et Insekttilsyn godt forenes med Jagten. Kunde det ikke være en Fornøjelse for saadan et ungt Menneſke at tage sin Pibe i Munden (og for paakommende Tilfælde Bøssen over Rakken) og saa gaa omkring i Skoven eller Plantagen, have Øjnene godt med sig, lægge Mærke til hver Bevognings Udseende og til hver Forandring heri; tilmed vilde det jo ogsaa være til Nytte for ham selv, om han tillige satte sig lidt nøjere ind i Forstentomologien ved at studere den theoretisk ved Siden af den Praxis, han fik ved Tilsynet.*)

Endmere vilde det vel opfordre til et grundigt Eftersyn, naar man engang kom saavidt, at der i ethvert velordnet Skovbrugs Regnskab fandtes en Konto for Udgifter til Forebyggelse og Formindstelse af Insektskade. Det forebyggende Tilsyn tænker jeg mig naturligvis ikke betalt med Dagløn, saa vilde der kunne komme vel mange Spadsereture paa Regning, men f. Ex. ved en Douceur for Opdagelse af et virkelig farligt Angreb; — naa, dette skal jeg ikke her videre gaa

*) Til et saadant Studium kan anbefales Ratsburgs: „Die Waldverderber und ihre Feinde“ (helst Udgaven fra 1869), der er forsynet med fortrinlige Afbildninger.

ind paa end ved blot at antyde, at en Spore rimeligvis vilde kunne gjøre Nytte. —

I dette Tidsskrifts 7de Bind 1ste Hefte omtalte jeg, at Tortrix Vuoliana var en meget farlig Fjende af Fyrren. I dette Foraar har den været tilstede i uhyre Mængde i Plantagerne overalt i Sylland, uafseet om Plantningen stod kraftig eller ikke. Endog paa Fyr i 45 Aars Alder har jeg seet den i større Antal. Jeg modtog angrebne Skud fra forskjellige Plantager, og Udflækningen samt Dissektion af Larverne gav følgende Resultater:

Fra Husby Plantage gav 214 angrebne Skud 180 Tortrix Vuoliana og 34 Schneumonier. *)

Fra Høborg Plantage gav 374 angrebne Skud 216 Tortrix Vuoliana og 158 Schneumonier.

Fra Aalbykke Planteskole gav 199 angrebne Skud 100 Tortrix Vuoliana og 99 Schneumonier.

Larven til Tortrix Vuoliana begyndte at forpuppe sig først i Juni i det Frie (i Klækket huset lidt før). Sommerfuglen begyndte at komme ud i Slutningen af Juni. Mine Exemplarer variere fra 6 til 12" Længde.

De første Schneumonier udkom i Slutningen af Juli; — Larverne havde begyndt at indspinde sig først i Juli inden i Tortrixlarverne, som de fuldstændig fyldte. **)

Der fandtes kun een i hver angreben Larve.

Hunnerne udkom senere end Hannerne.

Disse Snyltehvepser tilhøre en meget talrig Familie af de Aarevingede (Pezata), som lægge deres Æg enten i andre Insekters Æg, Larver, Pupper eller, hvad sjældnere er Tilfæl-

*) De fremkomne Schneumonier vare følgende af Gruppen Schneumonies: 13 Pachymerus vulnerator (Pnz), 90 Cremastus interruptor, (Gravh). 5 Campoplex albidus (Gravh).

Af Gruppen Braconides: Ischius obsurator (Wesmael). Fra Husby ndflækkedes ikke andre end denne sidste.

**) Måbner man et Fyrreskud paa den Tid, og det træffer sig, at en Schneumoniarve har ødelagt Tortrixlarven, da seer man kun Coconen sidde i Skuddet. Den er mørkere eller lysere graa, cylindrisk.

det, i selve Insektet. De ere forsynede med en Eglægningsbraad, der varierer i Længde efter det Dyrs Opholdssted, hvorpaa Schneumonerne skulle aflægge Egget. Saaledes have de, der lægge Eg paa vedborende Larver, en lang Braad, og de, der aflægge dem paa fritlevende korthaarede Larver, en kort. De adstille sig fra de skadelige Træhvepser (Sirex) og Bladhvepser (Tenthredo) ved en saakaldet stillet Bagkrop. Dette Udtryk er imidlertid ikke korrekt. Sagen er den, at naar Bagkroppen saaledes tilsyneladende fjerner sig fra Bryststykket, da efterlader den sit første Segment (segmentum mediale) hængende ved Brystet foran Stilken*), saa at Brystet synes at være længere end det er. Derimod have Bryst og Bagkrop hos Sirex — og Tenthredoslægterne omtrent samme Tykkelse overalt.

Naar Snyltehvepserne lægge Eg i andre Insekters Eg, da ødelægges dette fuldstændigt; naar derimod Egget lægges i en Larve, da indspinder Hvepselarven sig oftest i Larven, men undertiden gnaver den sig ud af Larven og indspinder sig til Forpupning andetsteds. Nogle (af Slægten Microgaster) indspinde sig i smaa hvide Coconer, som hænge i Klumper ved Græsstraa eller deslige, saa de ligne en Samling af Edderkoppeæg, med hvilke de ogsaa af Nogle ere forveklede, idet man antog, at det var Edderkoppeæg, der vare stukne af Microgaster. Andre følge med fra Larven i Puppen og udvikle sig da der. De leve kun af Væsker i den anden Larve, og derfor kan denne leve frist væk, til Hvepselarven bliver saa stor, at den trykker de ædlere Dele. Hvad enten Hvepselarven nu gnaver sig ud eller ikke, saa er Resultatet altid det, at den angrebne Larve ikke naaer til den sidste Forvandling, saavel naar den har været angrebet af een, som naar den har hufet flere Larver i sig. Hvepselarverne undergaa flere betydelige Forandringer ved de forskjellige Hudskiftninger, men den fuldvogne Larve er en hvid fodløs Maddike**)

*) Denne Stil kan være længere eller kortere, undertiden saa kort, at Bagkroppen synes kun at være befæstet ved et Punkt.

***) Saadanne forskjellige Former kunne sees afbildede i Solingrens

Den udmærkede tyske Entomolog Kageburg, Professor ved Forstakademiet i Neustadt-Eberswalde, som specielt har behandlet Forstinsjekterne og de Schneumoner, der udvikles i disse, har opstillet en Theori, den saakaldte Sygdomstheori, som jeg ikke kan undlade at omtale her, da der vistnok kan rejses stærk Tvivl om dens Rigtighed, og da det er et vigtigt Spørgsmaal, om han har Ret eller ikke.

Theorien er den, at Schneumonerne kun skulde stifke de svage og sygelige Insektlarver og altsaa ikke være en medvirkende Aarsag til et større Insektangrebs Standsning, men kun formeres saa stærkt paa Grund af, at Larverne blive angrebne af en Sygdom, der loffede Schneumonerne til. Man seer let, at holder denne Theori stik, saa spille Schneumonerne en temmelig underordnet Rolle i Naturen, hvorimod man ellers antager, at de ere de bedste Allierede, man har ved et Insektangreb.

Mine Undersøgelser af Tortrixlarverne modbevise Theorien for deres Vedkommende. Jeg fulgte deres Udvikling fra først i Maj Maaned. I Begyndelsen vare stadig de største og velnærede Larver angrebne, og i de mindste Larver fandt jeg ingen Hvepselarver. Fra Midten af Juni vare de fleste Tortrixlarver forpuppede. De, der vare tilbage, vare smaa og alle angrebne, — men vel at mærke, de vare ikke stukne siden Maj Maaned, da det var den samme Larve, jeg fandt i dem som i de andre; de vare stukne som de andre, medens de vare store, og først senere bleve de forsatte i Bærten paa Grund af Angrebet og kunde ikke naa Forpupning.

En anden Tortrix, nemlig *T. resinana*, har jeg fundet i Mængde i enkelte Plantager. Den er ikke saa farlig. Den danner Galler af Harpix saa store som en lille Baldnød omkring en Gren. Ofte gaaer denne Gren ud udenfor Gallen, men det er stadig Sidegrene og som oftest paa mindre kraftige Træer. Jeg fandt den

Bær: „De nyttige og skadelige Insekter“. I den danske Oversættelse staaer under Tegningerne; „Larver af forskjellige Snyltehvepser“ — det er imidlertid en og samme Larve i forskjellige Stadier (en *Anomalon*larve).

etsteds paa 30aarige Fyr. Dens Udvikling er toaarig og Gal= len voxer stadig under Udviklingen. De opdages let paa Af= stand, da de skinne tydelig frem ved deres hvide Farve.

Sommerfuglen er 7 à 8" i Vingefang. Grundfarven er brun med graa Tverbaand paa Vingerne. Larven er 5" lang, gulbrun, besat med mørke Borter.

Et Exempel paa, at Insekter ikke altid, som ofte paastaes, holde sig til sygelige Træer, har dette Foraar givet, idet Hr. Fabrikejer Chr. Dremsen til Strandmøllen af Weymuthsfyr fra Geel Skov ved Kjøbenhavn, og jeg af samme Træart fra en Plantage mellem Aalborg og Hobro, har klækket en Snudebille, *Pissodes pini*, der har angrebet Træet ganske frisk.

Hr. Dremsen, der ved Udflækning af Insekter i en lang Aarrække har givet værdifulde Oplysninger om den danske In= sektifauna, havde optaget flere Stammer med Larverne i sit Klækkhus, og om Opdagelsen af dette Angreb i Skovene har han meddelt mig følgende: „Af Forstraad Ulrich blev mig meddelt, at en Bestand af ældre 20—30aarig Weymuthsfyr i Geel Skov, var slemt medtagen, saa at alt en Del af dem vare henhængede og huggede. Jeg fandt disse Træer i en prægtig Væxt, sunde og stærke; men pludselig viser der sig et saa stærkt Harpix=Flod paa Stammen, som jeg aldrig har seet før. Jeg fik en halv Snes Stammer bragt i mit Klæk= khus og finder da, at Ophavsmanden til dette voldsomme Flod er en Snudebille=Larve, som, forunderlig nok, arbejder i det sunde, friske Træ, ikke under Barken, men i selve Beddet, og som synes aldeles ikke at generes af Harpixen, som ellers er Raaletræernes Børn mod skadelige Insekter.“ Denne Snude= bille har viist sig at være *Pissodes pini*.

De Træer, jeg fandt, som ovenfor omtalt, vare lige= ledes friske, dog ikke fri for lidt Tøptørhed, men da jeg ikke tidligere har kjendt Plantagen der, er det muligt, at tidligere Angreb have bevirket denne Tørhed. Der var nemlig Spor af, at det ikke var det første Aar, Snudebillen huserede der. For= øvrigt havde den arbejdet paa samme Maade som i Geel

Stov. Paa de Træer, jeg iagttog, kunde det sees udenpaa Barken, hvor de fleste Larver vare tilstede. Barken var nemlig paa saadanne Steder rødlig og unaturlig glinsende. Snudebilleens Fjnhuller ere runde og som stødte med smaa Harehagl.

Insektet udkom i mit Klækkhus i Slutningen af Juli i saadan Mængde, at der paa et Stykke Stamme af $\frac{3}{4}$ Alens Længde udkom 36 Exemplarer.

Pissodes pini *) er 4''' lang, rødlig og mørkebrun, bedækket med gule Haarstjæl, som danne flere Pletter og Streger; navnlig findes paa Forryggen to langagtige Pletter, og paa Dækvingerne 2 Tverbaand.

Den ligner meget en anden Snudebille af samme Slægt, *Pissodes notatus*, men denne er mindre, ikke saa rødlig, med 2 lysere, hvidlige, bredere Tverbaand over Dækvingerne og uden de lange Pletter paa Forryggen.

Deres Levemaade er temmelig ens. De stude baade ved som Larver at bore i Stammer, endog paa unge Planter, og ved som Insekter at bore og grave dybe Saar omkring Grenene, og de ere derfor meget skadelige.**) Ikke mindre farlige ved de Saar, de bibringe unge Planter, ere to andre Snudebiller, *Hylobius abietis* og *Chneorrhinus coryli*. De ere begge meget almindelige. Den første falder lettere i Dje ved sin Størrelse og mørke Farve.

H. abietis er begbrun med gulgraa Haarstjæl, der paa Forryggen danne gule Pletter paa Siderne og paa Dækvingerne

*) I den danske Oversættelse af Holmgrens omtalte Bært findes Pag. 89 en Afbildning af Insekt, Puppe og Larve, hvorunder staaer *Pissodes abietis* (synonymt med *P. pini*) men denne Afbildning fremstiller ikke *P. abietis* men *P. notatus*, ligesom Texten ogsaa passer paa *P. notatus* og ikke som anført paa *P. abietis*. I Originalen findes Fejlen ikke.

**) I det omtalte Bært af Holmgren findes en Afbildning (i Originalen Pag. 94, i Oversættelsen Pag. 84) i Texten til *Hylobius pini*, men det er Larvegange og Puppehuler af *P. notatus*.

4—5 afbrudte, gule Baand, grovt punkteret. Mine Exemplarer variere fra 4—8" i Længde. Afflidte Exemplarer kunne være helt brune uden Tegning.

Chn. coryli er 1—2" lang, kort og bred, hvælvet, med afvejlende graa, brune og hvide Haarstjæl. Ved Afflidning bliver den helt mørk.

Den mærkeligste Skade, jeg har seet anrettet af disse Biller, er paa nye Kulturer, der ere udførte paa Hugstflader. De aflægge Æg i Stødene, saalænge disse endnu ere friske, og de deraf udviklede Insekter gaa da strax over paa Planterne. De æde store Huller omkring Grenene og Stammerne, og naaer et saadant Saar helt rundt, har det Døden til Følge. Paa Randbøl Distrikt, hvor der i det Hele taget holdes et vaagent Øje med Insektangreb, ryddes enten Stødene, eller hvis dette ikke kan betale sig, ventes med Kulturerne til det næste Aar, naar Stødene ere saa tørre, at Billerne ikke benytte dem mere. Desuden er der anbragt Stärkasser omkring i Plantagerne. At disse Fugle gjøre Gavn sees bl. A. af en Meddelelse i „Forst- und Jagdzeitung“ 1858, om hvorledes Stærer, der beboede saadanne Kasser i Nærheden af nye Kulturer, fodrede deres Unger med Snudebiller i den Grad, at man ved Underfølgelse fandt Ungernes Maver fuldstoppede med dem.

De her nævnte Midler ere sikkert de radikaleste, men ved Siden heraf kan man med Held anvende „Fangtræer“, „Fanggrave“ etc.

De af Skovfoged Seeger konstruerede Mejselkasser ere vistnok ogsaa meget at anbefale.

Til Slutning skal jeg blot anføre, at den ontariske Poppe, der jo i de senere Aar anvendes saameget, og det med Rette, i Læbæster mod Best, er stærkt efterstræbt af en Træbuf, der tidligere kun er kjendt hnglende i Esp, nemlig *Saperda populnea*. Sort, tæt mørk gult korfiltet. Antennerne sort og hvidt filtringede. Forryggens Sider og en Midtlinie tættere gul filtet. Paa Dækvingerne en Række af 3 til 5 større, tætfilte

Bletter (Schjødte *). Mine Exemplarer variere fra 4—6" I Klækehuset udkom de fra 20—25de Juni.

Hvor Larven sidder i en Gren eller tynd Stamme, svulmer denne op til en Svulst af en Baldnøds Størrelse og gjerne sidde to, tre eller flere over hinanden. Flækker man en saadan Svulst, finder man den hvidgule Larve derinde. Den er lidt fladtrykt med et bredt Forbryststykke, hvori en Del af Hovedet er indstedet **) Den voksne Larves Længde er c. 8". Dens Udvikling er toaarig.

Da den forhindrer dette udmærkede Lætre fra at faa en smuk og kraftig Væxt, er den meget skadelig. Det eneste Middel derimod er jo det at samle Insektet i Flyvetiden. I det Mindre lod det sig vel overkomme, idet man bankede de unge Træer med en Stok over en hvid Skjærm; de rystes nemlig let ned ved en pludselig Bevægelse. Sidder Larven i en Gren, bør man skjære denne af og brænde den.

Aalske pr. Stodborghus.

N. Frig,
Forstkandidat.

*) Naturhistorisk Tidsskrift (3die Række 2det Bind 3die Hefte) udgivet af Prof. Schjødte.

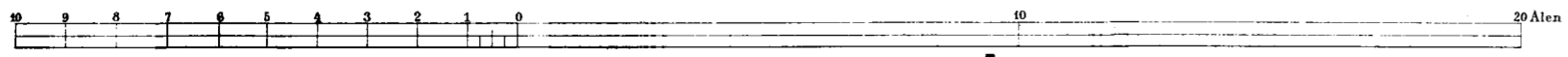
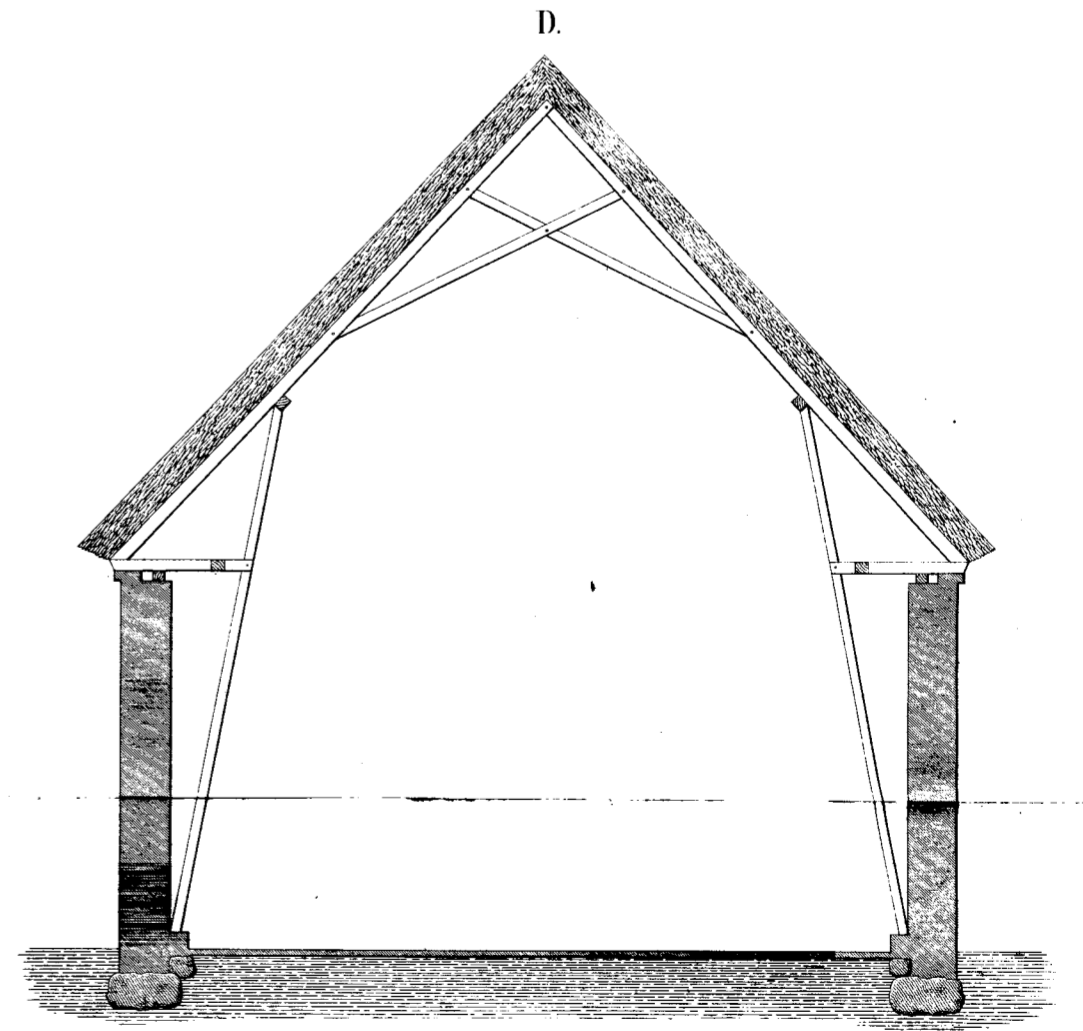
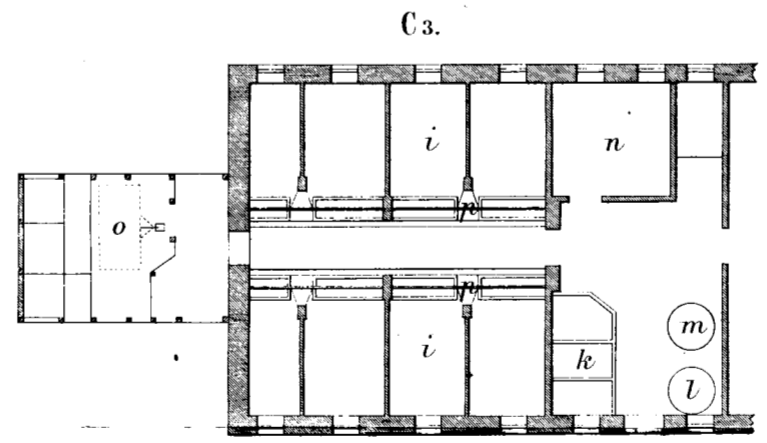
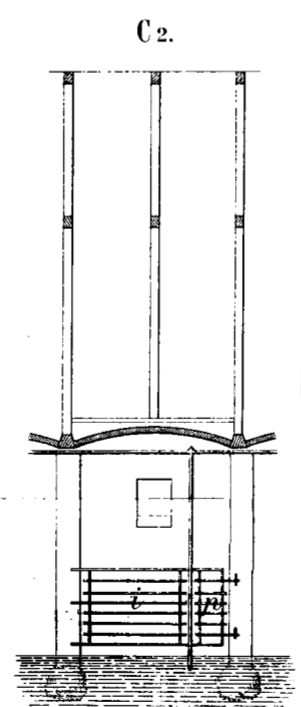
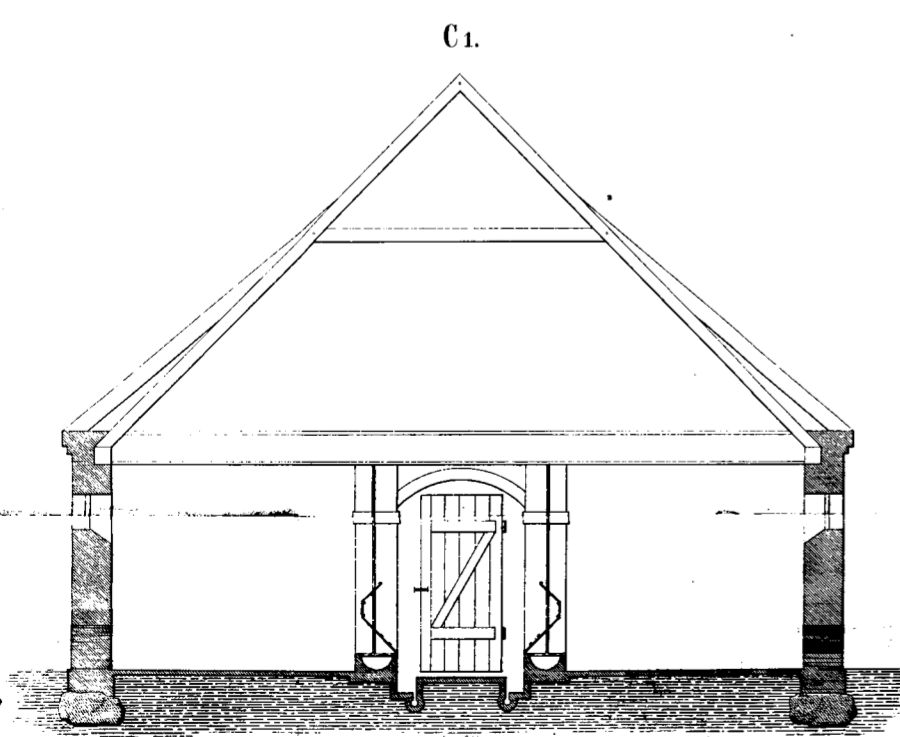
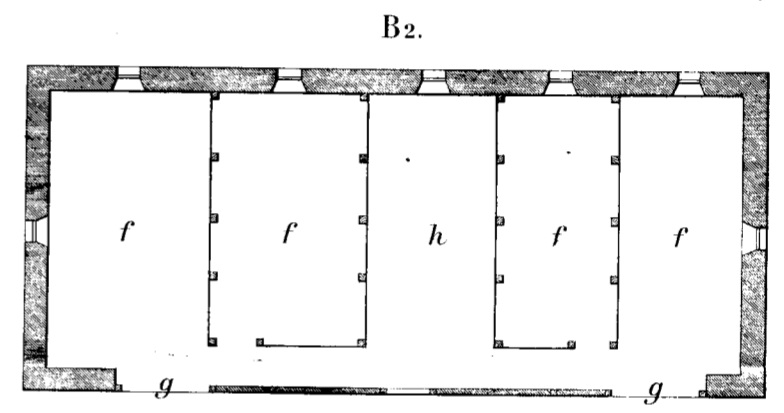
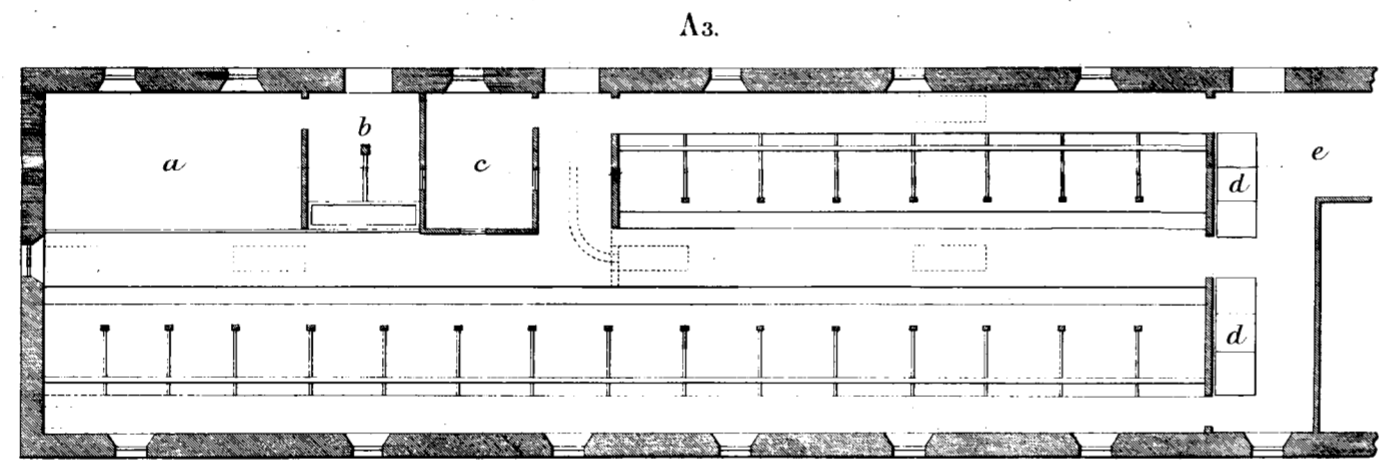
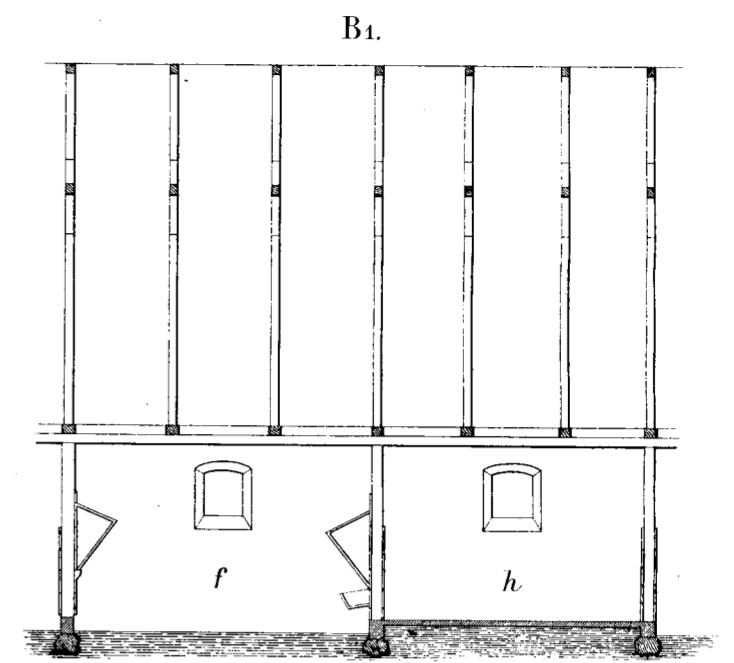
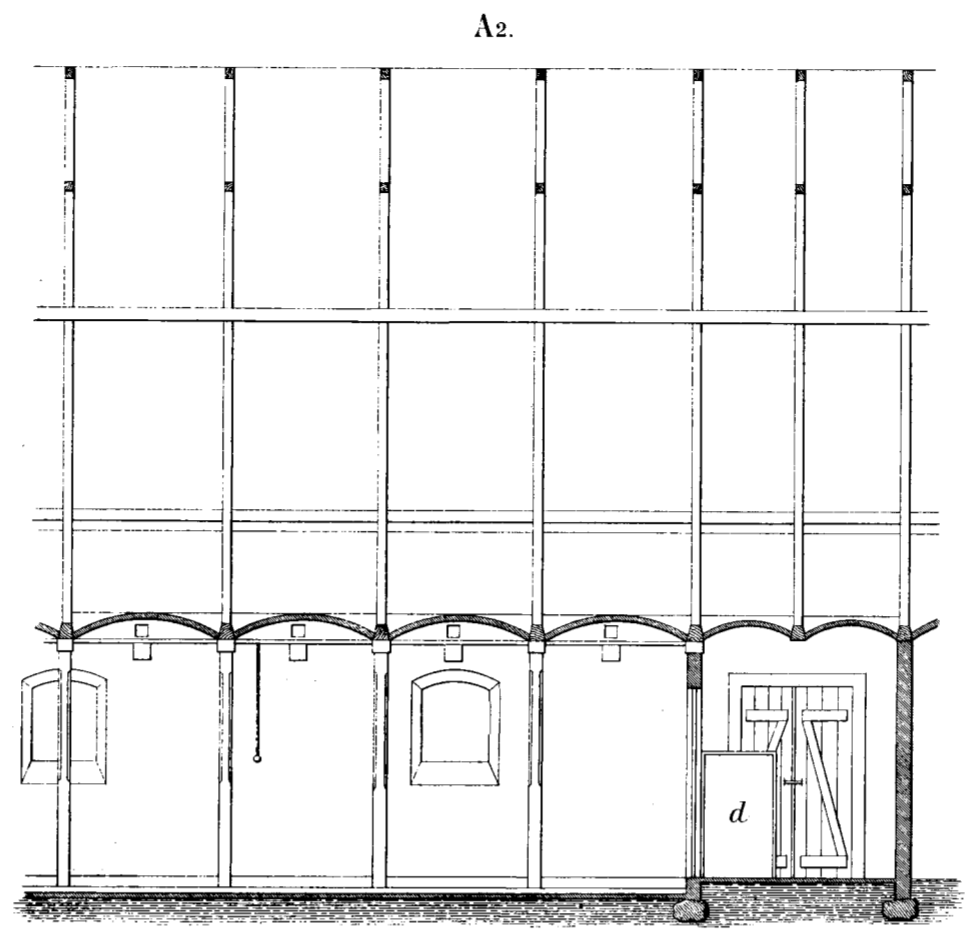
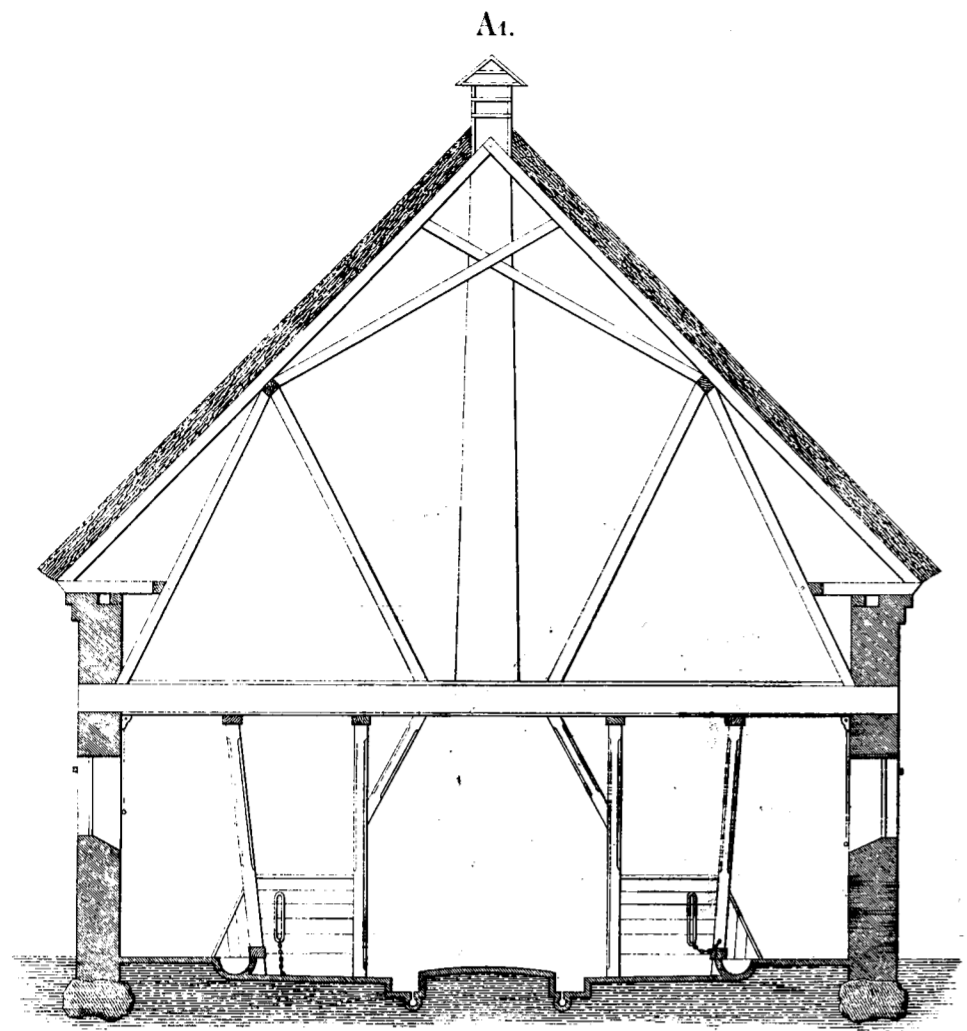
**) Dette Forhold ved Bygningen hos vedborende Larver, har Professor Schjødte først gjort opmærksom paa og forklaret Grunden til i „Danmarks Buprestes og Elateres“ (Naturh. Tidsskrift 3die Række 3die Bind.)

Aulsbygninger paa Kjærsgaard,

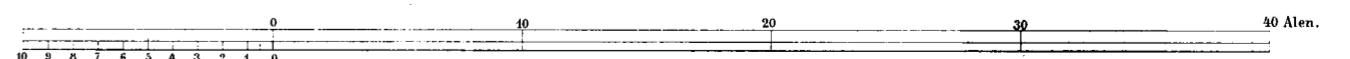
opførte af Proprietær Heide.

Medens vor Literatur i de senere Aar er bleven beriget med flere fortrinlige Bygningsplaner saavel til større som til mindre Aulsgaarde, er den derimod fattig paa Detailtegninger; og dog er det jo en Kjendsgjerning, som vil bestyrkes af alle de Mænd, der have bygget, at medens Bygningernes og Lokalerne's hensigtsmæssige Fordeling, altsaa den Egentlige Planlægning, kræver overstuede Klarhed og hensynsfuld Omsigt og Afvejen af de forskjellige Krav, der gjøre sig gjældende ved et Komplex af Bygninger, saa kræver selve Enkelthedernes Konstruktion og Udførelse ikke mindre Indsigtsfuldhed, praktisk Snille og nøje Fortrolighed med disse Enkeltheders Benyttelse i den daglige Virksomhed.

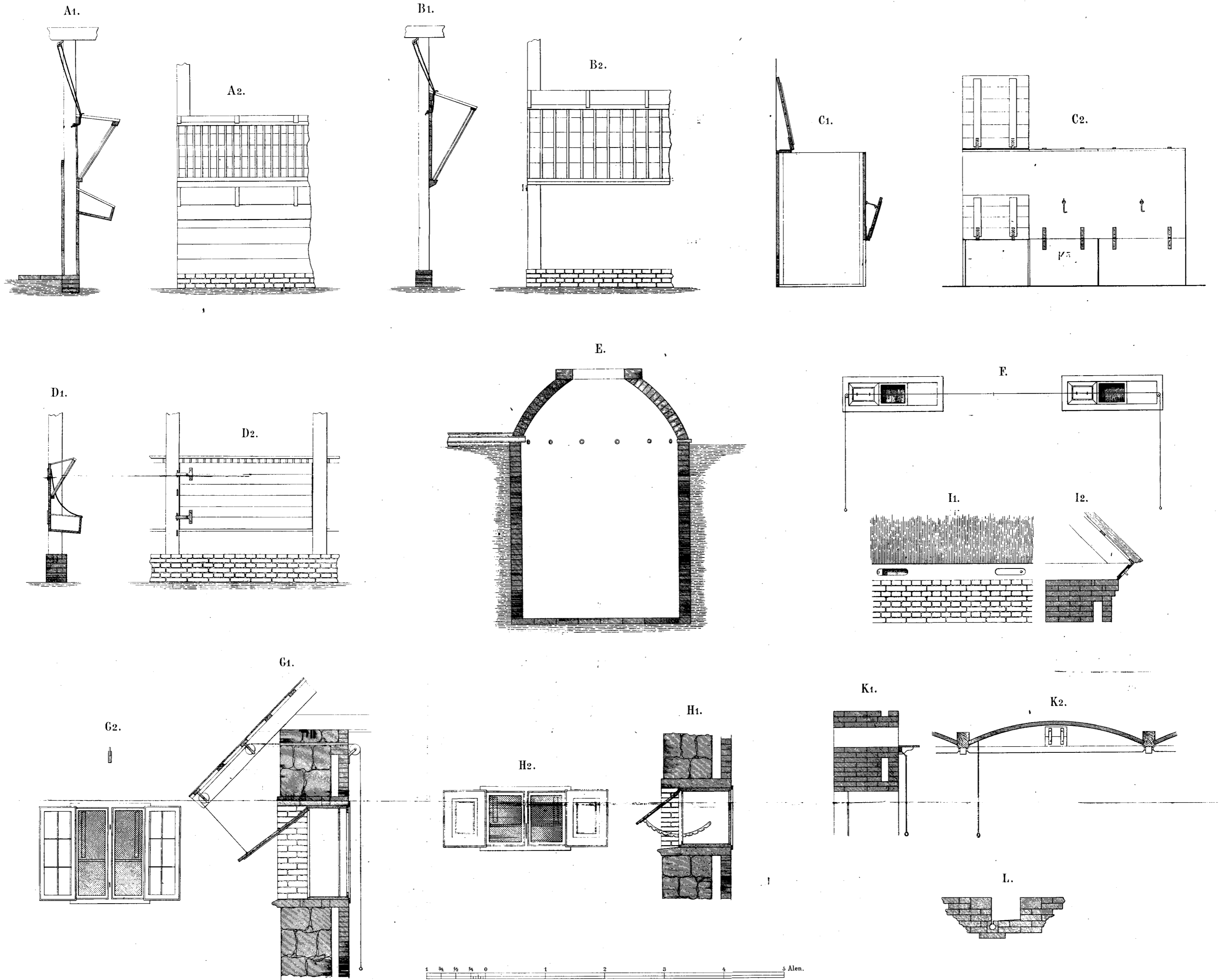
Da vi derfor paa Kjærsgaard ved Horsens, tilhørende Proprietær Heide, traf en betydelig Samling af fortrinlige Detailordninger, anmodede vi Ejeren om at ville lade udarbejde Tegninger af en Del af de Detailler, som forekom os at være de betydningsfuldeste. Skjøndt han angstedes for at flere af Enkelthederne, der vel først ere iværksatte her, men som allerede nu ere kjendte og brugte i en videre Kred, derfor ikke ville



Maalestok for Længde-og Tversnit.



Maalestok for Grundplanerne.



1 2 3 4 5 Alen.

synes Læserne nye og værdifulde nok, vilde han dog ikke aflaa vor Anmodning, og det er derfor hans venlige Imødekommelse af denne, som vi skyldte her at kunne meddele Tidsskriftets Læsere disse som det forekommer os særdeles hensigtsmæssige Enkeltheder. Tegningerne ledsages af følgende Beskrivelse:

Table I.

A. 1 og 2: et Gjennemsnit efter Bredden og Længden af Kostalden.

Bygningen er væsentlig opført af slagne Kampsten, hvælvet mellem Bjælkerne med Hvalvingsten; Højden er gjennemsnitlig 5 Alen; Ventilationen finder Sted i hvert Fag under Hvalvingerne, samt ved Emrør, der føre op igjennem Taget. — For at skaffe de bundne Køer en saa fri Stilling som muligt, ere Baasene til hver 2 Køer 3 Alen brede og afdelte ved Skillerum, og Køerne ere bundne ved en Løbestang med Lænke, fæstnet 18" tilbage fra Krybben, paa Skillerummet.

Gulvene i Stalden ere lagte af haarde, pressede Mursten paa Fladen, med et Underlag af Stjærver i Kalk ved Grebningen; hvor Urinen falder, er anvendt Cement til Formuring. — Urinen ledes i Rørsten, lagte i Grebningen, til Ailebeholderen.

Ved Staldens Højde, ved de tætte Gulve og ved Ventilationen, som staaer aaben hele Vinteren, undtagen i stærk Blæst, haves altid en fortrinlig frisk Luft i Stalden, fornøden Lunhed uden Træk og ikke for stor Varme.

A., 3. — Grundplan af Kostalden.

a. Plads til løsgaaende Tillagskalve, forsynet med Truge og Hælle til Foder, som danner Skillerum imod Stalden, ere til at lukke op for at give Afgang til Kalvene for at give Mælk og for at fodre, og som ved Stabler i forskjellig Højde, kunne hæves og sænkes. — Kalverummet er imod Stalden forsynet med en Mur, saa at Gjødningen kan blive liggende i 1

Alens Højde, og ved flyttelige Skillerum eller Lede kan Rummet deles i 2 og 3 Afslukker.

b. Baase til 2 Tyre med særskilt Udgang.

c. Røgterkammer,

d. Foderrum, med 6 Beholdere f. Ex. til blandet Kraftfoder, og

e. Rum til Koer og Koesfjæring.

B. 1 og 2: Hus til Ungkvæg, ligeledes opført af slagne Kampsten, dog er Forsiden imod Gaarden opført af Ege-Bindingsværk. — Hvor Kampsten høves paa Stedet, bygges godt og billigt med disse, men hvor der skal anbringes flere Porte, Døre, Lemme eller Vinduer paa en varig og solid Maade, da opnaaes dette meget billigere i Bindingsværk, og er dette Aarsagen til at der er anvendt Bindingsværk til Gaardsfiden ved de mindre Bygninger, og iøvrigt Kampsten til Murene.

f. f. f. ere Bøge til løsgaaende Ungkvæg; Grunden imod Bagfiden er fordybet indtil 2 Alen, i hvilken Højde Gjødningen kan blive liggende i Bøgene, førend den udføres.

g. g. ere tvende Porte til Udgang for Ungkvæget i en hegned broslagt Gaard, saavel som til Udførsel af Gjødningen.

h. Foderrummet.

Bøgene ere forsynede med Krybber og Hække til Hø og Hække til Halm, som kunne høves og sænkes, af saa stor Udstrækning, at Fodringen med Koer & Kraftfoder, Hø og Halm kun behøves 2 Gange daglig. Vandbeholder høves i den indhegnede Gaard, men skal, for den strengere Vinters Skyld, ogsaa anbringes i Bøgene. — Gaarden er delt i 2 Dele, for at de forskellige Afdelinger hyppigere kunne komme ud.

Teg er særdeles tilfreds med dette Hus til Ungkvæget, som næppe bør have deres Plads i den varme Koftald, og ej heller holdes bundne over Halvde-

len af Aaret; den frie Bevægelse i en renere, friskere og kjøligere Luft, maa sikkert udvikle Ungkvæget kraftigere og sundere.

C. 1, 2 og 3 ere Gjennemsnit og Grundplanen af Svinestalden.

i. er 8 Rum, deraf 6 til 4 og 2 til 2 à 3 Fedesvin; ialt Plads til 28 à 30 Fedesvin.

k. 3 Foderkummer, til Mæstning eller Blanding af Foderet, og murede med $\frac{1}{2}$ Sten i Cement.

l. Vandbeholder til samtlige Gaardens Kreaturer, Heste, Svin o. s. v., i hvilken Vandet i stræng Kulde kan opvarmes ved Damp.

m. Kogekar ved Damp, afbenyttes især til Kogning af Gulerødder til Svinene.

n. Rum til Koer til Svinene.

o. Kreaturvagt.

Svinestalden er opført af 1 Stens Mur, eller rettere af 2 Halve=Stens, med 4" aabent Rum imellem, med $\frac{1}{2}$ Stens Skillerum under Bjælkerne, som bære Hvælvingerne; — derved ere Træbjælkerne dækkede, som ellers i saa rar raadne i en Fedestald. Ydermurene og Skillerummene indvendig ere murede glatte med gode presfede Mursten og fugede, for at undgaa Afspudsning, som maa være Cement for at være holdbart i en Svinestald.

Trugene ere af brændte Krybbeften, og Gulvene af haardt presfede Mursten nedlagte i Cement paa Fladen. — Urinen afledes paa samme Maade som i Kofstalden og alle Staldene, og Rengjørelsen af Staldene skeer fra Fodergangen igjennem Dørene p. p.

Stalden anvendes hovedsagtelig til Fedning; til Griseføer og Ungsvin haves et andet Hus, noget rummeligere, mindre varmt, og med en aaben Svinegaard.

Svine=Fedestalden kan synes at være for stor i Forhold til 40 Malkesøer, men da jeg feder med Koer, især Gulerødder, er Pladsen hyppig endnu for knap.

D. Gjennemsnit af Laden, en billig Tagkonstruktion og passende for mindre Gaarde, — den er simplificeret, efter Hr. J. C. Benzon i Nykjøbings Tegning til Hr. Statsraad Tesdorpf's Lade paa Gjedsergaard, som var fremlagt ved Horsens Landmandsforsamling.

Table II.

A. 1 og 2. Krybbe og Hæk til Hø, og B. 1 og 2. Hæk til Halm i Ungkvæghuset.

C. 1 og 2. Gjennemsnit af en Foderkasse i Foderrummet i Kostalden d. d.

Køer og Kraftfoder blandes hver Morgen i 2 Foder og 2 Afdelinger, nemlig til de malkende Køer og til de sene Køer, Tyre og Kalve, og kastes efter Blandingen op i Foderkasserne. — Foderkasserne bleve indrettede for at kunne blande Kraftfoderet hver Morgen for et Døgn, og dertil var Pladsen i Foderrummet meget for indstrænket, og for at undgaa meget koldt Foder og frosne Køer i stræng Kulde, men ikke for at Foderet skal tage Varme, som forebygges ved at holde Lemmene aabne. — Det er saaledes en Maade at hjælpe sig paa, naar Pladsen er for kneben. De 2de Kasser henstaa blandede Ratten over til næste Formiddag.

D. 1. og 2. Krybber med Hække i Kalverummet i Kostalden.

E. Ailekummen i Bunden af Gjødningspladsen; den er muret med 1 Stens Mur i Cement og pudset med Cement ind- og udvendig. — Ledningerne fra Staldene bestaa af et større og et mindre Drænrør, sammenstøbte med Cement. — 3 Omkredsen af Beholderen sees Mundingen af de Drænrør, der føre Møgsaften fra den omliggende Mødding ind i Beholderen.

F. Ventilation foroven i alle 4 Sider af Mælkestuen.

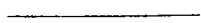
G. 1. og 2. er Binduer, og H. 1. og 2. er Lemme med Staaltraadsnet i østre og vestre Side af Mælkestuen.

I. 1. og 2. Ventilation udvendig under Tagstægget i Stald

og Bæde, eller Bræddebeklædning istedetfor en muret Gesims, med Åbninger og smaa Stæder.

K. 1. og 2. Ventilationen foroven under Svælbingerne i Kofstalden, meget simpel og billig, nemlig en Lægte, en Træklap og en lille Sernstang, hvormed Klapperne lukkes op og i.

L. Afledningen af Urinen i Staldene.



Det kgl. Landhusholdningselskabs Bestyrelsesraads møde,

d. 29de Oktbr. 1873.

Ifølge Selskabets nye Love afholder det fremtidig kun een ordinær Generalforsamling aarlig, idet Juni Halvaarsmødet bortfalder. Nye Medlemmer optages efter de nye Love af Bestyrelsen, d. v. s. Præsidium og Bestyrelsesraadet i Forening. Der har saaledes i afvigte Sommer ingen Generalforsamling været afholdt, og da der heller ikke i Sommer har været Stof til at sammenkalde Bestyrelsesraadet, ere de til Optagelse i Juni Maaned indmeldte nye Medlemmer i Selskabet optagne ved skriftlig Afstemning af Bestyrelsesraadets Medlemmer. De saaledes indtraadte nye Medlemmer i Selskabet ere følgende:

Ammentorp, R., Forpagter paa Espe ved Skjelskør.

Block, Konsul, til Kolledal ved Hørsholm.

Dorph Petersen, Forpagter paa Barfredshøj pr. Hedehus St.

Dons, Enkefru, Forpagterste af Lerchenborg ved Kallundborg.

Christensen, Kammerraad, Hørsholm.

Christensen, A., Proprietær til Cathrinedal ved Stege.

Güldenchrone, Baron, til Urup ved Horsens.

Hads Herreds Landboforening.

Maribo Amts økonomiske Selskab.

Nyholm, Proprietær til Tammestrup ved Horsens.
 Olesen, Ole E., Proprietær til Asdal ved Hjørring.
 Rasmussen, A. E., Gaardejer i Gjentofte.
 Schmith, Kammerraad, til Landsledgaard ved Stege.
 Viborg Amts landøkonomiske Forening.
 Weber, Proprietær til Friheden ved Hørsholm.
 Weber, Grosferer, Søro ved Svendborg.

I Alt ere saaledes 16 nye Medlemmer optagne.

Det første ordinære Møde af det nyvalgte Bestyrelsesraad afholdtes d. 29de Oktober d. A. i Videnskabernes Selskabs Lokale paa Prinsens Palais. Der er i Raadet samlet saa megen Dygtighed fra næsten alle Landets Egne, at man har Grund til derfra at vente al den Impuls til forøget Virksomhed i Selskabet, som Forholdene og Selskabets indskrænkede Pengemidler tilsteder. Det er derfor uheldigt, at den alvorfulde politiske Bevægelse i Anledning af de nye Folkethingsvalg holdt en Del af Raadets Medlemmer borte, hvis Bistand man nødig vilde have undværet. Af Præsidenterne vare tilstede Etatsraad Tesdorpf og Prof. Jørgensen; af Raadets Medlemmer mødte d'Hr. Etatsraad Bendz, Jægermester J. Friis, Kammerraad J. B. H. Andersen, Propr. Heide, Etatsraad Carøe, Gartner Wendt, Kammerherre Neergaard, Godsejer Valentiner, Prof. Prosch, Docent Fjord, Inspektør Vuus, Kammerraad Toft, Grev Dannemand, Grev Holstein til Langebækgaard, Godsejer Neergaard til Fuglebjerregaard og Jægermester Lindegaard, i Alt 16 Medlemmer. Forsædet førtes af Prof. Jørgensen.

I Bestyrelsesraadet optoges 2 nye Amts-Medlemmer, nemlig, for Maribo Amt, Propr. Nyholm til Biselund, valgt af Maribo Amts økon. Selskab, og for Ringkjøbing Amt: Forp. Worm paa Herringholm, valgt af Hammerum Herreds Landboforening.

Der er saaledes nu 14 Amter repræsenterede i Bestyrelsesraadet ved Valg af Landboforeninger.

Medens de Medlemmer af Bestyrelsesraadet, som ere

gaaede over i dette fra den tidligere Kommission, forblive deres Valgtid (3 Aar) ud, bestemtes ved Lodtrækning, i hvilken Orden de ifjor direkte valgte Raadsmedlemmer skulle fratræde. Resultatet blev, at i Decbr. 1873 fratræde d'Hr. Venz, Friis, Wendt, Fjord, Vuus, og desuden vælges et nyt Raadsmedlem istedetfor Landstingsmand Jacobsen, som ifjor ikke modtog Valget;

i Decbr. 1874 fratræde d'Hr. Fønnesbech, Steel, Sehestedt-Zuul, Keergaard, Ingerslev, Brosch;

i 1875 fratræde d'Hr. Andersen, Heide, Hofman (Bang), Carøe, Valentiner, Berner-Schilden.

Ligeledes bestemtes ved Lodtrækning, i hvilken Orden Amtsrepræsentanterne skulle afgaa, og Resultatet blev, at i Decbr. 1874 fratræde Repræsentanterne for Hjørring, (Thisted), Aalborg, (Odense), Holbæk og Frederiksborg Amter; i Decbr. 1875 Ringkjøbing, (Ribe), Vejle, Maribo, Sorø, Præstø Amter;

i Decbr. 1876 Viborg, Randers, Aarhus, Svendborg, Rjøbenhavn, (Bornholms) Amter.

Med Klammer ere de 4 Amter betegnede, som endnu ikke have Landbforeninger repræsenterede i Landhusholdningssekskabet.

Angaaende de staaende Udvalg besluttedes, at der ligesom hidtil skal være to, nemlig Belønningsudvalget og Bogudvalget, det første paa 5 Medlemmer, det andet paa 3 Medlemmer. Deres Funktionstid bestemtes til 3 Aar ad Gangen med stiftevis Fratræden. Til Belønningsudvalget valgtes d'Hr. Heide, Vuus, Andersen, Hofman (Bang), Nyholm fra Lise-lund. Til Bogudvalget valgtes d'Hr. Venz, Friis, Fjord.

Endelig bragtes Budgettet under Forhandling. Præsidiumet forelagde et foreløbigt Udkast, der omfattede de samme Virksomhedsgrene som hidtil, med Undtagelse af de meteorologiske Undersøgelser, og med omtrent den samme Sum, som hidtil paa hver Konto, samt med en Sum af 1500 Rd. blank til nærmere Bestemmelse af Raadet. Budgettets samlede Be-

løb var anslaaet til 13,100 Rb. Bestyrelsesraadet fandt ingen væsentlig Indvending at gjøre imod de enkelte Konti; kun forøgedes Beløbet for Opkrævning af Kontigent fra 30 til 50 Rb., og en Sum af 300 Rb. til Understøttelse af mindre Udstillinger blev strøget, ligesom der fra enkelt Side fremhævedes det Dristelige i, ved Lejlighed at ophæve de mindre væsentlige Virksomhedsgrene, saasnart det viser sig nødvendigt for at faa nogen ny betydningsfuldere Virksomhed igang. Landvæsenslærlingernes Løn bestemtes fremtidig forhøjet til 40, 45, 50 Rb. for henholdsvis 1ste, 2den og 3die Læreaar, og Mejeribødkerlærlingernes Løn bestemtes forhøjet til 40 og 50 Rb. for henholdsvis 1ste og 2det Læreaar. Af Docent Fjord forlangtes omtr. 200 Rb. til Disposition for at kunne aflevere Selskabets meteorologiske Apparater i forsvarlig god Stand til det nye meteorologiske Institut, hvilket Raadet gik ind paa. Af Prof. Prosch stillede et motiveret Forslag om, at Selskabet skulde optage en ny Virksomhedsgren, nemlig Antagelsen af en Specialist med det Hverv at vejlede Landmændene i Husdyravl med særligt Hensyn til Avægning, som faaer større og større Betydning ved den stigende Kreaturudførsel. Forslaget optoges med enstemmigt Bifald af Raadet, og i Diskussionen fremhævedes, at man ikke kan vente at finde nogen Mand, som strax er færdig til at virke direkte for det nævnte Formaal, men at Mandens første Opgave maa blive at samle det forhaandenbærende Erfaringsmateriale hos Landmændene, for senere at kunne blive disses Raadgiver paa et forenet Grundlag af Theori og Praxis. Præsidiumet oplyste, at det allerede har taget denne Gjenstand under Overvejelse, men hidtil intet Skridt foretaget, fordi det endnu ikke havde fundet nogen afgjort kvalificeret Personlighed, som kunde udfylde Pladsen. Forslagsstilleren ansaa det for aldeles sikkert, at Personligheden kunde findes, naar man ikke gjorde overdrevne Fordringer til ham. Opmærksomheden henledtes paa, at Sagens Udførelse vilde blive kostbar, da der foruden Specialistens Løn, maatte tænkes paa at stille betydelige Rejseudgifter til hans

Raadighed. Raadet besluttede at indstille til Generalforsamlingen, at der for næste Aar stilles et Beløb af 1500 Rd. til Præsidiets Disposition med Bemyndigelse til at foretage de fornødne Skridt for at uddanne en rejsende Konsulent i Husdyravlen.

Fra Redaktør Møller-Holst var indkommet et Forslag om at virke for Uddannelsen af en Plantefysiolog i landøkonomisk Retning, idet Forslagsstilleren henviste til de tytte Forsøgsstationers Virksomhed, til Plantefysiologiens Betydning for Belysning af Betingelserne for Planternes frodige Væxt og Udvikling, Belysning af Plantesygdommene, og Kontrol med Markfrøhandelen, hvilken sidste Virksomhedsgren Forslagsstilleren har begyndt privat, men ønskede at afgive til en saadan Fagmand, som nævnt. Fra flere Sider i Raadet udtaltes Anerkjendelse af den fremsatte Tankes Betydning, medens man dog fandt, at Selskabets Midler fortiden ikke tillade det at optage denne nye Virksomhedsgren ved Siden af den før nævnte for Husdyravlen.

Det af Bestyrelsesraadet foreløbig vedtagne Budget vil blive forelagt den kommende Generalforsamling i December d. A. til Beslutning.

Skovbrugsberetninger

for Aaret 1872—73.

Det nordlige Sjælland.

(Fra 6te Kronborg Skovdistrikt.)

Det forløbne Aar har for Skovvegetationen i det Hele taget været særdeles gunstigt, idet den jævnlige Regn har forhindret at Jorden nogenfinde var udtørret, og Frodigheden er derved saavel i den ældre som yngre Skov samt i Kulturerne bleven større end almindelig. Vigtigheden af en god Vandafledning er imidlertid ogsaa bleven isjñefaldende, da Bevojrningerne overalt, hvor Vandet ikke har havt tilstrækkeligt Afløb, have lidt ved at staa i den sure, opblødte Jordbund. Det kolde Foraar forsinkede Løvspringet saa meget, at det først indtraf, efterat den værste Nattefrost var ophørt, og det er derfor kun paa enkelte Steder, at sildigere indtruffen Nattefrost i de første Døgn af Juni Maaned har gjort nogen Skade, der dog ikke er af Betydning, og det omtales kun for at henlede Opmærksomheden paa denne for Skovbruget, og navnlig for Bøgekulturer paa ubevojeede Steder, saa overordentlig farlige Fjende.

De store Naaletræbevojrninger, der i de nord-sjællandske Statsskove ere bestemte til at forandres til Bøge-

skov, gjøre det til en Selvfølge at store Kulturer maa foretages, og de eneste Hindringer, der foraarsage at disse Kulturer ikke udstrækkes over endnu større Arealer er Mangel paa Arbejdskraft, der siden de betydelige Gravearbejder, som foretages mellem Søborg Sø og Gilleleje, ere begyndte, er ret følelig her i Egnen. I Efteraaret 1872 og Foraaret 1873 er der imidlertid beplantet omtrent 12 Tdr. Land af Naaletræarealerne paa 6te Kronborg Distrikt, og efterat jeg har kunnet begynde med at foretage Bøgeplantningen under lystillet Gran lykkes den meget godt, hvorimod de Plantninger, der ere foretagne paa tidligere afdrevene større Strækninger, langtfra trives saa godt, og paa flere Steder ere de fuldstændig gaaede tilgrunde ved Nattefrostens Indflydelse. Det er vel forbundet med nogen Besværighed at foretage Udtynding i den Granbevovning, der fra først af bliver staaende til Bestyttelse for de unge Bøge, men den er ikke større, end at den kan overvindes med en ringe Bekostning. Ved den første Hugststilling bør de største Træer fortrinnsvis skoves, for at de ved Fældningen ikke skulle bestadige Plantningen for meget, og naar tillige de opløbne svage Stammer, som ikke ere stive nok til at kunne staa uden Støtte af Nabo træerne, borttages, vil den meget lystillede Bevovning ikke i særdeles høj Grad være udsat for Vindfæld. Efterat Plantningen er udført, maa de Træer, der efterhaanden skoves, bringes ud af Hugsten, hvilket 3 à 4 Arbejdere med god Fortjeneste kunne gjøre, naar Betalingen for Skovningen forhøjes fra $\frac{1}{2}$ Rbf. , som gives, naar Træerne blive liggende, hvor de falde, til 1 Rbf. Ikke saameget i det første Aar efter Plantningen som i de efterfølgende vil ved Forraadnelsen af det for den sluttede Granskov ejendommelige Naaledække fremkomme en meget frodig Græsveget, som let kan blive farlig for den unge Plantning, baade ved at deri samles en Mængde Mus, og ved at Græsset voxer over Planterne og kvæler dem. Denne Græsveget maa derfor fjernes, hvilket ikkun kan ske med Leen, der er et farligt Værktøj, naar den ikke føres af en øvet Haand.

Bed at lade dette Græs afflaa, enten til Grønsfoder eller til Hø, af Skovløbere og paalidelige Skovarbejdere, er det imidlertid lykkes mig at bortskaffe det uden at nogen Skade er skeet, men selv om ogsaa en enkelt Plante hist og her skulde blive afflaaet, er dette uden Betydning i Sammenligning med den Skade, Græsset vilde forvolde ved at blive staaende.

Paa de mange ubevoxede Moseer, der til liden Gavn for Trævegetationen overalt gjennemskjære de herværende Skove, plantes nu hvert Aar betydelige Arealer, saavel med Naaletræ, navnlig Rødgran, som med Løvtræ. Disse Plantninger ere iaar lykkedes særdeles godt, endstjøndt det i Sommerens Begyndelse saa helt betænkeligt ud med Granplantningerne, der vare blevne meget røde under Indflydelsen af den langvarige Kulde og skarpe Blæst. Ved den rigelige og milde Regn, der faldt i Juni Maaned ere de imidlertid komne fuldstændig i Kraft, saa at den Efterplantning, der behøves, vil blive meget ubetydelig. Løvtræplantningerne staa saa frodigt, som man kan ønske sig. Navnlig have de nyplantede Elle iaar gjort saa frodige Sommerstød, som om de havde staaet flere Aar paa Plantestedet.

Da, som ovenfor omtalt, der her paa Distriktet findes overmaade betydelige ubevoxede Mosearealer, og det er af stor Bigtighed for at skaffe det fornødne Læ i Skoven, at de snarest muligt blive skovbevoxede, er det af stor Betydning at finde Midler til at frembringe Skov paa saadanne Steder uden meget Arbejde, og altsaa ogsaa uden synderlig Bekostning, dog saaledes at Hovedøjemedet, Frembringelsen af en værdifuld Skov, ikke tabes af Sigte. Paa en Mose med tørveagtig Jordbund i Harrager Hegn har jeg derfor i sidste Foraar forsøgt at plante 2aarige Birk, tagne af Frøbede, uden Gulgravning, idet Plantens Rod blot blev stukken ned i en Åbning i Jordsmonnet, frembragt ved at sætte en Spade i Jorden, og at trykke Skafte til den ene Side, hvorpaa Jorden atter blev fasttraadt om Planten. Dette Forsøg er lykkedes meget godt, og de smaa Birkeplanter staa nu frodigt og

med store Blade, men det maa vel erindres, at Vejrliget har været særdeles gunstigt for dette Forsøg, saa at man ikke deraf kan slutte, at det i Reglen vil give et saa godt Resultat. I Foraaret 1874 vil det imidlertid blive gjentaget efter en større Maalestof paa lignende Mosestrækninger i samme Skov, idet jeg er overtydet om, at selv om der skulde behøves en temmelig betydelig Efterplantning, ville Kulturomkostninger dog blive billige, da den første Plantning kun koster omtrent 5 Rd. pr. Td. Land. Det er en Selvfølge, at Anvendelsen af denne Kulturmetode er betinget af, at der paa de Steder, hvor der skal plantes, kun findes en svag Græsbevæxt.

I Aggebo Hegn er i den vestlige Udkant under en ældgammel, lynchugget Bøgebevogning, hvor Jordbunden er overtrukket med et tæt Mosdække, saaret Ædelgran i haffede Kvadrater. Saaningen udførtes i Efteraaret, og som Følge af den milde Vinter begyndte Frøet allerede tidlig at spire. Dette var uheldigt, da en stor Del af de unge Planter gik tilgrunde i den Frost, vi havde i Slutningen af Marts og først i April. Der er imidlertid blevet skaanet saa mange, at de ville kunne give et godt Grundlag for den vordende Bevogning, og en Eftersaaning vil desuden være let at foretage.

De Forsøg, der her paa Distriktet ere begyndte med Indførelse af fremmede Træarter, ere endnu for meget i deres Barndom, til at man kan udtale nogen Mening om, hvad Resultat de ville give. I en dertil indhegnet Planteskole haves en Del forskellige Planter saavel af fremmede Maaletræer som af Løvtræer, og de fleste af dem staa meget godt.

I mine tidligere Meddelelser til Tidskriftet har jeg omtalt, at Larven af Bombyx pudibunda i flere Aar efter hinanden har afbladet store Strækninger af Bøgeskoven i Baldbj Hegn. Bevogningen fik som Følge heraf et sygeligt Udseende, og det var derfor en stor Tilfredsstillelse at se, at disse Larver i Sommeren 1872 indfandt sig i ringere Antal end tidligere, og at de døde i stor Mængde, i det mindste for en væsentlig Del, paa Grund af Schneumonider, der havde valgt disse

larver til deres Ynglesteder. Saar ere Larver af Bombyx pudibunda sjældne, og jeg tør derfor haabe, at dette Insekts Angreb paa de herværende Bøgestove er affluttet for denne Gang. Ligeledes er det tidligere omtalte Angreb paa Bøgestoven af en Galhveps, hvorved Bladene forhindredes i deres Udvikling, fuldstændig ophørt, og Bevoringerne have iaar gjenvundet deres kraftige Udseende. Paa enkelte Steder har i dette Foraar Egestoven været angreben af Tortrix Larver, som paa nogle Pletter vare tilstede i saa stor Mængde, at den blev fuldstændig afbladet, men ved kraftig udviklede Sommerskud er denne Skade nu aldeles hævet. Hylesinus pini vedbliver at arbejde paa Fyrrene i Græsted Hegn; dog synes det, at dens Ndelæggelser ere i Aftagende.

Paa de gamle Bøge er der iaar en Del Olden, paa nogle Steder endog saa megen, at der er Haab om at tilvejebringe Selvbefaaning, men i ethvert Tilfælde kunne Plantestolerne paany rekruterer. De andre Løvtræer have iaar meget lidt Frø undtagen Baldbirklønnen, der er overmaade frugtbar. Da Blomstringen af alle Løvtræer var meget rigelig, maa denne gennemgaaende Ufrugtbarhed sandsynligvis være en Følge af det meget kolde Foraarsvejr, der maa have forhindret Befrugningen. Paa Birken hænge en Mængde Frøakler, men de ere allerede brune og Frøet goldt. At vort Foraar, som det i Reglen er, er meget ugunstigt for Frøets Udvikling paa de tidligt blomstrende Træarter, kan blandt Andet sees deraf, at Spidslønnen, der dog er et Træ, hvis Bøgekreds strækker sig højt mod Nord, ikke har baaret Frø fra 1866; uagtet den flere Gange har blomstret stærkt. At den i enkelte gunstige Aar kan bære meget og godt Frø sees tydeligt i Højbjerg Hegn, hvor der findes naturlig Opvært af den i stor Mængde, men da den blomstrer saa overordentlig tidligt, undgaaer Blomsterne sjældent at blive beskadigede af Frost, der i dens Hjemstavn ikke indtræffer hyppigt, naar Foraaret først er begyndt.

Af Biprodukter, der ere af Betydning for Skovind-

tægten, ere de vigtigste Egebarren og Græsset, paa de ubevoxede Moser. Det er imidlertid kun Barren af de yngre Egebevogninger, der giver nogen væsentlig Indtægt, idet den Kunst at afbarre de gamle Ege medens de staa, som forhen udøvedes af saa Mange, nu mere og mere gaaer af Brug, og det er nu knap længere muligt selv til meget lave Priser at sælge al Barren af alle de gamle Ege, der skulle stoves. Af Egebarren af de yngre Bevogninger sælges her omtrent 2000 Centner aarlig til Modtagelse i de Skovløberboliger og andre Huse, hvor den henbringes, efterat være bleven tørret i Skoven. Iaar er Barren betalt med 11 Mk. pr. Centner, medens Omkostningerne udgjøre 64 ø pr. Centner, og der haves saaledes et Overskud af 7 Mk. pr. Centner, hvilket kunde være en Del større, dersom Transportomkostningerne ikke vare saa høje paa Grund af den store Afstand til nærmeste Banestation. — Salget af Græs til Høslæt paa de ubevoxede Moser indbringer ogsaa et ret anseeligt Beløb, hvis Størrelse dog ikke saa meget beroer paa, hvad Græs disse Moser frembringe, som paa hvorlidt der voxer paa Bøndernes, og navnlig paa Parcelisternes Jorder. Medens der saaledes i Aaret 1870 folgtes for omtrent 4000 Rd. Græs paa 6te Kronborg Distrikts Moser og Enge, blev Græsset i 1872 kun betalt med 1800 Rd. og iaar med 1600 Rd., hvilken Pris er langt fra at være tilfredsstillende, da det Areal som sælges udgjør omtrent 500 Tdr. Land. Det er forøvrigt ganske naturligt, at Landmændene vrage det flette Græs, som i Reglen voxer paa Skovmoserne, saasnart Agerbruget er kommet saa vidt, at det giver gode Kløverafgrøder, og man vil sandsynligvis snart have Vanskelighed ved at sælge Græsset, dersom ikke tørre Aar atter skulde indtræffe, og frembringe en Trang, der ikke findes for Djebliffet. Græsproduktionen skal ifølge Driftsplanen ophøre, saasnart Moserne kunne tilplantes, og det vil være til overordentlig Nytte for Skovbruget, at denne Produktion, der ikke staaer i den fjerneste Forbindelse dermed, snarest muligt kan ophøre.

Da Egnen omkring de herværende Skove er overmaade

godt forsynet med Tørvemoser, der indeholde Tørv af fortrinlig Bestaffenhed, er det umuligt med nogen egentlig Avance at exploitere Tørvemoserne i Skovene, som indeholde store Masser af udmærket Tørv. De ere derfor nu tilplantede, og der vil altsaa først kunne blive Tale om at benytte Tørv ejorden, naar Plantningerne have opnaaet en saadan Størrelse, at de med Fordel kunne realiseres. Til den Tid ville de i Privates Eje værende Moser sandsynligvis for Størstedelen være saavidt opfsaarne, at der vil være Trang til Aabning af nye Moser, og det er altsaa antageligt, at en betydelig Fordel vil vindes ved den udsatte Realisation af det i Skovene værende Tørvforraad, der desuden ikke vilde kunne ske, uden at Priserne paa Skovprodukterne væsentlig vilde trykkes.

Ved Sorteringen af Skoveffekterne før de stilles til Auktion gaaes der her paa Distriktet ud fra det Princip, at ingen Kjøber for at faa det, han ønsker, skal være nødt til tillige at kjøbe, hvad han ikke trænger til. Dette er her saameget nødvendigere, som adskillige af Kjøberne bo meget langt fra Skovene, f. Ex. i Kjøbenhavn, og de vilde ikke ret vel for at faa noget Gavntræ kunne kjøbe hele Træer, der indeholdt saavel Gavntræ som Brænde og Kvas. Da Priserne paa Gavntræ og Brænde af samme Træart ere saa overmaade forskjellige, saa at f. Ex. Gavntræ af Ahorn i sidste Vinter er betalt med 7 à 9 Mk. pr. Rbf., medens opslaaet Brænde kostede 7 Rd. pr. Fv., eller omtrent 12 $\frac{1}{2}$ pr. Rbf., vilde det desuden være meget vanskeligt og besværligt at foretage Vurdering af de usorterede Effekter. Opslaaet Bødkertræ af Bøg er iaar betalt med 18 Rd. pr. Fv., medens Favnebrænde solgtes for ca. 9 $\frac{1}{2}$ Rd. Bødkertræ af Eg er iaar betalt med fra 14 Rd. til 24 Rd. pr. Fv. og Egebrænde med henvend 6 Rd. Disse Exempler godtgjøre, at Sorteringen betaler sig meget godt, hvilket desuden er saa saare naturligt, efterat Trangen til Gavntræ er bleven mere følelig. Bøgegavntre i affkaarne Klodse er i de sidste 8 Aar steget fra 24 $\frac{1}{2}$ til 40 $\frac{1}{2}$ pr. Rbf., og det er kun Egegavntre, der ikke søges med synderlig Over,

hvorfor Prisen bestandig holder sig paa det lave Trin, hvorpaa det blev bragt, da Bygning af Jernstibe blev almindelig, og Huse ikke længere opførtes af Bindingsværk. Prisen paa Eggeavntæ varierer efter Kvaliteten fra 16 p til 40 p pr. Rbf., men den sidstnævnte Pris opnaaes kun sjældent og kun for enkelte udmærkede gode Stammer. De gamle Ege i de hæværende Skove give kun lidt Gavntæ i Forhold til deres hele Masse, idet den kun udgjør $\frac{1}{4}$, medens Favnebrændet udgjør $\frac{2}{8}$ og Kvaset $\frac{2}{8}$, men saameget nødvendigere er det, naar man vil have Alt betalt efter Værdien, at en nøjagtig Sortering foregaaer, før Salg finder Sted.

At Priserne paa Brændsel stadig stige, og stige betydeligt, er uimodsigeligt, men at angive Grunden dertil er ikke saa ganske let. I denne Egn, hvor Stenful aldeles ikke bruges som Brændsel, kunne Kulpriserne Højde vanskelig tænkes at have Indflydelse paa Priserne paa Kvas, Udhug og i det Hele taget paa de Sorter Brændsel, der forbruges af Egnens Befolkning. De private Tørvemoser bearbejdes med stor Iver og levere umaadelige Masser af Brændsel, hvoraf kun en meget ringe Del føres bort herfra. Som bekendt hører denne Egn til den skovrigeste i Danmark, og dog viser det sig nu mere og mere, at her paa ingen Maade er for stort Skovareal i Forhold til Egnens Forbrug. Vel er det naturligt, at naar Priserne paa andre Fornødenheder — som Tilfældet er — stige, saa ville Brændselspriserne ogsaa forhøjes, forudsat at Brændselet ikke salbydes i større Overflodighed, end at det kan forbruges, og det er det mærkelige, at alt Risbrænde, Fagotter, Knudet og beffadiget Bøgebrænde og Egebrænde i de sidste Aar kjøbes med stor Iver ved Skovauktionerne til stedse stigende Priser. At den Forhøjelse af Arbejdslønnen, som har fundet Sted her saavel som i det øvrige Danmark, bidrager overmaade meget til, at det ringere Brændsel betales højere end tidligere, troer jeg at være Tilfældet, idet derved en stor Mængde Mennesker, der forhen nøjedes med at bruge det usle Brændsel, der kunde hentes hjem fra Skovene paa Konernes Ryg uden

anden Betaling end det møjsommelige Arbejde, som er forbundet med at samle og hjembære det, nu, da dette Arbejde har faaet en forhøjet Værdi, finde, at det er for dyrt, og derfor møde som Kjøbere ved Skovauktionerne. Tillige kan som en medvirkende Aarsag anføres, at Skovene, efterat Gjennemhugningerne blive førte mere radikalt end tidligere, ikke længere afgive store Mængder af slet og værdiløst Brændsel, der naturligvis maa trykke Prisen paa de bedre Sorter. Affætningen af Favnebrændet, der ikke bruges af Egnens Beboere, er gaaet meget let fra Haanden, og det er kjøbt af Mellemhandlere paa Skovningsstederne til Priser, der maa ansees for tilfredsstillende i Forhold til den Værdi, Brændet har i Kjøbenhavn. Gjennemsnitsprisen har været omtrent $9\frac{1}{6}$ Rd. pr. Fv., og da Transportomkostningerne til Kjøbenhavn udgjøre 5 Rd. 60 $\frac{1}{2}$, kan den Fordel, Mellemhandlerne have, ikke siges at være for høj. Nedlæggelsen af Brændetransporten paa Esrom Kanal har altsaa ikke medført Vanskeligheder eller Tab for Skovvæsenet, og har blandt Andet bidraget til, at Retteudbyttet stiller sig klarere for Dje end tidligere.

Vejene i Skovene have lidt meget ved Transporten af Skoveffekterne, da Vinteren var meget mild, og da Regn, siden Foraaret begyndte, har været saa hyppig, at de aldrig have været tørre. Paa Grund af Jordbundens Fugtighed har det tillige været vanskeligt, og paa nogle Steder umuligt, at faa Skjærver fjorte paa Vejene, og som Følge heraf er deres Tilstand langt fra tilfredsstillende. Det maa haabes, at en nogenlunde tør Efterhøst vil indtræffe, saa at man før Vinteren begynder kan faa de værste Mangler afhjulpne.

Maarum, den 21de August 1873.

N. Holten.

Det vestlige Sjælland.

(Fra Rastrup Skovdistrikt.)

Vejrforholdene have ingen kjendelig Skade gjort, hverken paa den ældre Skov eller paa de unge Kulturer, uagtet vi havde megen Nattefrost i Foraaret; men Vejret var helt igjennem saa koldt, at Løvspringet forsinkedes, og da Bøgen endelig sprang ud, var Nattefrosten forbi og Skoven som Følge deraf mere end almindelig smuk.

Der er her udført Kulturer i et temmelig betydeligt Omfang, dels paa Overdrev, der ere indtagne til Skov, og dels i Skovene, hvor en Del Moseer ere tilplantede med Gran og Elle (lidt Fyr og Birk), og hvor paa Afdrivnings-Hugsterne den naturlige Forryngelse er kommet til Hjælp med Plantning, ligesom der ogsaa er plantet Bøg under en 30aarig Egebevoering. Kulturerne, som overalt ere udførte ved Plantning, ere slaaede godt an, tildels endog udmærket godt; saaledes f. Ex. plantedes ca. 10,000 Granplanter i en Mose af tørvet Beskaffenhed, uden at jeg har kunnet opdage en eneste Plante, der er gaaet ud. De Bøge, der plantedes under Egene, fattes efter Spiralboer; nogle saa Steder af ringe Jordbunds Beskaffenhed og med fast Underlag blev Jorden kulegravet paa 20" i Strimler paa 2 Favnes Brede; men iøvrigt er al Plantning udført i almindelige gravede Huller paa 12" i Dybden og i Reglen 12" i \square , undertiden dog ogsaa 18" i \square , saaledes til Elle og paa Steder, hvor Jorden var meget græsloben. Ved Gravningen kastes Jorden fra det ene Hul i det andet, og det Halve af Tørven lægges paa Bunden, den anden Halvdel lægges op til, men udenfor Hullet og hjælper dels til lidt Læ for Planten og dels til at holde Græsset borte. At lægge Tørven paa gammeldags Vis umiddelbart op til Planten og dække Hullet dermed er efter min Overbevisning til Skade, da det netop er af Bigtighed, at Jorden i Hullet holdes løs, saa at den er i Stand til at indsuge Luft og Fugtighed, hvilket forhindres, naar Tørven ligger over den.

Her er intet Forsøg gjort, hverken med fremmede Træarter eller med nye Kulturmetoder.

I et Overdrev, der er indtaget til Beplantning med Gran, er der en Mængde smaa Myre-Tuer, som det er umuligt at undgaa ved Plantningen. Hvor nu en Plante kommer til at staa i en saadan Tue eller tæt op til den, gaaer den ofte ud, og megen Umplantning er af den Grund bleven nødvendig. Jeg troer ikke, at Myrerne angribe Rødderne, men Planten har ondt ved at gro, fordi Jorden i Tuen er alt for løs og for tør. Det er saaledes en Ulempe, der foraarsages af Insekter, men iøvrigt er den Skade forsvindende, som Insekter have anrettet her, saavel paa Kulturer som paa den gamle Skov.

Af Olden er der ikke saa lidt i Aar; der er lidt Agern, og en Del Bog; det er langtfra noget fuldt Olden-Aar, men de Bøge der i det Hele taget ere frugtbærende, ere rigeligt besatte, og Bogen synes ogsaa at ville blive god. Efter det udmærkede Olden-Aar i 1869 er der vel nu ikke Trang til Olden, da der er en overvældende Masse Bøgeplanter fra det Aar, baade paa Hugsterne og i Planteskolerne, og det maa da erindres, hvad jeg troer, der ikke lægges tilstrækkelig Vægt paa, at Olden altid maa foraarsage et Tab i Tilvæksten, der sikkert langtfra dækkes ved den Føde for Svin, som den afgiver.

Hesfelnødder forekomme i Aar i Mængde.

Af Biprodukter er det her kun Egebart, der har større Betydning; af Egetræer taxerede til 630 Favne og af 370 Bf. Udhug vandtes saaledes her paa Distriktet forrige Aar: 435 Skpd. renset Bark, der gav et Overstud af 1230 Rd. Barken leveres renset og hugget ved Garverierne i Byerne. Af nogenlunde gode Egetræer kunne vi her regne at faa ca. $\frac{2}{3}$ Skpd. renset Bark gennemsnitlig af hver Favne. I Foraaet gif Barken daarligt og var saa vanskelig at faa af, at der var ikke saa Træer, hvorefter vi slet ingen Bark fik. Grunden dertil formoder jeg var den, at der paa Grund af det

kolde Foraar ikke kom nogen rigtig Kraft i Saft-Omløbet, som ogsaa viste sig ved det overordentlig langsomme Løvspring hos Egen.

Af andre Biprodukter benyttes nogen Høslæt og Tørv, ligesom Olden benyttes ved at drive Svin paa Skoven i Olden=År.

Alt sælges her uopfkøvet, og af Skovbestyrelsen kan saaledes ingen Sortering foretages. Rjøberne af Bøgetræer lade lægge Gavntræ=Kævler fra, dels til eget Brug, men hyppig til Salg, ligesom der ogsaa bliver sat særegne Favne fra til Bødker-, Træsto- og Hjultræ. Imidlertid forekommer det mig, at Træhandelen her paa Egnen staaer paa et meget lavt Standpunkt, og det Samme gjælder vistnok om hele Landet, og særdeles ønskeligt for Skovbruget vilde det være, om Mænd med Forskud og god Indsigt i Aptrering vilde lægge sig efter at tildanne og forhandle Træ.

Hammersvold, d. 25de August 1873.

Spandet.

Fyen.

Faa År have været saa gunstige for Skovtræernes Udvikling som 1872. Forsommeren var mild og gav saa godt som ingen Nattefrost, Resten af Sommeren vedligeholdt en til Årstiden passende Temperatur med jævnlig, rigtignok noget ulige fordelt, Regn, og dette Vejrlig fortsattes gennem hele Efteraaret og Størstedelen af Vinteren. Vinterfrosten indtraf først i Midten af December og holdt atter op i Slutningen. Skovtræernes Vøretidsrum var saaledes i det nævnte År længere end almindeligt, og da tillige Frøbæringen var ringe, er det naturligt, at de af Planten indtagne Næringsstoffer have sammentrængt sig i en ualmindelig stærk Vedtilvæxt.

Stormen den 13de November vides ikke at have anrettet nogen overordentlig Skade i Skovene. Hvorvidt Havets Oversvømmelse under denne Storm har forarsaget Skovene ved Kysten nogen Ulempe er ikke kommet til min Kundskab.

1873 begyndte meget mildt; Vinterkulden i Aarets første Maaneder var ikke stræng og kun af kort Varighed. Foraaret var i Begyndelsen gunstigt for Plantningsarbejdet, men de stærkt tørrende og kolde Vinde fra Nord og Vst med Sne- og Hagelbyger om Dagen og stærk Frost om Natten, som karakteriserede sidste Halvdel af April og Størstedelen af Maj have ikke undladt at virke skadeligt paa en Del af de i dette Tidrum udførte Planteskolearbejder. Efter denne Krise har imidlertid Vejrliget begunstiget Skovvegetationen overordentlig, og naar undtages nogle kolde Nordøst-Væstbøgn i Juni, der stærkt medtog de unge Skud, har intet forstyrret den hyppige Væxt af Kulturplanterne, men desværre heller ikke af Græs og Strup, som det har kostet meget at holde i Aave.

Større Kulturer ved Gaaning ere, saavidt jeg veed, ikke udførte i det forløbne Aar; Frø dertil har ikke været tilstede i rigelig Mængde. Derimod har Skolernes Rigdom paa plantefærdige Planter i Aar givet Lejlighed til at fuldføre mange tilbagestaaende Arealers Kultur, denne Lejlighed er ogsaa bleven flittig benyttet her i Stiftet, og Resultaterne have faa godt som overalt viist sig gode, men jeg maa ved Siden heraf navnlig for Menhugsternes Vedkommende fremhæve ovenomtalte Ugræs-væxt som en meget byrde- eller farefuld Ulempe.

Indførelsen af fremmede Træarter indskrænker sig endnu kun til Forsøg i Planteskoler og Udplantning i enkelt Tal, men disse Forsøg blive Aar for Aar mere almindelige og ville uden Tvivl allerede om faa Aar give betydningsfulde Resultater for Fremtids-Skovbruget.

Insektskade vides ikke at have været betydelig i det forløbne Aar. Enkelte Steder har jeg seet ældre Egebevo-ninger ved Snudebiller ganske berøvede deres første Bladudvik-

ling. I Plantestoler har den i Sommer 3 Aar gamle Oldenborrelarve pletvis anrettet megen Ødelæggelse.

Der vil i Aar de fleste Steder i ældre Bøgefløve blive en Del Olden, men langt fra saa rigelig som man ventede af den ualmindelig rige Blomstring. Blandt de andre Skovtræer tegne Lønner og Fyrren til at give rigt Frøudbytte, men især maa fremhæves den i Aar overordentlige Frugtbarhed hos Hæsfelen. Maatte den altfor tidlige Blufning af dens Nødder — en almindelig Ustik — kunne blive hæmmet!

Af Biprodukter have kun de med Skovbrug almindelig forbundne, nemlig Tørv, Græs og Egebart, Betydning her paa Fyen. Med Affætning af Rødgranbart har der paa et mig bekendt Sted været gjort Forsøg, hvis Resultat var en Salgspris af 60 § for 100 Pd. grøn Bægt i raa Tilstand paa Afbarkningsstedet, medens Arbejdslønnen for Aftagningen androg det Halve.

Rangefø Skovridergaard, d. 23de August 1873.

Carl Bloch.

Det nordlige Sylland.

I det forløbne Aar have Vejrforholdene for det Aude-rupholmste Distrikts Vedkommende været meget gunstige uden forsaavidt Nattefrosten i Foraarsmaanederne tilbageholdt Bøgefløven i dens Udspring, som ikke stete før sidst i Maj Maa-ned, ligesom den virkede stadelig i Bøgenes Blomstringstid; men hverken den ældre Skov eller de unge Kulturer have lidt af Storm eller Snetryk.

Ligesom i de foregaaende Aar er der i sidste Foraar efter Renhugst blevet udført betydelige Plantninger af Bøg og Rødgran, ligesom større Hebearealer ere blevne tilplantede dels med Rødgran, dels med *p. auctriaca* og *p. montana*.

Alle Kulturer ere slaæde godt an, og navnlig fremhæves Bøge-kulturerne som særdeles vellykkede. Et ligesaa heldigt Resultat sees i Planteskolerne, hvor saavel Arbejdet fra i Aar som fra forrige Aar intet lader tilbage at ønske.

Af Kulturmetoder har jeg anvendt dyb gravede Grøfter, som have ligget aabne Vinteren over, almindelige $\frac{1}{2}$ Alen dyb gravede Plante huller, og Tueplantning.

Kulturgrøfter anseer jeg for at være den bedste og sikreste, men tillige den kostbareste Methode; jeg anvender den til Bøgekultur og til Fyrplantninger; jeg bruger almindelige Plante huller paa nogenlunde god Hede bund og Tueplantning i Moser og paa stærke Græs jorder, eftersom Græsset ikke kan lægge sig som et Filt over Planterne paa Tuerne. Paa magre Agerjorder, der i Almindelighed ere vanskelige at kultivere end Hedejord, har jeg i flere Aar brugt at pløje enkelte Furer i 2 Alens Afstand, og i disse ved Hjælp af Spaden eller Boret plantet 2aarige Frøbende-Gran. Denne Kultur er lykkes langt bedre end tidligere Plantninger paa almindelig Maade, og da den er langt mindre bekostelig end enhver anden Fremgangsmaade, fortjener samme efter min Erfaring at anbefales.

Dette Distrikt har i det forløbne Aar været ualmindelig hjem søgt af Insekter. I forrige Sommer saaes en ikke ubetydelig Del visne og krumbøjede Skud paa de unge Fyr, navnlig paa *p. austriaca* og *p. sylvestris*, hidrørende fra Insekter; men man trostede sig med, at dette Onde, som saa ofte tidligere, kun vilde være forbigaaende; dog forgjæves, thi i endnu langt højere Grad er det tiltaget i denne Sommer. Paa større Strækninger findes Fyr fra næppe 1 Alens indtil 3 Alens Højde angrebne af Insekter; nogle have arbejdet dem igjennem det nye Skud og udboret det som en Ribespids, andre have gnavet dem ind fra Siden ved Roden af Aarskuddet, saa at dette er faldet til Siden, og naar man undersøger det nøjere, findes der i de visne Skud en liden sort Bille, og nedenfor i det friske Træ 3 forskjellige Arter smaa Møl saavel som Larver og Pupper, hvilket synes at give Formodning

om, at disse skadelige Insekter yngle flere Gange i een Sommer og saaledes maa formere dem i det Utrolige. Jeg har forsøgt paa en mindre Strækning at lade alle de angrebne Fyr rense, ikke alene ved at afbryde de visne Skud, men ogsaa at udfjære Tilholdsstedet i det friske Træ; dog paa større Arealer bliver et saadant Arbejde uoverkommeligt. Heldigvis findes ogsaa de saakaldte Schneumonider, og man kan derfor haabe, at disse ville faa Bugt med de skadelige Insekter. Der gives ikke faa Mejsler her i Bøgeskoven, men man seer ikke disse Fugle i Fyrkulturen. I Tidsskriftets 7de Bind 1ste Hefte findes en Artikel af Forstkandidat Friis „Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa de jydse Hejder“, og efter den her gjorte Erfaring kan jeg fuldstændig samstemme med Forfatteren i, at det ikke faa meget er Klima og Jordbund som de skadelige Insekter, der ere Skyld i, at Fyrren trives saa daarligt paa Hejderne.

I Slutningen af forrige Sommer optraadte en betydelig Mængde Larver af Bombyx pudibunda, som afbladede en temmelig udstrakt midaldrende Bøgebevogning saaledes, at den i September frembød et Syn som en Skov midt om Vinteren. Denne Larve har ikke viist sig endnu i denne Sommer, men kan maaste indfinde sig senere hen. Mærkelig nok synes disse Larver kun at finde Behag i Bladene paa højere Træer, hvorimod man her ikke fandt Spor af, at de havde angrebet endog temmelig stor Dpvæxt.

Der er Udsigt til, at der til Efteraaret vil blive et nogenledes godt Oldensald, dog næppe faa rigeligt som man først paa Sommeren havde ventet. Paa Rødgranen sees ikke mange Frøfogler, hvorimod abies alba og p. montana ere rigeligere forsynede.

Af Biprodukter haves her paa Distriktet kun Tørv; men Indtægterne heraf er af ringe Betydning, eftersom hele den omliggende Egn er vel forsynet med Tørvemoser.

Skoveffekternes Salg har i det forløbne Aar været ualmindelig gunstig for Skovdistrikterne i det nordlige Jylland.

Paa det Buderupholmste Distrikt betales i Vinter for godt Bøge-Kløvebrænde 10 Rdl., Fagotter rigelig 8 Rdl., for Pindebrænde 4 à 5 Rdl. pr. Favn og Savntræklodse 2 Mk. til næsten 3 Mk. pr. Rbf., Alt foruden Salær, 10 ø pr. Rdl., og ved de i denne Sommer afholdte Auktioner ere Priserne stegne indtil ca. 1 Rdl. højere pr. Favn.

Savntræ sælges her altid i hele Kæbler, og Affætningen heraf giver altsaa ikke Anledning til nogen særlig Sortering af det opskovede Træ.

Moskov i August 1873.

Hansen.

Det østlige Sjælland.

Da jeg for et Par Aar siden sendte Dem nogle Meddelelser, lovede jeg at underrette Dem om Virkningen af en Udgrøftning, jeg lod foretage i en ældre Plantning paa en tør Heide; — jeg skal nu indfri dette Løfte, men maa dog forinden forudsikke nogle Bemærkninger.

For 10 à 12 Aar siden paabegyndte jeg Tilplantningen af en Heide paa c. 70 Tdr. Land, som hører her under Ejendommen, og støder umiddelbart op til Kattegattet. Jordbundens Bestaaffenhed er meget ringe, nemlig en tør mager Bund med Ahl eller ahllignende Lag i Undergrunden i en gennemsnitlig Dybde af 3 Quarter. Ahlen er ikke af nogen stor Tykkelse, men dog tilstrækkelig til at være skadelig for Plantningen. Tilplantningen af denne Heide skete i de første Aar paa samme Vis, som dengang var almindelig, nemlig hovedsagelig med Rødgran, dels Frøbedsplanter, som bleve plantede med Bor, dels udprlede fireaarige Planter, dernæst Hvidgran (*pinus alba*), som anvendtes i Udkanten til Læ, endvidere almindelig Fyr

(p. sylvestris), hvoraf en Del blev saaet i Kvadrater. Hvor Boret ikke anvendtes blev der gravet Huller i en Dybde af 10 à 12 Tommer, hvori god Kulturjord blandedes med Hedejorden. Allerede i den tørre Sommer 1865 gik saa at sige Alt ud, som var plantet med Bor og hvad der var saaet af Fyr. Efterplantningen blev derpaa udført for Størstedelen med Bjergfyr (p. montana) og østerrigsk Fyr (p. austriaca), som ogsaa have holdt sig upaaklageligt trods de tørre og varme Sommer i 1868, 1869 og 1870, medens Rødgranen led meget. Hele Plantningen havde imidlertid et temmelig daarligt Udseende og gjorde ingen Fremgang, undtagen hvad der var plantet i kulegravede Rønder, hvormed jeg var begyndt i de senere Aar. Jeg besluttede da i Efteraaret 1871, for at hjælpe den ældre daarlige Plantning, at udgrøfte Heden og bedækkede Lynge aldeles omkring Planterne med den opkastede Jord fra Grøfterne; disse ere af Størrelse som almindelige Draingrøfter, mindst 1 Alen dybe, saa at Ahlen eller Rusten allevegne er gjenembrudt og det gule Sand derunder kommet frem. Afstanden imellem Grøfterne er i Reglen 5 à 6 Alen og Prisen herfor saavel som for Spredningen af Jorden fra Undergrunden omkring Planterne har været 2¹/₂ R pr. Favn og er nu 3 R . Allerede forrige Sommer kunde jeg spore god Virkning paa de Steder, hvor Udgrøftningen var foregaaet om Efteraaret og Vinteren forud. Granplanterne fik et bedre og mere kraftigt Udseende, nemlig en grøn Farve istedetfor den tidligere gule. Men i denne Sommer har Fremgangen været ganske paafaldende paa de udgrøftede Arealer i Sammenligning med Planterne i Nærheden, hvor Udgrøftningen ikke har fundet Sted. Saavel Granplanterne som Fyrreplanterne have ikke alene saaet et kraftigt og frodigt Udseende overalt, hvor denne Kultur med aabne Grøfter er foretaget, men de have endog gjort smukke og gode Skud, saa at Enhver, der nu seer Plantagen, og ikke veed, hvor gammel den er, vil bedømme den som højt velskikket. Samtidig med Gravningen af de aabne Grøfter har jeg ogsaa forsøgt i lignende Dybde og Afstand

med kulegravede Rønder i Planteraderne, samt foretaget Hæning rundt omkring de ældre Planter, for at tilintetgjøre Lynngen, men Virkningen heraf har ikke nær viist sig saa gunstig, som hvor de aabne Grøfter ere anvendte. Det heldige Resultat, der herved er opnaaet, uagtet Heden er af en saa tør Bestaaffenhed som vel er mulig, maa hidrøre fra, at Luften igjennem de aabne Grøfter i en ganske anden Grad kan indvirke paa Planterødderne end i de dækkede Rønder, ligesom ogsaa at Lynngens Ødelæggelse omkring Planterne foregaaer paa en mere fuldkommen Maade, hvor Jorden fra Undergrunden opkastet og spredes over Lynngen, end hvor det skeer blot ved en Borthakning. Forhen ansaa man det for gavnligt, at Planterne havde den tætte og høje Lynng rundt omkring sig, for at give et godt Læ, men man erindrede ikke, at denne tærede paa Jorden, borttog en stor Del af den Fugtighed, som ellers vilde komme Planterne tilgode, og med sine Rødder generede de fine Planterødder i deres Udvikling. So mere enhver Plantning kan holdes ren og være fri for Græs, Lynng og Ukrud, desto sikrere og hurtigere vil den gjøre Fremgang. Efter min Erfaring er Reolpløjning med den hannoveranske Plov eller den saakaldte forbedrede svenske, hvormed der nu arbejdes af Hede-selskabet paa Høgilgaard og omliggende Plantager, den bedste Kulturmethode paa Hedearealer, eller, hvor de lokale Forhold ikke egne sig dertil, Kulegravning, og, hvad denne sidste angaaer, tilraader jeg kulegravede Rønder, af tilstrækkelig Dybde naturligvis, og af $1\frac{1}{2}$ Alens Brede i en indbyrdes Afstand af 4 Alen, hvori plantes Rødgran, Hvidgran, alm. Fyr og østerrigsk Fyr, kort sagt de mere værdifulde Planter efter Jundens Bestaaffenhed. Imellem de kulegravede Rønder plantes pinus montana i to Rader i almindelige Huller. Saavel ved Reolpløjning som ved Kulegravning bliver man istand til at holde rent om Planterne og befri dem for Lynngen, ligesom man ogsaa derved kommer til at give Jorden den tilstrækkelig dybe og grundige Bearbejdelse, der er af saa overordentlig Betydning for al Plantning, undtagen hvor den udføres paa en i

Forvejen aldeles løs og sandet Bund. Det er vel sandt, at det bliver dyrere at plante paa denne mere intensive Maade, end paa den tidligere almindelig brugte, men det er egentlig kun det første Udlæg, hvorom det drejer sig, thi naar man betænker, hvad der spares ved Efterplantning, og hvor langt anderledes hurtig og kraftig Planteværten bliver, er der intet Spørgsmaal om, at man alligevel staaer sig derved.

Med Hensyn til fremmede Træarter, eller saadanne, som ikke tidligere have været almindelige, navnlig i denne Egn, har jeg i de senere Aar lagt Bind paa at anskaffe gode og nyttige Pileforter, deriblandt den udmærkede Baandpil *salix viminalis*, som groer særdeles frodigt paa god og fugtig Bund, men ogsaa tager til Takke med en simplere, naar Jorden er kulegravet, og der holdes godt rent om Planterne. Det var at ønske, om Pilekulturerne, og navnlig de Arter, som afgive værdifulde Effekter, kunne vinde en større Udbredelse her i Landet, saa at vi bleve istand til at tilfredsstille vort eget Forbrug, istedetfor at hente det fra Udlandet, og derved aarlig sende mange Penge ud af vort eget Land. Den største Del af mine gode Pileforter har jeg faaet fra Kap. Dalgas's Planteskole, Montana, ved Aarhus, og Hedeselskabet bestræber sig for hvert Aar at anskaffe flere til sine egne Planteskoler, saa at Udsalg ogsaa vil kunne ske derfra.

Hvad Insekter angaaer, er der ikke her noget Særligt i Aar at bemærke. I Fyren har *Tortrix Buoliana*, som sædvanlig, viist sig og anrettet nogen Skade. Men den værste Fjende for Planterne har dog *Musene* været, som have ødelagt her i Skovene paa flere Steder de unge Bøge, saa at en næsten fuldstændig Efterplantning maa foregaa. Hvorvidt Skaden er steet i sin fulde Omfang i den forløbne Vinter eller for en Del hidrører fra den foregaaende, og navnlig det stærke Snelag i Marts 1872, skal jeg ikke med Bestemthed afgjøre, men jeg er nærmest tilbøjelig til at antage det Sidste. *Musene* have ogsaa angrebet de unge *Aste*, og pletvis *Ahorn* og *Elm*, men det er dog hovedsagelig gaaet ud over de unge

Bøge, og af disse have de plantede lidt langt mere end den naturlige Opvæxt. Det eneste Middel jeg kjender, hvorved man nogenlunde kan sættes iftand til at værne de unge Bøge- og Afteplantninger mod Musetid, er ved at holde saa rent som muligt omkring Planterne om Sommeren og Efteraaret. Jeg har dog paa den Maade skaffet mig Fred flere Steder i Skovene, hvor Musene gjentagne Gange havde huseret om Vinteren, hvad enten Grunden nu er, at de forstyrres ved Gravningen og Hakningen omkring Planterne, eller at de miste det gode Vinterophold, som Græsset og Ukrudet afgiver, naar det ikke afhugges og bortføres om Sommeren. Sandsynligvis er det begge Omstændigheder tilsammen, som have ledet til det forønskede Resultat, at slippe taaleligt fra disse meget uvelkomne Gjæsters Besøg i Plantekulturerne.

Rugaard, den 31te August 1873.

F. Mourier-Petersen.

Det sydlige Sjælland.

Sjældent har den ældre Skov og de unge Kulturer udviklet sig frodigere og kraftigere end i Aar. Et ualmindeligt rigeligt Nedslag sidstafvigte Efteraar, en overordentlig mild Vinter, et koldt Foraar, der forhindrede Vegetationens altfors tidlige Udvikling, og endelig en Sommer, der vistnok paa de fleste af Landets Egne har tildelt Skovevegetationen Varme og Fugtighed i passende Maal, ere de gunstige Betingelser, hvorunder vore Skove og Kulturer have tilbragt det sidste Aar.

Naar undtages Stormen den 13de November forrige Aar, der hist og her saavel i Løv- som i Naaletræskovene frembragte en Del Bindfælder, har overordentlige Naturbegivenheder ikke havt nogen Indflydelse paa Skovenes Tilstand og Væxtforhold.

Paa adskillige Egne her i Jylland, saaledes i høj Grad ved Viborg og Hald, have Egeffovene i Juni Maaned været hjemføgne af en Larve, der næsten ganske afbladede Træerne. Af hvilken Art denne Larve har været kan jeg desværre ikke angive, da den ikke har huseret her paa Egnen, og var forsvunden, da jeg paa de angivne Steder saa Følgerne af dens Graadighed.

Paa Kulturerne er det, saavidt jeg har haft Lejlighed til at bemærke det, kun Oldenborrelarven, der har gjort nogen Skade. Det er just ikke i nogen vid Udstrækning, at dens skadelige Tilstedeværelse spores, men hvor den findes, som f. Ex. her paa Egnen i enkelte Planteskoler og paa enkelte Strøg i Kulturerne, gjør den næsten rent Vord.

Af større Kulturer i det sydlige Jylland, udførte i det sidste Aar, skal jeg nævne Stilde-Plantage i Nærheden af Hølsted. Her er i det forløbne Efteraar og i Foraaret tilplantet imellem 80 og 90 Tdr. Land med Rødgran og for en mindre Del med østerrigsk Fyr og Hvidgran. Hele denne Plantning staaer fortrinligt, men desværre ere de velskikkede Besaaninger, som for 3 og 2 Aar siden ere udførte sammesteds med den rosenfæ Saamaskine, nu saagodtsom helt ødelagte af Oldenborrelarven.

Af større Hedestrækninger indtages jo under det danske Hedefællesskabs Ledelse den ene efter den anden til Beplantning, og det er fornemlig Hammerum Herred og navnlig Herning-Eggen, der først vil komme til at vise Resultaterne af dets Beplantningsvirksomhed. Disse Egne ligge imidlertid saa langt fra den Kreds af Jylland, jeg her nærmest har at give Beretning om, at jeg skal indstrænke mig til blot at minde om dem.

Som nærmere liggende private Hedbeplantninger af større Omfang, der have rigtig god Fremgang, skal jeg nævne Gibe-Houborg, Klelund og Varde Plantager, hvortil endnu kommer de ikke ubetydelige Beplantninger, der udføres paa Stamhuset Nørholm. Men næppe har man med Flid og Omhu faaet

Skoven frem, før man ogsaa har dens Fjender, saaledes just paa Nørholm, hvor en betydelig Kultur med afvejlende Rækker af østerrigsk Fyr og Hvidgran er bleven stærkt angreben af *Hylesinus piniperda*. Heldigvis er det kun Fyrren, der er angreben, medens Hvidgranen er helt forstaaet, saa der er gode Udsigter til at Plantagen, om den end bliver noget for tidlig udtyndet, dog vil holde sig. Ved energisk Indsamling af Larver og Insekter samt Borthugning og Opbrænding af de mest angrebne Træer, kan det dog haabes at formindske Ondet.

Paa Nørholm saavel som i Skovanlægene ved Herning er den dybe Reolpløjning bragt i Anvendelse i det sidste Aar.

Jordbundens dybe Bearbejdning for Kulturerne vinder heldigvis stedse mere Anerkjendelse og Indgang, og dens gavnlige Indflydelse er ogsaa saa slaaende, at den uagtet sin Kostbarhed maa indrømmes Fortrinet for den lettere Bearbejdning. Hvor man imidlertid har en almindelig Hulsekultur, som staaer i Stampe, enten paa Grund af Jordbundens Magerhed, eller fordi Græs eller Lyng trykker Plantningen, er det mærkeligt i hvilken Grad man kan bringe fornøjet Liv i en saadan Kultur, naar man graver omkring Planterne i et lille Spadespids Dybde og i en Rundkreds af 12 à 18" Radius, og Ordsproget „saalænge der er Liv er der Haab" kan man med fuld Føje anvende paa den Slags Kultur, naar man blot vil underkaste dem en Behandling som foranført med Spaden eller Halken.

Vi ville ikke faa megen Bøgeolden iaar, men dog altid nok til at forsyne Planteskolerne med de fornødne Planter, hvilket maa ansees for et stort Gode. Birk og Ahorn ville ligeledes give en Del Frø, samt -- skjønt vist i ringe Grad — Rødgran.

Musene have iaar viist sig ualmindelig flemme ved Bøgeopvæksten og ligesaa Gallemyggen, hvis Forekomst vel er mere indskrænket og af mindre Betydning, men som dog er generende nok, hvor den falder paa, fordi den holder sig flere Aar i Rad paa et og samme Sted og, som f. Ex. hos mig,

i den Grad overfalder Planter paa 1—6 Fod i Højde, at Bladene blive aldeles bedækkede med Galæbler, hvorved Planten kjendelig forsættes i Værten. Noget Forebyggelsesmiddel imod dette Insekt kjender jeg ikke, og det skulde glæde mig, om disse mine Dringer maatte give Anledning til at En og Anden, som er bekendt med Gallemyggens Optraeden og Midler derimod, vilde ved Lejlighed udtale sig derom. Forstraad Holten har engang i en af sine Beretninger til Tidsskriftet flygtig omtalt dette Insekts Forekomst i en af de Skove, der er underlagt hans Bestyrelse, men ellers har jeg aldrig hørt det omtale som besværligt.

Gjøddinggaard, d. 26de August 1873.

Fr. Bang.

Landbruget i Waes-Landet,

af J. C. la. Cour.

Den bedst dyrkede Egn, jeg har seet, er Waes-Landet, som ligger mellem Gent og Antwerpen, i Østflandern, i det nordlige Belgien. Provinfen omslynges i Syd, Øst og Nord af Scheldefloden, hvis Bænde nu ere trængte tilbage og holdes i Ape af stærkt byggede Diger langs dens Bredder, men som i fordums Dage bredte sig vidt ind over Waeslandet og forsumpede den største Del af dette, saa at kun enkelte højere liggende og i Reglen sandede Strøg, bevogede med Busskads og Eynng, vare de Udgangspunkter, som de første Opdyrkere af Landet støttede sig til, da de søgte at indvinde de sumpige og tildels oversvømmede Strøg til Dyrkning. Og de indvandt dem, men Landets Historie lige siden 860 er en fortsat Række af Oversvømmelser, Digebrud og af ny Tørlægning og Indvinding af Landet; den første Oversvømmelse, hvorom Beretning høves, var som sagt 860, men siden den Tid høves historisk Efterretning om ikke færre end 45 større eller mindre Oversvømmelser, af hvilke den sidste indtraf d. 2den Marts 1820, og hvoraf enkelte satte over Halvdelen af Landet under Vand. Vel begyndte man tidlig at bygge Diger, og de første opførtes allerede 1183 og i de føl-

gende Aar, men de vare naturligvis smaa og lave, saa at man her, ligesom andetsteds, først lidt efter lidt byggede Digerne større og større, og endnu i det 17de og 18de Aarhundrede indtraf en Mængde Digebrud. Det er vedvarende Højvande, navnlig fremkaldt ved stærke Storme fra N.Ø., og som mærkes langt op ad Floden Schelde, der i Forbindelse med et stærkt Vandtilløb i denne, som oftest har foranlediget Digebrud, men Historien mælder ogsaa om ikke færre end 6 Digebrud, som ere forfætlige, idet dels Beboerne, dels fremmede Feltherrer i Krigstid have gennemstuffed Digerne og sat Landet under Vand i strategisk Njemed. Sidste Gang, man af denne Grund gennembrød Digerne, var i Krigen mellem Hollænderne og Franskmændene 1832 ved Antwerpens Belejring, idet Hollænderne da satte hele den østlige Del af Waeslandet under Vand, saa at dette stod 4 Fod højt over Marksegnene, og de hollandske Kanonbaade manøvrede nu hen over de frugtbare Marker. I 3 Aar forblev Landet forsumpet, og ikke blot var den af det salte Vand gennemtrængte Jord længe uskiftet til Dyrkning, men Ebbe og Flod havde flere Steder aflejret Sandflader. Skaden er naturligvis senere afhjulpet ved den omhyggelige Dyrkning, men alene Digerens Istandsættelse kostede 7 Tdr. Guld. Ofte er altsaa Opdyrkningsarbejdet paa en Maade begyndt forfra, og store Summer ere medgaaede dertil, og dog staaer nu Landets Kultur saa vidunderlig højt, — i Sandhed et stort Exempel paa den Ihærdighed og Ufortrødenhed, som den flamske Befolkning kan lægge for Dagen*).

*) Som et Exempel paa Udgifterne ved selv en mindre Oversømmelse kan f. Ex. meddeles: At 1715 gennembrød Højvandet flere Diger; blandt disse var ogsaa Diget ved Rupelmonde, og alene ved dette ene Diges Gjennembrud sattes 1600 Tdr. Land under Vand, uden at de kunde løbe tørre ved Lavvande. Der blev kaldet en Dige greve fra Holland for at istandsætte Skaden paa Rupelmondediget, men efter at han havde begravet 80,000 Gylben brabantisk Kurant, maatte han forlade Arbejdet. Derefter mæltede sig en anden, som vilde udføre Istandsættelsen paa en helt ny Maade og for 92,000 Gylben

For strax at give Læserne en Forestilling om den intensive Benyttelse af Jorden, der maa finde Sted i Waeslandet, skulle vi meddele nogle statistiske Data, og tillige sammenligne disse med de tilsvarende fra en af de danske Provinser, som omtrent har samme Størrelse, nemlig Falsler. Hver af dem ere nemlig omtrent $8\frac{1}{2}$ □ Mil (Waeslandet 87,000 Tdr. Land, og Falsler 89,207 Tdr. Land), og af disse er igjen en omtrent ligestor Del benyttet af Agerbruget, nemlig i Waeslandet 67,000 Tdr. Land*) og paa Falsler 72,955 Tdr. Land**), medens den øvrige Jord enten benyttes til Skov eller henligger som Hede, Moradser, til Veje, Kanaler o. lig. Naar vi derimod sammenligne Benyttelsen til de forskjellige Kulturplanter, fremtræder den store Forskjellighed, og, som man kan vente, er denne navnlig stor paa Rodfrugternes og Handelsplanternes Omraade. Medens der paa Falsler kun dyrkedes 487 Tdr. Land med Raps og andre Handelsplanter, dyrkedes 6115 Tdr. Land dermed i Waeslandet; medens Kartofler og andre Rodfrugter paa Falsler indtog 584 Tdr. Land, indtog de i Waeslandet 6840 Tdr. Land, og desforuden dyrkes et endnu større Areal med Rodfrugter som Høstafgrøde, efter at den egentlige Afgrøde er modnet og indhjerget. Men medens Brakken paa Falsler indtog 10,181 Tdr. Land eller over $\frac{1}{3}$ Del af det benyttede Areal, indtog den i Waeslandet kun 394 Tdr. Land eller $\frac{1}{170}$, og denne Brak findes saa at sige udelukkende paa nogle faa Gaarde i de stærke

Kurant; men det gif ham som den første: Pengene brugte han, men uden Resultat, og man puttede ham til Straf i Arresten. Endelig mældte en tredie sig 1717, og efter storartede Arbejder lykkedes det endelig d. 8de August 1718 at fuldende Arbejdet under almindelig Jubel: Klokkerne ringede, Glædesblus brændte i de omliggende Landsbyer hele Natten, Glædesfalver affyredes og besvaredes fra Fæstningen ved Antwerpen, Festsmaaltid afholdtes og megen Lystighed fandt Sted. (Het Distrikt Sct Nicolas, door A. J. L. van den Bogaerde 1825).

*) Ifølge Undersøgelserne 1856

**) — — — 1866.

Marstegne imod Øst, medens der paa de middelsværte og lettere Forder saa at sige ikke findes Brakjord.

Af Husdyr havde Waeslandet 4,683 Heste, 30,526 Stkr. Hornkvæg, 10,662 Faar og 9,973 Svin, medens Falster havde 7,311 Heste, 15,864 Stkr. Hornkvæg, 33,946 Faar og 6,917 Svin; — ogsaa disse Talsstørrelser ere talende, navnlig ved det mindre Hestehold, men næsten dobbelt saa store Kvæghold i Waeslandet; at Faareholdet er saa lille i Waeslandet hidrører naturligt fra, at Jorden benyttes saa stærkt, at der kun findes saa Faareflokke; det er med Undtagelse af enkelte større Jordbrugere kun de Mænd i hver Kommune, der holde Tyr til meget billig Benyttelse, der have en Faareflok, idet de have Ret til at lade denne græsse langs Veje og offentlige Grofter. Skarpest fremtræder naturligvis Modfættningen mellem de 2 Provinser, naar man sammenligner Befolkningen. I Waeslandet levede for 100 Aar siden (1774) 70,435 Mennesker; for 50 Aar siden (1822) 97,602, for 25 Aar siden (1846) 117,623, hvoraf henimod 37,000 i Kjøbstæderne. Falster med Hasselø havde ifølge Trap (1858) et Indbyggerantal af 24,885, hvoraf 3,799 i Kjøbstæderne.

Men vi maa dog strax gjøre den Bemærkning, at det ikke udelukkende er Agerbruget i den Betydning, vi i Reglen lægge ind i dette Ord, der føder denne Befolkning, men at en Del af den mer eller mindre har sit Udkomme ved en Forædling og Tilvirkning af Agerbrugets Produkter, navnlig alle Handelsplanterne, og især Hørren; men denne Del af Befolkningen lever spredt ude blandt den øvrige paa Landet og i Landsbyerne, og det er vanskeligt at trække nogen bestemt Grænse mellem den og de egentlige Agerbrugere, thi der er ikke ret mange af disse, uden at de om Vinteren drive et eller andet Haandværk eller en Industriegren, og der er ikke mange af Haandværkerne, uden at de enten i den travleste Tid række Agerbrugerne en Haand, eller at de selv have en Blet Jord, som, om den end er lille, dog paa Grund af sin udmærkede Dyrkning yder et ikke ringe Bidrag til Familiens Underhold.

Fabrikker finder man ikke paa Landet, men i Provinsens 2 Byer, nemlig *Sct Nicolas* med omt. 20,400 Indb., og *Lokeren* med omtr. 16,400, findes en *Del Bomuldsvæverier*, der stamme fra *Aarene 1780—84* og som begunstigedes af Kongen, især ved toldfri Indførsel af spundet Bomulds-garn, som i den første Tid ikke fabrikeredes i Landet selv. Uldvæverierne, der forhen vare saa vigtige, tabte efterhaanden deres Betydning, og 50 Aar efter Bomuldsvæveriernes Indførelse leverede disse henimod 2 Millioner *Alen* aarlig, medens hine kun produce-rede 30 à 35,000 *Alen*; desuden maa nævnes *Pinnedvæverierne*, der dog for den allerstørste *Del* er en *Husflidsindustri* og findes spredte saa at sige i hver *Guard* paa Landet.

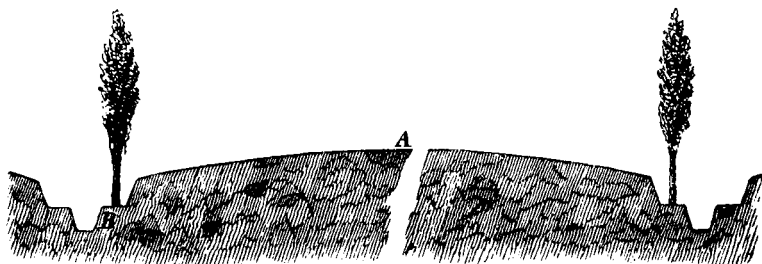
Waeslandet bestaaer, som allerede ovenfor antydet, af *Jord* af helt ulige oprindelig *Frugtbarhed*. Omtrent *Fjerdeparten* af Landet i en bred *Bræmme* langs *Scheldesfloden* er rigt og oprindelig meget frugtbart *Marssland*, i *Tidernes* *Løb* nedskyllet og affat af *Floden*. *Dyrkningen* af denne *Jord* er vel meget intensiv, hvilket blandt andet fremgaaer af, at der af disse 22,000 *Tdr.* Land meget stærke *Jorder*, hvoraf den største *Del* er under *Dyrkning*, kun ligger omtrent 3—400 *Tdr.* aarlig i *Brak*; men iøvrigt afviger *Jordens* *Dyrkning* og *Benyttelse* ikke væsentlig fra de andre *Marsskegne* langs *Flod-bredderne* i *Belgien*. En *Del* af *Marssjorden*, nærmest *Floden*, benyttes som *Enge*, og da der er en betydelig *Forstjæl* mellem *Flodens* *Bandstand* i *Flod-* og i *Ebbetiden*, kan man ved *Sluser* i *Digerne* lade de fleste af disse *Enge* nyde godt af det frugtbare og rigelige *Band*, som *Floden* fører med sig. Mest benyttes *Bandet* paa den *Maade*, at man ved *Flodtid* sætter *Engen* under *Band*, lader dette affætte alt, hvad der er ført med fra de frugtbare *Egne* i det sydlige *Belgien*, eller som *Floden* har modtaget fra de store *Byer*, den paa sit *Løb* har passeret, og ved *Ebbetid* trækker man da atter for *Bandet*, for ved næste *Flodtid* at foretage en ny *Banding*. Det er altsaa fortrinnsvis *Bandets* *gjødende* *Virkning*, der benyttes, og derved vedligeholdes ogsaa en høj *Grad* af *Frugtbarhed*, saa

- at man i gode Aar kan høste indtil 700 Lpd. i de 2, undertiden 3 Slet, der tages. Disse Enge ere ikke en uvæsentlig Støtte for en Del af den lette og sandede Del af Waeslandet, thi hvert Foraar lejes Engene bort ved Auktion til Landmænd, der undertiden bo 2—3 Mil borte, og betales da, alt efter deres Godhed, med fra 60—130 Rd. pr. Td. Land for 1ste Slet med Forpligtelse til at have Høet borte til St. Pierre (d. 29de Juni), hvorpaa 2den Slet med Ret til Eftergræsning sælges. Desuden støtte disse Enge ogsaa paa en anden Maade de nærmest liggende Sandjorder, idet man, hvor Dnydet er dybt, udgraver dette og fører det paa de lette Jorder, undertiden endog i over en halv Mils Afstand.

Men den anden, den største Del af Provinsen, er af Naturen alt andet end frugtbar; vel ere Overgangsjorderne mellem Marstegnen og de lidt højere liggende Jorder endnu ret gode, men disse sidste bestaa af Naturen kun af gulagtige, ufrugtbare Sandjorder, eller endog hist og her af et Par Tommer mørkt Sandlag øverst, og derunder stærkt jernblandet Sand, saa ufrugtbart, at man enten endnu ikke har taget det under Kultur, eller at man efter en dyb Kulgravning og god Udluftning af Jorden har beplantet det med Skov. Det er i denne Del af Provinsen, at man finder Dyrkningen drevet med en saadan Omhu, at den særlig fortjener vor Opmærksomhed, og det er her, at den Kultur findes, som giver Waeslandet dets Berømmelse, og det er derfor udelukkende til denne, at vi i det følgende ville holde os, og vi ville da tage vor Udgang fra Byen Sct Nicolas, som netop ligger midt i denne Egn, og som derfor særlig egner sig til Kvarterplads for dem, der ville gjøre sig kjendt med Egnen. Byen, der er Egnens Midtpunkt for Handel og Administration, og af hvis Borgere en Del selv ere Jordbrugere, er en venlig lille By, af hvis 20,000 Indbyggere, de 6000 (Mænd, Kvinder og Børn), ere beskæftigede med Bomulds-, Uld- og Linnedvævning; desuden findes der en stor Mængde Olbrøggerier og en Del Brænde- vinsbrænderier, med hvilke der ofte ikke er forbundet Fedestalde,

faa hele Affaldet kommer Landmændene tilgode. Midt i Byen findes et stort Torv (5—6 Tdr. Land), omgivet af smukke Bygninger, de mere Velstaaendes Boliger, og ud herfra stnyder radiært mange lange Gader, hvis brede ubrolagte Fortouge ere Tumlepladser for en Mængde slet klædte Børn, der strax sige os, at vi ere i et Fattigkvarter, hvad Husene imidlertid ingenlunde røbe, da de faa at sige alle ere eet Stage-, temmelig nye, net vedligeholdte Huse, med høje Vinduer og store Ruder, bag hvilke hvide Gardiner og en Række af Potteplanter snarere ville fortælle os, at Velstand og Komfort har hjemme i disse Boliger, istedetfor at det er et Fabrikkvarter, hvori vi befinde os, og hvis Beboere maa arbejde ihærdigt og flittigt for at kunne have et sparsomt Udkomme. Fra hvert Hus hører man en Bøv; i den forreste Stue eller i Forstuen sidder desuden Konen eller de vogne Døtre og haspe, vinde, trende eller kniple, og alt røber en stærk Flid. Kommer man længere ud i disse Gader, ud i Forstæderne, gaaer Overgangen let over til det Landsige; Smaa haver stnde sig ind mellem Husene, Haverne blive efterhaanden til smaa Marker, Husene ligge mere spredte, — faa kommer man til en Gaard, — og nu er man ude paa Landet. Paa Landet? — Saaledes seer det rigtignok ikke ud, thi overalt stænges Djet inden snævre Grænser; man synes uvilkaarligt at være omgivet af en Skov, hvor Træerne vel staa meget tyndt, men dog tæt nok til helt at skjule de Huse eller Gaarde, der ligge nogle Hundrede Alen borte. Markerne ere nemlig omplantede med højt Hegn, og hver Mark er lille, kun 1 til 1½ Td. Land. Men fæster Djet sig ved de enkelte Marker, da studser man end mere ved at hver Mark er som en lille flad Høj, 3—4 Alen højere i Midten end i Siderne; Naturen har naturligvis ikke formet den saaledes, men i Virkeligheden have Menneffene anvendt det overordentlige Arbejde at forme hver Mark paa ovennævnte Maade, for derved at spare de Afløb for Regn og Snevandt gjennem Smaagrøfter og dybe Agerfurer, som er det almindelige i Flandern, hvor Drainingen mærkelig nok kun langsomt finder

Indgang; thi ned ad Jordens kulede Form finder Vandet let sit Afløb til de Grøfter, som omgive hver lille Mark, forsaavidt Vandet ikke, hvad der jo i Reglen vil ske, synker ned igjennem den dybt bearbejdede Madjord, og gennem Undergrunden søger hen til de nævnte Grøfter, der ligge 4—6 Alen under Markens Midte.



Ved et Gjennemsnit af en Mark vil dette bedre forstaaes: Jorden er højest i Midten A; Ageren er, for at spare Plads, ikke fremstillet i sin fulde Bredde; ved Siderne er den skarpt afstaaret 1 Alen dybt til den lille Terrasse B, der i Reglen er 1 à 1½ Alen bred, og som er bevoget med Græs og beplantet med Træer, i Reglen med 8—10 Alens indbyrdes Afstand; derefter kommer den egentlige Grøft, i Reglen 1 Alen dyb. Denne Omdannelse af Jordens Overflade er et stort Exempel paa den Masse Arbejde, som er nedlagt i Jorden i disse Egne, men den har jo iøvrigt for en Del tabt sin Betydning efter Draineringens Indførelse. Vi sige: for en Del — thi Grøfterne omkring hver Mark gjøre, foruden til Vandafledning, ogsaa Nytte dels som Skjel mellem Naboerne, og dels opstemmer man i tørre Aarstider Vandet i Grøfterne og mener dermed at undervande den nærmestliggende Del af Marken, i hvilken Henseende man dog vist bedrager sig selv, thi saadan opstemmet stillestaaende Vand er næppe tjenligt for vore Kulturplanter.

Men vi vende atter tilbage til de mange Træer, den store Mængde Hegn, som ere plantede langs Grøstesiderne, og det

naturlige Spørgsmaal, der paatrænger sig, er, om de dog ikke skade Afgrøderne paa Markerne. Paa Grund af den ejendommelige Maade, hvorpaa de ere plantede, — en Del lavere end Ageren, og umiddelbart ved en Grøft, mod hvis fugtige Sider og Undergrund Rødderne naturlig ville drages, — er den Skade, som Træernes Rødder foraarsage, næppe stor, skjøndt dog større end Flæmingen antager, da han mener, at hans Kulturplanters Rødder kun trænge 1 Alen i Jorden, og da han jævnlig graver Jorden i denne Dybde, kan han ødelægge hver Trærød, der maatte have forvildet sig op i dette Jordlag; men i Virkeligheden gaaer Kornarternes Rødder betydelig dybere, undertiden indtil 2 Alen. Derimod synes Træernes Kroner at maatte gjøre Skade ved deres Skygge, thi ved de smaa Marker, dækker Træernes Skygge, med Undtagelse af nogle Timer midt paa Dagen, forholdsvis et stort Stykke. Hvor kan det da være, at Flæmingen ikke fælder disse Træer? Nu har ganske nyst Bidskfabernes Selskab i Bryssel 1774 paa en Maade benægtet, at Træerne gjorde Skade, idet Selskabet prisbelønnede en Afhandling, der stærkt opfordrede til at plante Træer omkring de dyrkede Marker, saaledes som i Waeslandet, og i hvilken det hævdedes, at Jorder, der saaledes omplantedes, vare langt frugtbare end andre, fordi de om Vinteren led mindre af Blæst og Frost, og om Sommeren ikke vare saa udsatte for at udtørres af Solen. Men hvor gavnligt en henfigtsmæssig Benyttelse baade af højt og lavt Hegn end kan være — og vi ere disses absolute Talsmænd, naar de benyttes paa rette Maade —, saa ere dog de praktiske Mænd i Waeslandet forlængst paa det Rene med, at i den Mængde, hvori de findes der, ere de til mere Skade end Gavn, og de vilde have fældet dem, naar ikke Træet havde en saa høj Værdi, og der tillige var den særlige Omstændighed, at medens al Jorden saa at sige er lejet bort, have derimod Ejerne forbeholdt sig de høje Hegn og hente ud af disse et ikke uvæsentligt Tillæg til den aarlige Veje af Marken. Træet er nemlig i en meget høj Pris, da det dels bruges af de almindelige Træarbejdere

blandt Haandværkerne, dels til den der i Egnen faa meget udbredte Træskofabrikation, og Spilbetræet betales dyrt som Brændsel. Det er navnlig Popler, som formedelst den gunstige Vozeplads. voze meget hurtigt; hvert 7de Aar borthugges alle de nedre Grene og sælges til Brændsel, og vi have — ikke i Waeslandet, men flere Steder i Brabant — seet Træerne saaledes afgrenede, at selv store Træer kun i Toppen havde faa mange Smaagrene, som omtrent kunde bindes i en god Riskest. Hvert 30te Aar sælges Træerne i Reglen, og en vel vozet kanabist Poppel kan da ofte koste 15—16 Rd., og Ejeren faaer derved den aarlige Forpagtningsafgift af Jorden forøget med $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{7}$ Del. Men vil det da ikke kunne betale sig for Forpagterne at betale denne $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{7}$ Del mere og faa Træerne ryddede? Jo, det vil det sikkert i de allerfleste Tilfælde kunne, men Forpagtningerne vare ofte kun 1 Aar og i Reglen 3, og Ejeren er da ikke sikker paa, at den muligvis nye Forpagter vil vide at statte Træernes Borthugst tilbørlig og betale derfor. Dog er der i de senere Aar en Del Ejere, der have borthugget Træerne om deres Marker, overbeviste om, at de nok kunne finde Forpagtere til den forhøjede Forpagtningsafgift, og utvivlsomt vil mange i de kommende Aar følge dette Exempel. Hvor Træerne borttages, bliver den kuplede Form af Jorden i Reglen jævnet, og de brede Grøfter med Terrasserne formindskede eller endog helt sløjfede, navnlig i de lette Jorder.

Selv om alle disse Træer huggedes bort, vilde Egnen dog ikke blive nøgen. Dels er der, som nævnt, ikke faa Smaaskove hist og her, dels er der sjældent et Hus og endnu mindre en Gaard, uden at de i Reglen ere helt omgivne af Frugttræer. Især er dette gennemgaaende ved Gaardene, ved hvilke der næsten altid findes en saakaldt „Berger“, en Frugthave, hvis Størrelse kan veje fra 1 op til 8 Edr. Land eller endog derover. Det er ikke noget ejendommeligt for Waeslandet, men findes ved de fleste, navnlig ældre Gaarde i Flandern. Disse Frugthaver ere omgivne af meget brede Grave, og da et ret frodigt Græstæppe, der passes med Omhu, i Reglen breder sig under Træerne, kommer Kvæget, der som

ofteft staldfødes, hver Formiddag fra 9—11 og Eftermiddag fra 4—7, ud i disse Bergers. Samtidig give Haverne en stor Indtægt gennem deres Frugter; i Nærheden af Byerne er det navnlig Kirsebær- og Blommetræer, hvis Frugter let kunne finde Affætning i Byerne, længere ude paa Landet er det navnlig Bære- og Æbletræer. Ofte er der plantet et Løbalk i Vest, og Nødbehækker, meget givtrige, findes ikke saa Steder. Som Exempel kan nævnes en Berger ved en Gaard i Nærheden af Gent; denne Frugthave er lidt over 7 Tdr. Land og er omgivet af en 12 Alen bred Kanal, og bevoget med 1200 Frugttræer (650 Æble-, 150 Bære- og 400 Kirsebær- og Blommetræer).

Af lave Hegn findes ikke mange i Waeslandet; det er nemlig kun omkring Haverne, at man seer en skarpt tilklippet Tjørnehække eller endnu oftere en Hække af Kristtorn eller af Tuja, der groer mærkværdig godt, navnlig paa de lettere Jorder, skjøndt Saxen holder dem saa smalle, for at spare Jord, at man mange Steder træffer Hækker, der, skjøndt de ere 2—3 Alen høje, dog kun ere $\frac{1}{2}$ Alen i Gjennemsnit.

Men vi vende os nu til det egentlige Agerbrug, og et af de første Spørgsmaal, man jo i Reglen gjør Landmanden, naar man vandrer med ham ud over hans Marker for at se hans Gaard, det er jo hvad Drift, hvad Sædskifte han følger. Dette Spørgsmaal nytter ikke her, ofte vil man ikke engang forstaa, hvad der egentlig menes dermed; at skulle binde sig til at tage en bestemt Afgrøde af Jorden, ikke at skulle kunne vælge den, som dette eller hint Jordstykke bedst maatte egne sig til, eller som Tidskonjunkturen maatte tilraade, forekommer mangan en Waesländer urimeligt, og hvor Gaardene ere saa smaa, Kjendstabet til Jorden saa nøje, Kraften over Marken saa stor, er det naturligt, at man ikke behøver det regelmæssige Sædskifte, men paa de saa store Gaarde, som findes i Waeslandet, er der strax en vis Fasthed i Sædskiftet; vil man derimod have en Ide om dette for de mindre Gaardes Bedkommende, da maa man standse ved en Mark, spørge hvad bar denne Jord ifjor, og hvad i forfjor osv.

Som Exempel paa Frugtfølgen fra Ejendomme i Waeslandet kan følgende anføres, hvor de Afgrøder, der tages som Høstafgrøde, efter at Aarets Hovedafgrøde er bragt af Marken, er sat underneben Hovedafgrødens Navn:

| | | |
|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Kartoffler. | 1. Kartoffler. | 1. Kartoffler, Kunkelroer. |
| 2. Hvede, Turnips. | 2. Hamp. | 2. Hamp. |
| 3. Havre, Spærgel. | 3. Hør, Turnips. | 3. Hvede, Høstroer. |
| 4. Hør, Kløver. | 4. Rug. | 4. Hør, Gulerodder. |
| 5. Kløver. | 5. Raps, Høstroer. | 5. Rug, Turnips. |
| 6. Hvede og Rug, Turnips. | 6. Hvede, Kløver. | 6. Havre, Kløver. |
| 7. Boghvede. | 7. Kløver. | 7. Kløver. |
| | | 8. Winterbyg. |

Noogle almindelige Bemærkninger paatrænger sig dog, naar man sammenstiller disse i sig selv helt uensartede Sædskifter, og vi skulle fremsætte disse, samtidig med at vi kortelig omtale de enkelte Afgrøders Dyrkning. I Reglen varer det kun 7—8 Aar, inden man atter træffer paa en Kartoffelafgrøde; hvert 7—8de Aar kulegraves navnlig Jorden ikke blot paa den lille Ejendom, der altid dyrkes med Spaden, men ogsaa paa den større, hvor der ellers væsentlig bruges Hestekraft, og efter en saadan Kulegravning, der udføres om Efteraaret, og som paa en Maade maa siges at træde istedetfor Brak, tages altid Kartoffler. Derfor have vi ogsaa i ovenstaaende Sædskifte ladet denne være første Afgrøde, og den giver et stort Udbytte, men undertiden er Flæmingen ikke fornøjet med dette, men tager en Afgrøde mellem Kartofflerne; vi have saaledes enkelte Steder seet, at der omkring hver Kartoffel, i en Afstand af omtrent 6 Tommer fra denne, stod 4 eller 6

Kunkelroer, Gulerødder eller Pastinacker — ofte en Blanding af alle 3 Slags; de vare faaede samtidig med at Kartoflen lagdes, og denne, der var en lavtoppet, tidlig Sort, hypes des ikke; naar den da toges op, skete det ved at man med Haanden rodede omkring i den løse Jord for at finde Knoldene, og Kunkelroer, Gulerødder og Pastinacker fik da Plads til at brede sig og fuldbyrde deres Væxt. At det naturligtvis kun var i smaa Agerbrug, hvor Arbejdskraften i Reglen forholdsvis er stor, at vi traf en saadan Dyrkningsmaade, er selvfølgelig. De andre Kulturplanter, der, som ovenstaaende Sædskifte viser, tages som Efterafgrøder, ere dels Spærgel, som man hugger tidlig til Kvægets Efteraarsfodring, men som dog bruges forholdsvis mindre, formedelst Froskaftningen, og dels Klover, som udsaaes i Havren eller Hveden eller allerhelst i Hørreren, thi da denne tidlig rustes, faaer Kloveren tidlig Plads til at voxe til, og Hørrerens Rustning er paa en Maade en Bearbejdning af Jorden, saa Kloveren allerede første Efterommer giver et ikke ringe Udbytte. Men de Kulturplanter, som dog især bruges til Efterafgrøde, ere Rodfrugter, navnlig Gulerødder og Turnips. De første udsaaes om Foraaret i Rugen eller i Hørreren, og da begge disse Afgrøder tidlig komme af Marken, faa Gulerødderne god Tid til at udvikle sig frit. Turnipsen og dermed beslægtede Rodfrugter (Høstroer o. lign.) saaes efter Rug, Havre, Hvede, Hør og Raps, men dog især efter Vinterbyg, hvor man lader denne modnes, thi den modnes i Reglen 14 Dage før Rugen; — i Aaret 1865 faa jeg den første modne Vinterbyg i Waeslandet allerede høftet d. 19de Juni. — Paa Grund af Vinterbyggens tidlige Udvikling, bruges fortrinnsvis den, men dog ogsaa Rug til om Foraaret at afhugges grøn til Kvæget. Paa alle Gaarde bruges altsaa saadanne Efterafgrøder, mindst et Par Gange i hver 8 Aar, men jo mindre Gaardene blive, desoftere tages Efterafgrøder, og paa de smaa Steder er det ikke mange Aar, der løbe rundt, uden at Jorden maa levere 2 Afgrøder. Angaaende de øvrige Planter's Dyrkning kunne vi fatte os kort, da vi i 4de Bind

Side 603 af dette Tidsskrift udførlig have omtalt Hørens Dyrkning, denne Plante som ganske særlig bærer hele Waesbondens Bedrift, hvorfor han ogsaa anvender stor Omhu paa den, f. Ex. ved at træde Jorden fast, istedetfor at tromle den, og ved ofte gjentaget Eugning, og en saa omhyggelig Eugning, at man umiddelbart efter kan lede længe forgjæves efter den mindste Ukrudsplante; Waesbonden elsker Hørplanten og har en saadan Indsigt i og Anlæg for dens Dyrkning, at der f. Ex. om Foraaret udvandrer en Del af de Yngre til andre Egne, navnlig til Kempen, for at leje Jord til deraf at tage en Hørafgrøde. Ogsaa de andre Afgrøder luges, men ingen med den Omhu, som Høren. Rapsen kan naturligvis aldrig saaes paa selve Blivestedet, den vilde jo da lægge altfor længe Beslag paa Jorden; den saaes derfor paa Bede og udplantes i Efter sommeren, naar Marken er bleven tom. Hveden saaes sidst i November og Rugen ofte først henimod Juletid.

Der gjødes til alle Afgrøder undtagen Boghvede, som derfor ogsaa kun tages, naar Gjødningsforraadet er for ringe til at Jorden kan bruges til andet, og i Reglen gjødes 2 eller 3 Gange til hver Afgrøde; thi Waesbonden veed godt, at han maa gjøde tit og med let opløselig Gjødning, som Planterne strax kunne tilegne sig, da Jorden ingenlunde holder paa det, han fører paa den, og han veed ogsaa, at paa en kraftig Gjødsfning beroer hans Udbytte af Jorden, da denne, i hvert Fald hvor den er let, for længst er berøvet det meste af sin oprindelige Frugtbarhed. Vi havde Nord for Sct Nicolas, midt blandt Marker, der prangede med smukke Afgrøder, et Par Steder Lejlighed til at se Jorder, hvis Brugere ikke havde Raad til at skaffe Gjødning, og hvor Afgrøderne derfor ogsaa vare saa flette som paa vore daarligste Sandjorder herhjemme. Overalt betragtes det som et Tegn paa, at en Mand er sin Ruin nær, naar han ikke kan gjøde saa at sige til hver Afgrøde, og den indfinder sig i Reglen efter saa Mars Forløb. Med den mest smaalige Omhu seer man derfor alt, hvad der kan tjene til Gjødningsforraadets Forøgelse, blive samlet: Ukrud-

det, der luges ud af Afgrøderne, Stubbene fra Marken, der rives af, naar Jorden pløjes og harves, Blade og Ukrud fra Vejgrofter, ligesom Smaafolks Børn samle ind langs ad Vejene, hvad der falder af. Og med ikke mindre Omhu behandles saavel Staldgjødningen, der bevares under Tag, som det Indsamlede, der føres til Kompostbunken, som aldrig savnes ved noget Agerbrug, hvor lille det end er.

Af Gjødning, der bringes til udvendig fra, skal blot nævnes Affald fra Byernes Gader og Huse, der paa Grund af de mange nærliggende og store Byer, spiller en væsentlig Rolle i Waeslandets Gjødningsforsyning; dernæst Oliefager, som dels bruges umiddelbart efter at være findelte, dels kommes i den aldrig manglende Ailekumme, for at gjøre denne kraftigere, saa at den senere kan opspædes med Vand, naar den skal bruges, og flydende Gjødning maa skaffes tilveje i rigelig Mængde; thi det er den bedste Form, hvori man kan gjødfte allerede i Vært værende Afgrøder. Desuden tilføres ogsaa fra andre Steder en Del Afse, uldne Klude, Guano o. lign., hvorimod Brugen af Benmel forholdsvis er mindre. Det følger af sig selv, at hele denne Gjødningsforretning har ført med sig, at der næppe findes ret mange Landsbyer, uden at de have en eller flere Gjødningshandlere, paa hvis Oplagspladser murede Rummer, med en inddelt Maalestof op ad den ene Side, gjør dem tjenlig til deri at blande bestemte Maal af de forskjellige Slags rene Gjødningsforter, som man nu vil kjøbe, fordi Erfaringen har lært, at en saadan Blanding netop passer for den Afgrøde og til de Jorder, hvortil den skal bruges*).

At en saadan Benyttelse af Jorden, som den ovenfor stilledreede, kræver en stor Mængde Arbejde, er jo ligesaa selvforstaaeligt, som at en meget stor Del af Arbejdet maa være Haandkraft. Hestekraften er forholdsvis kun ringe og bruges kun paa de større Gaarde, der naa over en 7--8--10 Tdr.

*) Iøvrigt maa, angaaende Gjødningens Behandling og Benyttelse, henvises til hvad derom er anført i „Landbruget i Kempen“ 13de Bind, Side 227, og i „Landbruget i Belgien“ 4de Bind, Side 28.

Land. Spaden er Waesbondens vigtigste Redskab, der udelukkende bruges paa de mindre Gaarde; thi den her hjemme i de sidste Aar atter anbefalede Dyrkningsmaade af Smaasteder paa 4—5—6 Tdr. Land, nemlig at pløje og dyrke Jorden med Køer, vil man ingenlunde indlade sig paa i Waeslandet, dertil sætter man for stor Pris paa sine Køer som mæltgivende, og søger gjennem Opdræt, Fodring og Pleje denne Evne saaledes udviklet, at man ikke vil hævne den ved at bruge Køerne som Trækdyr. At deres Malkeevne tilsidst svækkes vil sikkert ikke kunne undgaaes, om end de første Vidnesbyrd, der nu fremkomme herhjemme, mene det modsatte. I hele Waeslandet brugtes der i 1846 kun 1 Stud og 16 Køer som Trækdyr. Waesbonden viger ikke tilbage for at lægge egne Kræfter til, og hans Kone og Børn ere hans trofaste Hjælpere. Men der maa ogsaa arbejdes alvorligt, for at Udkommet skal komme ud af den fattige Jord.

Det allermeste af den er forpagtet bort, kun $\frac{1}{10}$ dyrkes af Ejerne selv, og naar der sees hen til, at Jorden i sig selv er fattig, saa at sigte udtømt for naturlig Frugtbarhed, saa maa Lejen, der varierer mellem 20 og 30 Rd. pr. Td. Land, kaldes høj; — i Nærheden af Byerne, hvor Jorden er lejet ud i Smaaparceller paa nogle faa Skjæpper Land, er Lejen omtrent det dobbelte, 40—60 Rd. pr. Td. Land. Dog giver Lejeafgiften i Reglen en daarlig Forrentning af Ejendomsværdien, og ved et Kjøb af Jord kan man ikke regne at faa mere end 2—2½ % af sine Penge ved at leje den ud; men dels give Træerne omkring Jorden Ejerne en Extraintægt af $\frac{1}{2}$ —1 %, dels regnes der paa, at Jorden vedblivende stiger i Pris, og at man derved vil faa Erstatning for den daarlige Forrentning af sin Kjøbesum. Ifølge de officielle Opgivelser er Jordens Værdi og Lejen af Jorden steget i følgende Forhold i de sidste Aar:

| | | | |
|------------------------|-----|-----------------------------|-------------|
| 1830 kostede 1 Td. Ld. | 490 | og Forpagtningsafgiften var | 12½ Rd. |
| 1835 | — | — | 540 — 13½ — |
| 1840 | — | — | 610 — 14½ — |

| | | | | | | | |
|------|---------|-----------|-----|----|----------------------|-----|---------------------|
| 1846 | kostede | 1 Td. Ld. | 660 | og | Forpagtningsafgiften | var | 15 R ^r . |
| 1850 | — | — | 680 | — | — | — | 15½ — |
| 1856 | — | — | 810 | — | — | — | 19 — |

Det har ikke været os muligt at erholde de officielle Oplysninger, der indsamledes 1866, jvfr af de Meddelelser, vi modtog under vort Ophold 1865 i Waeslandet, fremgik, at Jordens Pris og Forpagtningsafgiften vedvarende var i Stigning og da havde naaet den dobbelte Sum at 1830. Jorden forpagtes bort, i Reglen paa 3 Aar, medens dog ogsaa en Del Jorder i Nærheden af Bjerne, vare lejede bort 1 Aar ad Gangen. Begjærligheden efter Jord var meget stor, saavel til Eje som til Leje, men da Lejen, som ovenfor nævnt, forholdsvis var mindre, end hvad der strax kunde faaes i Forrentning af Salgsprisen for Jorden, havde det ført med sig, at naar Jordbrugere vare komne til at sidde smaat i det, folgte de deres Jord og lejede den af Kjøberen, i Reglen en Pengemand i en eller anden nærliggende By. Dette har tillige ført det ejendommelige Forhold med sig, at flere Steder ejedes Jorden af Een og Bygningerne derimod af en Anden. Ejeren af Bygningerne, oprindelig tidligere Ejer af Jorden, forpagtede da faa megen Jord i Nærheden, som han kunde overkomme, undertiden af 3—4 forskjellige Ejere. Disse Ejendomsforhold synes ikke at afstedkomme nogen følelig Ulempe, idet Jordens Ejer i Reglen ikke kan faa saa høj en Leje af en Fjernereboende, og Bygningernes Ejer kun kan staa sig ved at leje den i Nærheden liggende Jord.

I Waeslandet bestaaer et lignende Forhold som flere Steder i England, nemlig at den tiltrædende Forpagter ikke blot maa kjøbe den i Gaarden værende Gjødning, men ogsaa en Del af den i Jorden i det sidste eller i de 2 sidste Aar nedlagte Gjødning. Hver vælger sin Taxator, der, da Tiltrædelsen ofte steer til Sul, tillige have at taxere Arbejdet, Sædekornet osv. ved den i Efteraaret lagte Vintersæd, der i Reglen løber op til 70—80 Rd. pr. Td. Land, af hvilke Gjødningen

og de foregaaende Aars Gjødningsrester i Jorden udgjør 50—55 Rd.

Agerbruget i Waeslandet er i endnu højere Grad end i det øvrige Belgien gjennevævet med en Mangfoldighed af Husflids- og Industriarbejder. Man skal lede efter for at finde et Hus eller en mindre Gaard, hvor ikke et eller andet Bierhverv af denne Art beskæftiger Manden, Konen og Børnene i hver ledig Time, som Markarbejdet ikke gjør Krav paa, thi dette maa fremfor alt ikke forsømmes. Jeg har i en tidligere Afhandling omtalt den vigtige Hørindustri; jeg skal derfor her indskrænke mig til kortelig at berøre et Par Erhvervsgrene, som ere temmelig ejendommelige for Waeslandet. Den ene er Træskofabrikationen; i mangfoldige Gaarde vil man, navnlig om Vinteren, i et eller andet Udhus finde indtil en halv Snes Mand, Karle og Dreng, der ere i travl Virksomhed med at udfave, tilhugge, udbore og afpudse disse i Reglen fladbundede Træsko, som derefter gennem Mellemhandlere i store Masser føres til andre Egne af Belgien, til Holland og selv til Tyskland. — De rigelige Kanalsforbindelser gjøre Transporten billig. — Dette Bierhverv drives naturligvis ogsaa som Hovederhverv, helt fabrikmæssigt; saaledes beskæftigede en Enke 8—10 Arbejdere største Delen af Aaret og udforte i enkelte Aar indtil 20,000 Par Træsko, som i Reglen folgtes direkte til Tyskland. Det er Træerne omkring Markerne, som fortrinsvis yde Materiale til denne Fabrikation; Spildebærderne, der stjaeres fra, sælges da navnlig til Opførelse af Laderne, som helt bygges deraf, medens de øvrige Bygninger altid ere grundmurede; vel bruges ogsaa Fyrrebrædder til Laderne, og de ere naturligvis bedre, men ogsaa dyrere. Alt hvad der ved Træskofabrikationen hugges fra, selv den mindste Spaan, samles, tørres og sælges dyrt — desværre altfor dyrt — til Smaafolk, for hvem Brændsel i denne tørvefattige Egn er en trykkende Udgiftspost.

Den anden Industriegren er af en helt anden Art, det er ikke til grove Arbejderses Fodbeklædning, men til kostbart Smykke

for Brynsele- og Pariserverdenens luxuriøse Damer, at den tjener; det er nemlig Knipplingerne, som man ofte støder paa saavel i Holland, hvor det navnlig er de grovere Knipplinger der tilvirkes, som i Belgien, hvor det er de fine, saa langt imod Syd som den flamske Befolkning strækker sig, men det er dog ganske særligt i Waeslandet, at den har sit Hjem. Alt som Børn sendes de til Kniplestolen, hvor de da lære Begyndelsesgrundene, og senere er der næppe en Dag i deres Liv, uden at de findes ved Kniplestolen, saa at de allerede i en ung Alder kunne slynge Traadene med en Hurtighed, saa vi ikke kunne følge Hændernes Bevægelser og endnu mindre fatte, at der er Planmæssighed i disse Bevægelser, saa at virkelig et Mønster danner sig i Blonden, de virke. Næsten i hvert Hus seer man den overordentlig slittige Kniplereste i Færd med at virke de fine Mønstre, nys hidsendte fra den Handlende i en af de store Byer, for hvem hun arbejder, og som forsyner hende med Traad og Mønster, men saa ogsaa holder hende i en saadan Afhængighed, at hun ikke tør virke noget paa egen Haand, hvis en eller anden tilfældig Kjøber skulde ønske nogle Alen. Der er noget trist ved at se disse slittige Kvinder, som Dag ud og Dag ind, tidlig og sildig sidde krumbøjede over Kniplestolen og ikke blot slide deres Tid hen, men ogsaa slide deres Hælbred op, for at tilfredsstille de rafinerede Krav, som Moden stiller til en større og større Finhed og til mere og mere kunstig slyngede Traade; thi jo finere, des mere bøjet maa de sidde over deres Arbejde, og det fører da med sig, at først ødelægges Djnene, saa at Brillen maa bruges, og saa synker Brystet sammen, og Ødelæggelsen skrider nu hurtig fremad, indtil de, ofte endnu i en ung Alder, efter at have ført et anstrængende Liv, i al Stilhed bæres til Graven, uændede af hele den rige Verden, der for sit Guld smykker sig med denne Luxusvare, som kun har givet Arbejderstien et tarveligt Udkomme, men daglig plukkes et Blad af hendes Ungdomsfundhed, stadig næret den Dnm, der først i Løndom men snart aabenbart gnaver paa og helt udhuler det unge Træ, saa den første lille Storm eller Syg-

dom let fælder det*). Og kommer man, efter at have seet dette ind til en Landsby, da vil man ofte finde 10—12—14 Rnip-lerster at have flyttet sammen i en lille Have eller under Skyggen af et stort Træ; — det vil maasse ved første Blik synes at maatte være ret fornøjeligt at sidde saaledes sammen, hvor Eventyr og Fortællinger kunne plejes som i en jydsk „Vindstouv“; — aah ja, det er vel altid noget oplivende for dem at være saadan samlede, men jeg synes dog, at Deltagerne i dette lille Selskab forunderligt maa gribes ved at se paa hverandre, den ene mere bleg end den anden, og ved at tænke paa, at snart bliver her, snart der et Hul i den lille Kred, thi Sygdommen vil inden ret mange Aar have fuldendt sit Værk. Og nærmer man sig ubemærket deres Siddeplads, da vil man ofte høre dem synge, men altid saa alvorlige og sørgmodige Sange, ret som om det var Gravfange, der lød fra deres Læber, og det er det jo paa en Maade ogsaa, — de synge deres egen Gravsang. — Ethvert menneskekjærligt Hjærte maa gribes stærkt ved at se dette Liv, især naar man kommer fra det pragtfulde Bryssel; — hvor ulige er dog ikke Menneskenes Aar fordelte; — kun deri finder det en Trøst, at Hjærternes bedste Glæde og Livets virkelige Fylde ej bestemmes af Rigdom og Pragt. Men den menneskelige Retfærdighedsfølelse, der ønsker at kunne dele mere lige, opfatter dog det Spørgsmaal, hvad kan der gøres for at skaffe disse Kvinder bedre Aar, og det paatrænger sig især, naar man næppe $\frac{1}{2}$ Mil fra Waeslandet, efter at være kommet over den hollandske Grænse, træffer en saa ualmindelig Velstand selv i Arbejderklassen, og det uden at Kvinderne her som hist synsle med andet end selve Husets Gjærning.

Jeg føres ved disse Bemærkninger naturligt hen til at omtale de Bilkaar, hvorunder Arbejderbefolkningen lever i Waeslandet, og om der end derved kastes en Skingge henover

*) 24—40 ø er den almindelige Dagløn, en Rnipster tjener; kun ved en sjelden Dygtighed og Flid kan hendes Fortjeneste stige til 3 Mk.

en Kultur og en Agerbrugsudvikling, som i andre Retninger er saa beundringsværdig, saa maa dog ikke denne Side af Forholdene blive uberørt. Det er da om den egentlige Arbejderbefolkning, som slet ikke har andet at støtte sig til end sine Hænders Gjerning, som ikke have opsparet saa meget, at de have kunnet leje et lille Stykke Jord, hvilket altid bliver en Støtte for den slittige Arbejder, at jeg her skal berette, hvorledes de viste sig for mig. Man maa i saa Henseende skjælnes mellem Forholdene i Byerne og paa Landet, thi Fattigdommen er langt større i hine end paa dette, og denne Modsætning var maaske særlig stor 1865, thi det var jo under den amerikanske Krig, og da Byerne i Flandern fortrinsvis ere Fabrikbyer og særlig Bomuldsfabrikkerens Sæde, saa har dette utvivlsomt bidraget til at forøge de Fattiges Tal i disse Byer. I Sct Nicolas var derfor megen Fattigdom; her, ligesom i det øvrige Belgien findes intet tvungent Fattigvæsen, men dels de 6 milde Stiftelser, som findes i Byen, dels de Legater, som vare skjænkede til de Fattiges Understøttelse, og navnlig de ikke ubetydelige Summer (omtr. 30,000 Rd.) som Kommunen aarlig skjød til i samme Djemed, lindrede vel for en Del Nøden, uden at det dog kunde undgaaes, at tydelige Spor af den paa flere Maaneder viste sig endog for den Besøgende, der ikke havde Lejlighed til at se tilbunds i Forholdene, hvilket kun kan ske ved at leve i dem. Ogsaa paa Landet var megen Fattigdom, men dog kjendelig mindre end i Byen; vel var Fortjenesten mindre, men man levede ogsaa betydelig billigere, og Bomuldskrifens Virkninger havde vel ogsaa berørt Landet, men langt fra saa stærkt som Byerne. Lønningerne paa Landet vare smaa; de saa faste Tjenestefolk, som fik Kisten paa Gaarden, tjente forholdsvis godt, nemlig 70—90 Rd.; Arbejderne paa egen Koft havde derimod en ringe Løn, nemlig 2 Mk. 8 ß om Vinteren og 3 Mk. om Sommeren, undtagen i Høst, da Lønnen stiger til 4 Mk. 8 ß.

Skjøndt der altsaa for mig viste sig megen Fattigdom i Waeslandet, vilde denne dog tage ganske anderledes Omfang, naar ikke en saa overordentlig Flid, Orden og Sparsommelig-

hed sad tilhuse hos Fattigfolk. Herhjemme har man søgt at undskylde Husmandskonens Dovenskab med „at hun skal passe sit Hus og sine Børn“; — i Virkeligheden bliver det ofte at trække med en Ko langs Grostefanterne istedetfor at gaa i Roemarken, eller at drive Tiden hen med Kæboerksen, og lade Hus og Børn passe sig selv. I Waeslandet, som i hele Flan- dern, arbejder Konen meget, grumme meget, og Ordenen i hendes Hus kan dog være et Mønster for mangen Husmandskone herhjemme. I Reglen haves der 2 Stuer, og i den forreste findes i den ene Side Kogestedet, men desuagtet er alt net og renligt; hvide Gardiner for Vinduerne mangle ligesaa lidt som religiøse Billeder paa Væggen (især Billeder af Ma- donna); paa Kamingsimsen eller paa en Hylde staa Kopper og Spisekar i Orden og paa deres Plads; friske Blomster ere plukkede og staa i en Kop paa Bordet, og selv i det fattigste Hus savnes næsten aldrig en Række af smukke Blom- sterplanter i Vinduerne; — man mærker uvilkaarligt, at man er nær ved Havekunstens berømte Driuhuse i Gent, thi mellem Blomsterne findes undertiden nye og endnu ikke i fjernere Lande almindelige Former. Konen er ved sit Arbejde, men gjennem den aabenstaaende Dør har hun et Øje med Børnene, der lege udenfor; de store Børn maa naturligvis hjælpe til med Arbejdet, og de ere endda ikke ret store, inden de tages fra Legepladsen til Arbejdsstedet, og næppe kan en lille Pige eller Dreng gaa ene, før hun sættes til Bogterfke for sin mindre Søster eller Broder. Men som Konen holder Orden inde i Huset, saaledes sørger Manden for at Huset seer hyggeligt ud udvendig fra; man kan naturligvis se forfaldne Huse, men i Reglen ere de holdte mærkværdig godt, og de grønmalede Skod- der, som næsten aldrig mangle, bidrage med Bustene og Spa- lierne til at give det straatakte Hus et vist idyllisk Præg. Man maa beundre, hvorledes disse fattige Folk, der leve saa nderst tarveligt, ja ofte usfelt, dog bevare en udpræget Sand- for Orden og Hygge. Waesbonden, saavel som Flæmingen i det Hele taget, er nemlig ingenlunde Prosaist og Materialist,

saaledes som man ofte troer, fordi han maa anspænde sine Kræfter tidlig og silde for at skaffe det Fornødne. Det er ingenlunde disse Vilkaar, der særlig fostrer Materialismen; denne fremavles ligesaa yppigt i det fede og rige Hjem.

Jeg saa som sagt Forholdene 1865, altsaa i et uheldigt Aar, og saa derfor maaste mere Fattigdom, end der under almindelige Forhold træffes. Jeg kan derfor ikke undlade at fremsætte nogle Bemærkninger af Mænd, der havde besøgt Waeslandet nogle saa Aar tidligere:

„I de Distrikter, hvor det lille Agerbrug navnlig findes, møder man de samme Vidnesbyrd paa material Belvære, som i de frugtbare Egne ved det større Agerbrug. En Gang, kun een Gang paa hele vor Omflakken i Flandern, baade ifjor og iaar, saa vi et Barn med pjaltede Klæder, og paa Landet møder man sjeldent nogen Tigger. Man træffer ikke paa den skidne Fattigdom, som saa ofte beskjemmer vore Landsbyer. Maaste have vi været heldige og kun seet den bedste Side af Forholdene, men da vi have slakket omkring til enhver Tid og paa alle Slags Steder, ville vi sikkerlig have stødt paa meget saadant, saafremt det havde været der. Drukkenstab, denne store Ulykke for vor Befolkning, er meget sjelden, og den yderligste Tarvelighed og Sparsommelighed raader overalt.“*)

„Det var særdeles glædeligt at se den Belvære, som udsprang af den Økonomi, hvormed disse smaa Jordbrugere førte deres Husholdning, og af det agtværdige Liv, de førte. De fremherskende Tilbøjeligheder hos disse smaa Jordbrugere satte dem istand til at vedligeholde en høj Grad af Belvære. De gifte sig ikke saa tidlig som i Irland, og det bliver sølgelig lettere at komme ud af det. Den lille belgiske Jordbruger stiller sig ikke meget fra den lille irske med Hensyn til Stillingen i Samfundet, men han er langt bedre stillet med Hensyn

*) Notes of an agricultural Tour in Belgium, Ho'land and Rhine, by Robert Scott Burn. 1862.

til Livets Behageligheder og Velvære. Og denne Ulighed skyldes dels den større Omfugt og Dygtighed ved Jordens Benyttelse, som den belgiske Smaaamand med 4—5 Tdr. Land lægger for Dagen, dels den strænge Økonomi, som er ham ejendommelig, og dels den Omfugt og Fremfærthed, som sætter ham i Stand til at faa sine smaa Indtægter til at kunne dække sine Fornødenheder.“*)

Sluttelig skulle vi hidsætte en Udtalelse af en Belgier, nemlig den smukke Skildring, som Emile de Lavelaye i sin *l'Economie rurale de Belgique* 1863, giver af Livet i en flamsk Landsby.

„Den flamske Landsby bestaaer ikke af Vøndergaarde, men beboes fortrinsvis af den store Mængde Haandværkere af enhver Art, som finde Arbejde hos den talrige Befolkning, der lever spredt ude paa Landet. I Nærheden af Kirken, hvis Spir rager højt op over Kirkegaardens Træer, findes en stor brolagt Plads, omkring hvilken der i Reglen kun findes smukke og vel vedligeholdte Huse, medens de Fattiges og Landarbejdernes, fortrinsvis ere spredte omkring Gaardene. Ikke langt fra Præstegaarden, med sin af en Mur eller tyk Taxtræhække indhegnede Have, ligger Sogneeskolen og undertiden Modelskolen, hvor man lærer Børnene at væve, og disse Bygninger ere særlig godt udstyrede. I hin Bygning, paa hvilken man seer den lille Klokke og et Kors, er Knipseskolen, som ledes og underholdes af et religiøst Samfund. Næsten i hvert Sogn træffer man nogle Landssteder, hvis grønne Plainer, oversaaede med blomstrende Buske, minde i det smaa om de engelske Herresæder; men af gamle Slotte findes der her næsten ingen, thi det feudale Aristokrati har aldrig kunnet trives eller spille nogen fremragende Rolle i et Land, hvor det er de store Kommuners Borgere og Haandværkere, der ere de Styrende. Det flamske Agerbrug skylder saa at sige intet af sine Fremstridt til de

*) Result of an Inquiry of the Condition of the Labouring Classes in Belgium, Parliamentary Paper. Side 11.

større Jordbrugeres eller Godsejeres Rappesstrid; selv den Dag idag kan det ikke vente at faa det Stød fremad, som de engelske Godsejere have vidst at give det engelske Agerbrug. — Ussociationsaanden, der er stærkt fremtrædende hos Flamingerne, skaber overalt Selskaber af enhver Art, saavel til Nytte som til Fornøjelse. Der er saaledes Selskaber for Vokal- og Instrumentalmusik*), Veltalenhedselskaber og litteraire Selskaber, hvor alle de landlige Musers Frembringelser modtage en skaansom Bedømmelse. „Væddeløbselskaber“, der uddele Præmier til de bedste Travere, eller til Landmænd, som ride Tournering i Overensstemmelse med Middelalderens Skik og Brug, Landbrugselskaber, Selskaber for Boltepil, for Skydning med Bue eller Flisbue osv. Disse sidste ere de gamle „Gilder“, som endnu have bevaret deres Vaabenmærker, deres Fæsttegn, deres Faner, deres Gildes-straar eller Love, af hvilke nogle, der skrive sig fra det 13de og 14de Aarhundrede, give dem Ret til at bære Vaaben, paa Betingelse af at de møde, naar deres „Lehnsherre“ kalder. Der er ikke i den her omtalte Del af Flandern nogen Landsby nok saa lille eller isoleret, uden at den har 2 eller 3 af saadanne Selskaber, i de større træffer man 8—10, og i saadanne Byer, som f. Ex. Gent, findes der over 100.“

*) Disse Musikforeninger, hvis Tal især voxe i de sidste Aar, give en Ibe om de Midler, som selv de Kommuner raade over, i hvilke det lille Agerbrug er det fremherstende. Disse Selskaber kjøbe deres Instrumenter, som koste 5—600 Rd., ved Hjælp af frivillige Bidrag. Ofte samles de da om Søndagen i en eller anden af de ovennævnte Frugthaver (Berger), for der at give en Fæst, hvortil da hele Omegnens Beboere samles, glædende sig over at kunne deltage i denne landlige Fæst. Man maa forbauses, naar man besøger en eller anden af disse befædne Landsbyer, da at høre udført Motiverne til en eller anden ny Opera og det af Musikere, hvis haardhudede Hænder til daglig Brug tumle med Spaden, Sæcken eller Høvlen.

Det kgl. Landhusholdnings-Selskabs General- forsamling

d. 17de Decbr. 1873.

Profesfor Sjørgensen præsiderede og gav først en Meddelelse om det Møde i Bestyrelsesraadet, som var afholdt den foregaaende Aften (d. 16de), og ved hvilket de indkomne Stemmer for Valgene af Selskabets Embedsmænd optaltes, og nye Medlemmer optoges i Selskabet.

Der var foretaget følgende Valg:

- a. Paa en Præsident. Statsraad Tesdorpf, der efter Tour frattraadte, gjenvalgtes med 99 St.
- b. Paa 6 Medlemmer af Bestyrelsesraadet. De 5, der efter Tour frattraadte, gjenvalgtes, nemlig: Statsraad Bendz (med 99 St.), Docent Fjord (97 St.) Jagermester Friis (96 St.), Handelsgartner Wendt (94 St.), og Inspektør Buus (94 St.). Som 6te Medlem valgtes istedetfor afdøde Landsthingsmand N. Jacobsen, hvis hæderlige Minde Præsidenten med Barme fremdrog, Gaardejer, Landsthingsmand H. P. Hansen (Dure) 55 St. Derefter havde Landsthingsmand Larsen (Pilegaard) 7 St.
- c. Paa et Medlem af Bestyrelsen for det under Selskabets Varetægt stillede „Fond til Landmænds Uddannelse“. Kammerh. Berner Schilden, der efter Tour frattraadte, gjenvalgtes med 84 St.
- d. Paa en Revisor. Konfr. Drewsen, der efter Tour frattraadte, gjenvalgtes med 93 St., men da han havde underrettet Præsidiat om, at han ikke kunde modtage Valget,

og det ikke nu fandtes rigtigt at foretage et nyt Valg, vilde Regnskabet for næste Aars Vedkommende altsaa ikke blive revideret af 3, men af de 2 tidligere valgte Revisorer.

3 Bestyrelsesraads mødet var optaget 23 nye Medlemmer i Selskabet nemlig:

Bendtsen, Forpagter paa Svebøllegaard pr. Rasklundsbo.

Branth, Forpagter, Sønder Eltjær pr. Aalborg.

Carstensen, K., Kapitaen, fhv. Digeinspektør.

Fyens Landboforening, det nordlige.

Hansen, Hans, Gaardmand i Torpe pr. Rudkjøbing.

Hjorth, Th., Proprietær til Stranderholm pr. Aalborg.

Høffding, Landbrugskandidat.

Jakobsen, Chr. P., Redaktør af Landmandsblade, Kjøbenhavn.

Jørgensen, Proprietær til Tidseholdt pr. Svendborg.

Lauritzen, Sørkjær, P. Chr., Proprietær til Sognstrup pr. Hølstebro.

Levy, S. J., Agent, Horsens.

Meincke, E., Løitnant, Vinelyst pr. Rødby.

Meincke, J., Proprietær til Winnitz pr. Maribo.

Michelsen, Proprietær til Mariendal pr. Rudkjøbing.

Møller, Forstander paa Flakkebjerg Opdragelsesanstalt.

Petersen, F., Forpagter paa Idalund pr. Sønderjølbing.

Rosenkrantz, Baron, Oberst, til Borregaard pr. Aarhus.

Ruge, C., Gaardejer, Skjerrildgaard pr. Horsens.

Schou, Wm., Proprietær til Bartoftegaard pr. Næstved.

Stampe, Forpagter paa Skjerringe pr. Stubbekjøbing.

Thylands landøkonomiske Selskab.

Tuxen, S. C. A., Landbrugskandidat.

Westergaard, Forpagter, Petersdal paa Amager.

Medlemstallet var nu omtrent naaet op til 570, det største Antal Selskabet nogensinde havde haft; denne Fremgang var glædelig, men derover maatte ikke glemmes, at en yderligere Tilslutning var ønskelig baade for den Dygtighed, det lokale Kjendskab og de større Pengemidler, hvormed Selskabet derved vilde blive støttet.

Fra Bestyrelsen for „Fond til Landmænds Uddannelse“ havde Selskabet modtaget følgende Årsberetning:

Bestyrelsen modtog en Kassebeholdning af 661 Rbd. 70 ø., for hvilken indkjøbtes 700 Rbd. i 4 pCt. Stats-Obligationer. Fondets rentebærende Formue er herved vokset til 9,800 Rbd.

Til Grundfondet er iaar indkommen fra 105 tidligere Vidragydere 641 Rbd. 64 ø., foruden et nyt Vidrag, 50 Rbd., fra Hs. Excellence Indenrigsminister Jonnesbech, og tilskrevne Renter i Vituben: 21 Rbd. 30 ø.

Grundfondets Indtægter og Udgifter stille sig derefter saaledes:

| Indtægt: | | Udgift: | |
|----------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
| | Rbd. ø. | | Rbd. ø. |
| Beholdn. fra 1872 | 661. 70 | 700 Rbd. tgl. Obligationer | 648. 36 |
| Års-Vidrag | 641. 64 | Bogtryk og Papir | 5. 20 |
| Nyt Vidrag | 50. | Postpenge | 6. |
| Tilskrevne Renter . | 21. 30 | Beholdn. i Vituben | 715. 12 |
| | <hr/> | | <hr/> |
| | 1,374. 68 | | 1,374. 68 |

Fondets Rentemidler have iaar, som ifjor, alene bestaaet af de faste Renter af 9,800 Rbd. = 392 Rbd., hvoraf der med Fradrag af Udgifterne til Besjæftigjærelser i „Verl. Tid.“, 2 Rbd. 78 ø., og et Overskud fra forrige År paa 18 Rbd. 66 ø., ialt 21 Rbd. 48 ø., bliver til Raadighed: 370 Rbd. 48 ø. Stipendierne pleje at være paa 120 Rbd., saa at der ogsaa iaar har været 3 Stipendier at bortgive.

Opfordring til at indgive Ansøgning om disse Stipendier udstedtes paa sædvanlig Maade d. 27. Marts, hvorefter der til 1. Maj meldte sig 6 Ansøgere, hvoraf de 4 allerede studerede ved Landbohøjskolen; den ene af disse var tillige Veterinær-Kandidat med bedste Karakter; af de 2 andre var 1 Lærer ved Tune Landboffole og 1 Kandidat med Udmærkelse fra Fyens Stifts Landvæsens-Institut, hvilke Alle søgte om Understøttelse, for at kunne tage Landbrugs-Examen ved Landbohøjskolen.

Af de 3 Stipendienydende fra forrige År havde kun 1 taget Landbrugs-Examen i afvigte Foraar, nemlig Kornelius Hansen Lindholm med bedste Karakter, hvorimod de andre 2, Lærer J. P. Petersen fra Randerseggen og N. Larsen fra Aalborgeggen vare blandt Ansøgerne endnu for indværende År. De 2 Stipendier tilstodes ogsaa disse efter Planen, og der var saaledes kun 1 Stipendium tilbage, der tilstodes Lærer Anders Mathsen fra Slagelseggen.

Indtægter og Udgifter stille sig derefter saaledes for Fondets Rentemidler:

| Indtægt: | Rbd. | Udgift: | Rbd. f. |
|------------------------|------|-----------------------------|---------|
| Faste Renter | 392. | 3 Stipendier | 360. |
| | | Underskud fra 1872. | 18. 66 |
| | | Betjendtgjølser | 2. 78 |
| | | | 381. 48 |

Der bliver herefter et Overskud af 10 Rbd. 48 f. at overføre paa næste Aars Regnskab.

Bestyrelsen sølte lige over for de vel anbefalede Ansøgere i høj Grad Savnet af et større Beløb til Stipendier, og da den store Del af de aarlige Bidragydere havde tegnet sig for 5 Aar, saa at denne Tegning for de fleste er udløben med indværende Aar, havde Bestyrelsen taget under Overvejelse, om der ikke burde udstedes en ny Opfordring til Landets Jordbrugere til at tegne sig for aarlige Bidrag enten til Forøgelse af Grundfondet eller som Tilskud til Fondets Rentemidler, hvorved Bidragene fortrinsvis vilde komme Samtiden til Gode. Bestyrelsen vedtog ogsaa en saadan Opfordring og formaaede derhos 6 Mænd, der Alle havde været Medlemmer af de foregaaende Aars Bestyrelser, til at tiltræde denne som Medundertegnere.

Bestyrelsen ønskede dog endnu at forelægge Opfordringen for det i Landhusholdningssekskabet i Slutningen af Okt. samlede Bestyrelsesraad, nærmest med Hensyn til Betimeligheden for Udstedelsen efter den kostbare og byrdefulde Høst, og det besluttedes her, med fuld Billigelse af Planen, at foreslaa, at Opfordringen henlagdes til et gunstigere Tidspunkt for de danske Jordbrugere, saa at dens Udstedelse overdroges til et kommende Aars Bestyrelse.

Derefter gik man over til at behandle og afstemme over det af Bestyrelsesraadet drøftede Forslag til Selskabets Virksomhed og Budget for Regnskabsaaret 1ste April 1874 til 31te Marts 1875, til hvilket Præsidiumet meddelte Hovedpunkterne af Selskabets Virksomhed i det forløbne Aar.

Budgettet for Selskabets Indtægter var opført med følgende Poster:

| | |
|----------------------------------------|------------------|
| Medlemskontigenter | 5300 Rdl. |
| Renter af Selskabets Aktiver | 5882 — |
| Statskassens Tilskud | 1600 — |
| Statsraad Schous Legat | 100 — |
| Forstjellige Indtægter | 218 — |
| | Salt 13,100 Rdl. |

Præsidenten. Naar Medlemskontingentet er noget mindre end den Sum, man vilde faa ved at multiplicere Medlemstallet 570 med 10, da er Grunden hertil at søge dels i, at en Del Medlemmer optages som „bestandige“ ved en Gang for alle at have indbetalt 100 Rd., dels at der til forskjellige Tider er optaget som bestandige men kontingentfrie Medlemmer nogle Mænd, der ved deres Virksomhed for Selskabet havde gjort sig særlig fortjente af dette.

Indtægtsfiden vedtoges uden Diskussion.

Ved Budgettet for Udgiftsfiden fattes hver Post for sig under Behandling.

1. Til Udarbejdelse og Trykning af landøkonomiske og naturvidenskabelige Skrifter foresloges anvendt 1200 Rd. Blandt disse nævnes Linds Bogfortegnelse for Aarene 1863-72. Man venter i det kommende Aar en ny Udgave af Drejers „Anvisning til at kjende de danske Foderurter“, som 1837 udkom paa Selskabets Forlag. Der har længe været en stor Trang til en ny Udgave af denne Bog, men det har været vanskeligt at finde en Mand, som kunde og vilde paatage sig det med en delvis Samarbejdelse forbundne Arbejde, og med hvem man havde kunnet samstemme i Planen for den nye Udgave. Der er nu imidlertid et grundet Haab om, at Arbejdet vil blive udført af Professor Lange og Seminarielærer Rostруп, og at der i det nye Aar vil blive taget fat derpaa.

2. Til Anskaffelse af landøkonomiske og naturvidenskabelige Skrifter til Uddeling foresloges 2550 Rd., som er 50 Rd. mere end ifjor, hvilket er foranlediget ved det større Medlemstal, da hvert Medlem skal have et Exemplar af „Tidskrift for Landøkonomi“. I det forløbne Aar er der anskaffet en Del Exemplarer af Madss Hansens Husmandsbog og af Hofman (Bang's) Betragtninger over Arbejdernes Kaar paa Landet.

3. Til Selskabets Foredrags- og Diskussionsmøder foresloges 250 Rd. Ifølge et tidligere Tilfagn af Regjeringen har Selskabet fri Benyttelse til sine Møder af en Sal i Prin-

fens Palais, og ligeledes har, naar der skal afholdes større Møder, Bestyrelsen for den polytekniske Lærestalt velvilligt overladt Selskabet dennes store Sal. Selve Foredragene honoreres ikke, men derimod betales Manuskriptet til Foredraget, der derpaa offentliggøres i „Tidskrift f. Landøkonomi“, hvorved der opnaaes, at ogsaa de fraværende Medlemmer kunne drage Nytte af de i Selskabet holdte Foredrag; desuden betales Rejseomkostningerne for de Mænd, som bo langt borte, og som Selskabet anmoder om at holde Foredrag.

4. Til folkelig Undervisning navnlig ved populære Foredrag foreslaaes 150 Rd. Pengene bruges navnlig til at understøtte Skolelærere, der holde populære Foredrag; men man stiller den Fordring, at vedkommende Landboforening maa yde et lige saa stort Bidrag som Selskabet. I de senere Aar har der været mindre Trang til at yde Bidrag til Anskaffelse af fysiske og kemiske Apparater til disse Skolelærere, da der gennem Kultusministeriet særlig uddeles temmelig betydelige Understøttelser i dette Øjemed.

5. Til Mælkeproduktionens Fremme foresloes 1300 Rd. I de sidste 3 Aar har det Glasfeste Fideikommis velvilligt ydet et Tilskud af 1000 Rd. aarlig i det nævnte Øjemed til Selskabets Mejerikonfulent, og det har nu atter indvilliget i en lignende Understøttelse for de kommende 3 Aar.

6. Til Husdyrbrugets Fremme foresloes 1500 Rd., men dette Punkt behandledes sidst.

7. Til Rejseunderstøttelser foresloes 1200 Rd. I det forløbne Aar var der uddelt følgende Rejseunderstøttelser: 200 Rd. til Landbrugskandidat Tuxen for at forberede sig til en literær landøkonomisk Virksomhed, idet han fra Januar 1874 indtræder som Medredaktør af „Ugeskrift for Landmænd“. Da det var Selskabet om at gjøre at faa foretaget en Undersøgelse af de Egne, i hvilke Runkelroedyrkningen til Sukkerfabrikationen navnlig havde Udbredelse, og især at faa undersøgt hvilken Indflydelse den havde paa de mindre Jordbrug, anmodede man ham om at foretage en saadan Undersøgelse,

hvortil der end yderligere bevilgedes ham 150 Rd; Hr. Luxen vil meddele de derved indvundne Resultater ved et af Selskabets Vintermøder iaar. Til L. Chr. Hansen, der havde taget Arbejde paa en Gaard i Nærheden af Glasgow, tilstodes 100 Rd. for at gjøre sig kjendt med Kvægavlen i Aberdeenshire, og der er fra ham modtaget en interessant Beretning derom. Baneingeniør Wistoft havde berejst Sydtyskland for at blive kjendt med de der brugte Tørveberedningsmaader og havde afgivet en meget god Beretning derom; han ønskede da ogsaa at kunne gjøre sig kjendt med den samme Sags Udvikling i Nordtyskland og Holland, og modtog dertil af Selskabet en Understøttelse af 200 Rd. Docent Westring, hvis Dygtighed i Beslagkunsten kommer en stor Næde til Gode, idet han ikke blot er Lærer for de paa Landbohøjskolen værende Veterinærelever, men tillige for de Beslagsmede, som der modtage deres Uddannelse, besøgte for nogle Aar siden Beslagsmedierne i London og medbragte derfra en Række af nyttige Sagttagelser, som han meddelte i en Afhandling; da han atter iaar ønskede at foretage en ny Rejse derover i samme Djemed, understøttede Selskabet ham dertil med 200 Rd.

8. Til Selskabets Lærlinger foresloges 750 Rd.

Af Landvæsenlærlinger var der i Begyndelsen af 1873 127

| | |
|--------------------------------|------------|
| 3 Aarets Løb antoges | 51 |
| | <u>178</u> |

| | |
|------------------------------------|----|
| Demitterede med Lærebrev | 37 |
|------------------------------------|----|

| | |
|-----------------------------|----|
| Fratraadt i Utide | 11 |
|-----------------------------|----|

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Do. formedelst Sygdom | 1 |
| | <u>49</u> |

For Diebliffet var der 129

Af Mejeribødkerlærlinger var der i Begyndelsen af 1873 10

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 3 Aarets Løb antoges | 1 |
| | <u>11</u> |

| | |
|------------------------------------|---|
| Demitterede med Lærebrev | 3 |
|------------------------------------|---|

| | |
|-----------------------------|----------|
| Fratraadt i Utide | 1 |
| | <u>4</u> |

For Diebliffet 7

| | |
|---------------------------------------------------------|----------|
| Af Mejeribestyrerlæringer var der i Begyndelsen af 1873 | 5 |
| 3 Aarets Løb antoges | 1 |
| | <hr/> 6 |
| Demitterede med Lærebrev | 3 |
| For Djebliktet | 3 |
| Af Mejerstuelæringer var der i Begyndelsen af 1873 . . | 14 |
| 3 Aarets Løb antoges | 8 |
| | <hr/> 22 |
| Demitterede med Lærebrev | 5 |
| For Djebliktet | 17 |

Da Landboforeningerne ligesaa godt som Selskabet kunne være Medlemmer for at skaffe Mejerister uddannede, eftersom der nu i alle Amter findes udmærkede Læresteder, saa indskrænker Selskabet efterhaanden sin Virksomhed i saa Henseende, og det er egentlig kun fra de mere affides liggende Egne, f. Ex. Bornholm, og kun for at bevare Forbindelsen med nogle særlig udmærkede Mejerier, at der endnu antages enkelte Mejeristuelæringer.

Kammerh. Werner = Schilden. Paa Gaarde af Middestørrelse kan det ikke betale sig baade at holde Mejerister og Mejeribødder, og man holder derfor kun Mejerister; men da det efterhaanden bliver mere og mere vanskeligt at faa disse til at møde paa Mælkepladsen, paafe at der malkes rent og i det Hele taget varetage de øvrige lignende Arbejder udenfor Mælkekjælderens, er det blevet et almindeligt Ønske i deres Sted at kunne holde Mejeribestyrere; men det er vanskeligt for ubemidlede unge Mennesker at gaa denne Vej, eftersom det forlanges, at de ikke blot forud skulle være kjendte med det almindelige Bødderi, hvilket vist vil koste dem omtrent 100 Rd., men at de i begge Læreaarene skulle tjene uden Løn. Taleren vil derfor foreslaa, at der i Læretiden ydes denne Klasse Lærlinger en lignende Løn som Selskabets Landvæsenlæringer.

Prof. Segecke er enig i det Ønskelige i, at der kunde uddannes nogle flere af denne Klasse Lærlinger, og der kunde ogsaa nok stiftes nogle flere Lærepladser end hidtil. Men gjør

man det altfor let, vil der rimeligvis mælde sig mange flere Ansøgere, end der vil kunne faaes Læresteder, eftersom Mejersterne i Reglen ikke ønske at have af den Slags Lærlinger, og der altsaa væsentlig kun vil kunne bruges de Mejerier, der styres af en Mejeribestyrer. Hvis man strøg Betingelsen om at de forud skulde kunne Bødkeriet, paa hvilket Krav de fleste, der ønske at blive Mejeribestyrere, som oftest strande, vilde der vist gjøres nok for at lette Afdgangen, og dette Krav har ikke stort at betyde for deres Uddannelse, da de egentlige Mejeriarbejder i Reglen lægge fuld Beslag paa deres Fuld i Læretiden.

Godsejer Valentiner samstemmer i at lade Kravet og Kjendskabet til Bødkeriet falde bort; men tillige er det en væsentlig Ulempe for denne Slags Lærlinger, at der kræves en Læretid af 2 Aar. Og saa lang Tid kan dog næppe siges at være nødvendig, naar man seer, at de Lærlinger, der betale for sig, kunne uddannes i langt kortere Tid, f. E. i $\frac{1}{2}$ Aar. Hvis man derfor vil fastholde Fordringen om den lange Læretid, bør der vist ydes dem nogen Understøttelse eller Løn.

Prof. Førgensen: kunne de baade lære Mejerster og Mejeribestyrergjæringen i $\frac{1}{2}$ Aar?

Godsejer Valentiner: Nej, kun Mejerstergjæringen.

Prof. Segelcke: De Lærlinger, der mælde sig, ere saa højt ulige udviklede og skikkede til at lære. Nogle kunne ganske vist uddannes endog i Løbet af nogle faa Maaneder, men for andre vil der vanskeligt kunne gives noget Afslag i Læretiden, og da Selskabet paatager sig et vist Ansvar for, at de virkelig ere udlærte, idet der gives dem et Lærebrev, saa troer han ikke, der bør gives Afslag i Læretiden. Skulde de have Løn, saa burde det vel navnlig være 2det Aars Lærlinger, som tilstodes en saadan.

Landboff. Forst. la Cour: Ifølge hans Erfaring er det navnlig Fordringen om at de forud skulle kunne Bødkeriet, der er den væsentligste Hindring, og haves den, vil der vist mælde sig et tilstrækkeligt Antal Lærlinger til de Lærepladser, som Selskabet kan raade over. At man kræver en længere Lære-

tid af disse Væringer, end af dem, der betale for sig, er vel for saa vidt rimeligt nok, idet den Nytte, de yde i det andet Aareaar, kan betragtes som Vederlag for Undervisningen i det første.

Kmrd. Andersen mener ogsaa, at det er nok at frasælde Kravet om, at de forud skulle kunne Bødkeriet; men dette er et stort Tryk, thi det er ofte først i den ældre Alder, at de faa Lust til at have med Kvæget og den øvrige Mejeribestyrergjerning at gjøre, og det er da en for stor Hæmsko først at skulle lære Bødkeriet.

Præsidenten: Da Ingen taler derimod, kan det vel betragtes som et almindeligt Ønske, at Fordringen om forud at have lært Bødkeriet falder bort, og dette vil derfor fremtidig ske.

9. Til Hædersbelønninger for Landboslid foresloges 200 Rd. Der er i det forløbne Aar uddelt et større Antal Vægere end almindelig, begrundet i at Ringkjøbing Amts Landboforening havde ladet foretage en Undersøgelse af Dyrkningen af Husmandslokker i Amtet, og at den i Henshold hertil indstillede flere af Husmændene til Selskabets Hæders- og Flidsbelønninger. — Saar har Selskabet efter 35 Aars Forløb atter uddelt et Bæger af 1ste Klasse, nemlig til Madame Hanne Nielsen, Havarthigaard, hvilket Prof. Jørgensen overrakte hende paa hendes Solvbrudsdag i Efteraaret; den store, omfattende og dygtige Virksomhed paa Mejeriomraadet, navnlig med Hensyn til Ostelavning, som hun nu i en Række af Aar har udfoldet, er nemlig ikke blot til Held for hendes egen Bedrift, men da en Mængde Elever stadig oplæres under hende, kommer den ogsaa Almenheden tilgode.

10. Til Biavlens og andre til Landbruget sig støttende Erhverv foresloges 150 Rd.

11. Til Færøerne, Island og Grønland foresloges 450 Rd. Foruden de 240 Rd., der som Renter af det Hansenske Legat er udbetalt til Færøerne, har Selskabet ydet et Bidrag af 100 Rd. for sammen med Justitsministeriet at sætte en ung

Karl, Svein Sveinsson, der havde gennemgaaet en norst Agerbrugskole, i Stand til at rejse omkring paa Island og give Beboerne Raad og Anvisning, navnlig med Hensyn til Benyttelsen af deres Enge. Man har ønsket i Righed med tidligere at kunne sende en Engmæster derop, men det er vanskeligt at finde en Mand, som egner sig dertil og er villig dertil; den Mand, der tidligere i Løbet af et Par Aar havde været deroppe, vilde ej mere rejse derop, og en anden, som blev sendt derop, blev syg. Til et Sogn i Dala Syssel er sendt en Del Spaeder, Grebe, Hjulbøre, Nivellerinstrument o. lign.

12. Til Mødet af Landboforeningernes Delegerede næste Sommer, i Anledning af Forberedelser til den 13de danske Landmandsforsamling, foresloges 250 Rd.

13—15. Til Lønninger og Enkeunderstøttelse foresloges 1800 Rd., til Regnskabsføring 440 Rd. og til Fragt, Porto og andre Omkostninger 580 Rd.

16. Til de meteorologiske Undersøgelser foresloges 200 Rd., og hertil bemærkede paa den meteorologiske Komitees Vegne:

Docent Fjord, at Grunden til denne Udgift ikke var for at fortsætte Jagttagelserne; thi det meteorologiske Institut havde overtaget Selskabets Jagttagelser, for saa vidt Jagtagerne vare villige til at fortsætte med dette byrdefulde Arbejde. Heldigvis havde en Del erklæret sig villige hertil, og det maatte være Selskabet magtpaaliggende at se de af dette paabegyndte Jagttagelser fortsætte. Instrumenterne vare imidlertid en Del mangelfulde, fordi man i de sidste Aar ikke havde villet istandsætte dem, da man stadig ventede paa den nu indtraadte Omordning og Overdragelse til det meteorologiske Institut, som muligvis vilde bruge Instrumenter af en nyere Konstruktion. Det vil imidlertid i det væsentlige bruge de hidtil benyttede Former, og har gjort et Overslag over Udgifterne til at afhjælpe de forhaandenværende Mangler, som beløbe sig til omtrent 200 Rd. Da Komiteen ikke finder det passende, at Selskabet afleverer defekte Instrumenter, foreslaaer den at afholde den med disse Istandsættelse nævnte Sum.

17. Til Forrentning og Afbetaling af Laan og Deposito-gebyr, foresloges 100 Rd. Vi kunne vente allerede i dette Aar at faa hele Selskabets Gjæld afbetalt, saa at det Laan, der for nogle Aar siden gjordes for at iværksætte Kvægudførslen til England, vil være helt afbetalt, naar vi naa 1ste April. Men ifølge en Generalforsamlings Beslutning 1871 laante Selskabet, ligesom det Classenste Fideikommis, 1500 Rd. til Landmandsforsamlingen i Nykjøbing, til Anskaffelse af flytbare Stalde, imod at de 3 følgende Landmandsforsamlinger tilbagebetalte dette Laan med 500 Rd. hver. Renterne af det Laan, som Selskabet i dette Djemed optog, maa imidlertid afholdes af Selskabet, og det er blandt andet hertil, at den foreslaaede Sum vil medgaa.

Efterat de her foreslaaede Udgifter ere afholdte, vil der endnu være et Overstud af omtrent 1000, og da der rimeligvis vil blive noget som Kassebeholdning, og noget vil kunne spares fra enkelte Poster, mener man i alt at kunne disponere over 1500 Rd. I Bestyrelsesraads mødet, d. 29de Oktober, foreslog Prof. Prosch, at Selskabet skulde søge uddannet og ansat en Konsulent i Husdyravl og Fodring, med særligt Hensyn til Kvægfedning, i Analogi med Selskabets hidtilværende Foranstaltning for Mælkerivæsenets Fremme. Da dette stemmede med hvad man havde tænkt sig, vedtoges det af Bestyrelsesraadet at foreslaa Generalforsamlingen, at de ovennævnte 1500 Rd. skulde bruges i dette Djemed. Saa fremt det nu her vedtages, maa man imidlertid være forberedt paa, at det muligvis bliver meget vanskeligt at finde en Mand, der særlig egner sig for dette Hverv, saa Bevillingen i hvert Fald nærmest maa opfattes som en Hensætning til en mulig Gjennemførelse.

Godsgejer Valentin: Hvis Manden kan findes, vil der utvivlsomt kunne stiftes stor Nytte ad denne Vej. Tanken er vel nærmest, at han skal rejse omkring, samle og bearbejde indvundne Erfaringer, saa at han kan blive ligesom et Centrum for denne Sag; han maa da efterhaanden udvikle sig

til at kunne optræde som Lærer og Vejleder, og derfor vil det være ønskeligt, om den vedkommende Mand tillige kan have en Personlighed, der egner sig dertil. Enhver maa jo erkjende de store Fremstridt, vi have gjort i Mejerisagen, væsentlig ved en enkelt Mand's Hjælp; vi staa nu ligeoverfor en lignende Opgave, Fedningen, og tager Selskabet Initiativet i saa Henseende, og det lykkes det at gennemføre den, da vil det erhverve sig Alles Tak derfor.

Prof. Prosch kan egentlig ikke tillægge sig Eren for at have bragt Sagen frem, thi han gjorde sig kun i Bestyrelsen til Talsmand for kompetente Mænds Ønsker i denne Retning.

Kamrh. Berner = Schilden: Er det kun for selve Fedningsagen at der ønskes ansat en Konsulent?

Præsidenten: Der menes Fodring i Almindelighed, men med særligt Hensyn til Fedningen. Det er ganske vist en smuk Opgave, hvis det blot maa lykkes at finde Manden, og dersom Selskabet bemyndiger Bestyrelsen dertil, skal den gjøre sit Bedste derfor. Men vi maa allerede nu være klare paa, at det første Aar kun vil være et Læreaar, og at der først ad Aare vil kunne blive Tale om at lægge en Plan for Konsulentens Virksomhed paa dette Omraade.

Derefter anmodede Præsidenten om Bemyndigelse for Præsidiet til at maatte overføre paa een Konto, hvad der maatte spares paa en anden.

Sluttelig foreslog Kamrd. Andersen, at man skulde anmode Prof. Segelcke om at bringe det Classenske Fideikommis Selskabets forbindligste Tak for den værdifulde Maade, hvorpaa det nu atter i de 3 kommende Aar vilde understøtte Selskabets Virksomhed for Mælkerisagens Fremme, og særlig at takke det, fordi det derved forhaabentlig muliggjordes for Prof. Segelcke at opfylde det af saa Mange stærkt nærede Ønske om snarest muligt at faa et nyt Dplag af hans lille Mejeribog.

Godsejer Valentiner: Det nærværende Øjeblik er netop yderst vanskeligt for Udarbejdelsen af en ny Mejeribog,

thi alt er saa vaklende i Mejeridriften, især efter at der nu i den sidste Tid er begyndt paa Sjærningen af den søde Fløde, at han næsten anseer det for umuligt at udtale sig med Bestemthed om mange af en sliq Mejeribogs vigtigste Afsnit.

Kmrd. Andersen skal gjerne tage alt tilbørligt Hensyn dertil, og udtalte derfor ogsaa kun Ønsket om „snarest muligt“, det vil da siges saasnart Forholdene tillade, at erholde en ny Udgave af den nævnte Bog.

Nogle Bemærkninger om Mejillones-Guano.

Paa den klippesfulde Landtunge, der ligger Mejillones-Bugten, findes de mægtige Mejillones-Guanolag aflejrede i en Højde af ca. 1600' over Havfladen. Lagets Udstrækning er endnu ikke nøjere bestemt, men man har i Følge de nyeste Efterretninger fundet det i flere Miles Udstrækning, medens Dybden forhaabentlig ogsaa er meget betydelig; 40' dybe Schakter har man paa flere Steder ført ned uden dog at have naaet Grænsen. Vige over for saadanne Data kan man med temmelig Sikkerhed slutte, at Mejillones-Guanolaget i lange Aar-rækker vil kunne forsyne Europa med den for Agerbruget uundværlige Fosforsyre. Dertil kommer, at Bugten danner en fortrinlig naturlig Havn, — efter Søfarendes Udsagn den bedste paa Sydamerikas Vestkyst, — hvor Vandet selv under de heftigste Storme er i næsten fuldkommen Ro, og altsaa Udfibningen af Guano uhindret kan gaa for sig hele Aaret igjennem, medens som bekendt Vejrtilaget traadte i Vejen for Udfibningen af Baker-Guano. Man tør derfor med Glæde hilse Efterretningen om, at de langvarige politiske Forviklinger, der i saa lange Tider have forhindret en regelmæssig Bearbejdelse af Lagene, ere blevne jevnede saaledes, at en regelmæssig Udførsel kan finde Sted. — Da denne Egn ogsaa i anden

Henfende tør antages i en nær Fremtid at blive een af de betydeligste Vadningspladser paa hele Sydamerika, saa turde et Par Ord om Omgivelserne ikke være uden Interesse. Foruden Guanolagene findes nemlig paa den samme Halvø de næsten fabelagtig righoldige Kobber- og Sølvbjergværker, Caracoles, der, hvis man tør tro de sidste Efterretninger, i Bærdi skulle overgaa ethvert andet Bjergværk; Metallerne skulle, saa hedder det, forekomme i gediegen Tilstand, og Klumper saa store som et Bærnehoved ikke være nogen Sjeldenhed. Den Omstændighed, at Bolivias og Chiles Regjeringer have fort aarlange Forhandlinger om Ejendomsretten til denne Halvø, Forhandlinger, der antog en saa skarp Karakter, at Bolivia truede med Krig, og som tilsidst bleve endte med den Overenskomst at dele Ejendomsretten imellem begge, taler højt om Egnens Bærdi. Beliggende paa Grænsen af det reguløse Bælte og hjemføgt af hyppige Storme og Taage er det ikke noget fristende Opholdssted; det er en øde, udryktet Ørken uden Vegetation og uden Vand. De saa Indbyggere, der enten ere besjæftigede ved Minerne eller ved Guanoudstibningen, maa lade alle deres Fødemidler komme søvejs; selv Drikkevand kunne de kun opnaa ved Destillation.

Hvad nu Mejillones-Guanoen selv angaaer, da viser den sig i lufttørret Tilstand som en jordagtig Masse af lysbrun Farve, der dog med stigende Fugtighed antager en mørkere Farve; omtrent $\frac{2}{3}$ deraf er et fint Pulver, medens $\frac{1}{3}$ er Knolder af meget variabel Størrelse og Fasthed, hvoraf en stor Del lader sig knuse mellem Fingrene, medens kun ca. 2 % ere af klippeagtig Natur, sandsynligvis Brudstykker af de Klipper, hvorimellem Guanoen er aflejret. Pulveret er saa fint, at det selv ved en Fugtighedsgrad af 9—10 % støver gennem Luften. Ved Glødning lider Guanoen et Tab af omtrent 15 %; dog er dette Tab aabenbart variabelt med Fugtigheden; kun 6—7 % ere af organisk Natur, hvoraf atter $\frac{1}{3}$ er Kvælstof, der tildels optræder i Form af Ammoniak, tildels i Form af Salpetersyre, og dels endelig som Bestanddel af de organiske Substanser.

Ulige vigtigere er derimod den overordentlige Rigdom paa fosforsyre Salte, som udmærker denne Guano; den lufttørrede Guano viser i de sidste Ladninger, der ere komne til Hamborg, et næsten konstant Indhold af 36 % Fosforsyre (svarende til 78,5 % trebasisk fosforsur Kalk). Det er en Fosforsyremængde, der kun naaes af de bedste Baker-Guanoladninger, der overhovedet ere komne til Europa, og da der er Sandsynlighed for, at Baker-Guanoen ikke alene i Henseende til Kvantitet, men og i Kvalitet — Importørerne garantere nu kun 70 % trebasisk fosforsur Kalk — er i stadig Aftagende, saa rangerer Mejillones-Guanoen blandt de fosforsyrerigeste Fosfater, der for Tiden bringes paa Markedet. Den Omstændighed, at de hamburgske Importører have erhvervet Retten til selv at betegne de Steder, hvorfra de ønske, at Guano for deres Regning skal borttages, forklarer tilstrækkelig det konstante Indhold af Fosforsyre, og da Kontrahenterne hidtil have gjort en heldig Brug af deres Rettigheder, ved paa det Næjeste at paase, at deres Ordre blive udførte, saa tør man deri se en Borgen for, at de fremtidige Ladninger ikke ville staa tilbage for de nuværende. Interessant er det, at det synes, som om de dybere liggende Lag ikke alene have en større Mængde Fosforsyre (ca. 38 %), men det synes tillige, at Kvælstofmængden stiger, et Forhold, der ikke alene kan tilskrives en ringere Fugtighedsmængde. — Berrilte og Lerjordmængden er ligesom i Baker-Guano næsten forsvindende. Den beløber sig kun til Hundrede dele af Procent. Faren for en Tilbagegaaen af den opløselige Fosforsyre paa Grund af Berrindholdet er selvfølgelig kun yderst ubetydelig.

Det er ogsaa denne Fosforsyrerigdom, der har sat Tysklands Forsøgsstationer i saa stor Bevægelse; thi ligeoverfor den Omstændighed, at Baker-Guanolagene ikke længer føre den Rigdom paa Fosforsyre, der hidtil har sat dem overst paa Listen over de fosforsyreholdige Gjødningsstoffer, var det for Agerbruget af største Vigtighed at opsoge andre Lejringssteder, for om mulig at raade Bod paa den Mangel, der maatte ind-

træde, naar Bafers-Guanolagene bleve udtømte; thi om der endog, faavel i det stille Hav som og i Atlanterhavet, findes flere Der, der gjemme dette kostbare Stof, saa ere dog alle hidtil fundne dels af ringere Udstrækning og frem for alt af ringere Fosforsyreindhold. — Skjøndt den regelmæssige Bearbejdelse af Lagene først tog sin Begyndelse for omtrent 2 Aar siden, er dog Guanoen alt nu bleven gjort til Gjenstand for omfattende Forsøg.

Den Omstændighed, at Benmel, navnlig gjæret Benmel, yder en overordentlig gunstig Virkning paa Agerjorden, førte til den Formodning, at og den raa Guano vilde gjøre god Tjeneste som fosforsyreholdig Gjødsel, og det var Liebig, der tilraadede at gjøre Forsøg med finmalet uopløst Bafers-Guano. Resultaterne svarede desværre aldeles ikke til Forventningerne, men da man, ligeledes paa Liebig's Forslag, med det mest glimrende Udbytte havde benyttet Benmel opløst i Svovlsyre, saa overførte man den samme Fremgangsmaade for Bafers-Guanoens Vedkommende, og de i højeste Grad tilfredsstillende Resultater, man har opnaaet dermed, ere for bekjendte til, at vi behøve at opholde os nærmere derved. — Den sigtede Mejillones Guanos fint pulveriserede Tilstand, dens bløde Bestaffenhed, og den Omstændighed, at en Del af Fosforsyremængden er tilstede som Bifosfat (ca. 6 %), den øvrige Del som Trifosfat, lod atter Haabet fremstaa hos Agerdyrkningskemikerne, at man i denne Guano havde fundet et Materiale, der ved Anvendelsen i raa Tilstand vilde yde samme gode Tjeneste som Benmel. Forskjellige Kemikere have da ogsaa beskæftiget sig med at undersøge Guanoens Forhold til de tvende vigtigste Oplosningsmidler: Vand og kulsurt Vand, og Resultaterne kunne sammenfattes i følgende: Behandles Mejillones-Guanoen med rent Vand, gaaer 6 % Salte i Oplosning (væsentlig svovlsur og salpetersur Kalk og Magnesia samt Aloralkali), medens der derimod kun opløses Spor af Fosforsyre. Ved Behandling med kulsurt Vand i længere Tid

(3—4 Uger) kan man derimod udtrække hele Fosforsyre-mængden. Tøje vi nu hertil, at Fosforsyre, saasnart den kommer i Berøring med Jordstørpen, bliver holdt tilbage af denne, saa er det ikke til at nægte, at der er Mulighed for at opnaa gunstige Resultater ved Benyttelsen af M. G. i uopløst Form. Det ligger udenfor Hensigten med disse Linier at indlede nogen Diskussion om det sandsynlige Udbytte, det vil kun praktiske Forsøg udført i større Målestok og med stor Omhu kunne lære, men det kunde dog maaske ikke være urigtigt at erindre om de mindre gode Resultater, man opnaaede ved Anvendelsen af den uopløste Baker-Guano.

Hovedanvendelsen for M. G. vil aabenbart foreløbig blive Anvendelsen til Superfosfat, og alt ere betydelige Kvantiteter forarbejdede og forbrugte. En Ulempe, der i den første Tid vakte Fabrikanternes Mismod og Forbrugernes Utilfredshed, var den Tilbøjelighed, som Mejillones-Guanofosfat har til med temmelig betydelig Kraft at holde paa Fugtigheden, saa at det ved den sædvanlige Lagring i Fabrikkerne ikke vilde tørre. De første Varer, der bleve førte paa Markedet, vare derfor fugtige og klæge. Om nu end denne Omstændighed har mindre Betydning, hvor Udstrøningen paa Agrene foregaa med Haanden, saa er den i højeste Grad generende, hvor Gjødnings-saamaaskiner blive anvendte. Skulde Gjødningen finde god Afsetning, maatte denne Mangel afhjælpes, og den er afhjulpen, idet det er lykkedes, takket vare de Bestræbelser, som forskjellige Kemikere og Fabrikanter i Hamborg og Harburg have gjort, at opnaa et godt, tørt og pulveriseret Produkt. (Jeg har selv personlig overbevist mig om, at Superfosfat efter 3 figer tre Dages Lagring i Fabrikken ikke indeholdt mere end $9,37\%$ Fugtighed, skjøndt Totalfosforsyre-mængden androg $19,8\%$, hvoraf de $19,4\%$ vare i let opløselig Form). Den eneste Ulempe, om man tør kalde den saaledes, er, at man med ublandet Mejillones-Guano kun vanskeligt vil kunne fremstille Superfosfat med mindre end 18% opl. F.; og hos de Landmænd, der ere vante til at benytte Superfosfat med ringere Indhold f. Ex. 11% , og

som ikke kunne bekvemme sig til at bruge højprocentiste Varer, hos dem vil M. G. kun langsomt finde Indgang. Ulempen er imidlertid let nok at afhjælpe; thi uden Tvivl ville Fabrikanterne gjerne være beredte til ved Sammenblanding med uvirksomme Stoffer f. Ex. Sand at fremstille de forønskede lave Procenter, en Blanding som Landmanden imidlertid selv kan udføre langt billigere.

Ideen til ovenstaaende korte Meddelelse fik jeg ved under et Ophold i Hamborg at besøge de i Sandhed imponerende Pakhuse, dettes Importører have opført for at huse Mejillones-Guanoen under dens Lagring i Hamborg. Lagerrummet indtager det kolossale Areal af over 150,000 □' 2: ca. 2½ Tdr. Land og er beregnet paa at rumme ca. 1,000,000 Centner raa Varer. Jeg frygter ikke for at begaa nogen Indiskretion, naar jeg bemærker, at det nuværende Lager af smukt opstablede indfækkede Varer beløb sig til ca. ½ Million Centner. Ca. 300 Mand ere daglig beskæftigede med dels at sætte og opstable de fra Skib umiddelbart i Lageret indførte Varer, dels med paa andre Steder i Lageret atter at udfæske, hvad der ved Lagerets gunstige Beliggenhed, umiddelbart ved Elben, foregaaer med en forbausende Hurtighed. Til det egentlige Lagerrum slutter sig en af fast Murværk opført Bygning bestemt til at optage Knusemøller, Sigter, etc., saa at de raa Varer, efter Forbrugernes Ønske, kunne leveres i finmalet Tilstand. Apparatet var endnu (i Marts) ikke ganske færdigt, men man forventede i Løbet af faa Dage at kunne begynde at male; Møllerne vare beregnede til daglig at kunne præstere ca. 400,000 Pd. finmalet raa Guano, i Sandhed et talende Vidnesbyrd om den store Betydning, som Mejillones Guanoen alt nu har vidst at forstaae sig paa Gjødningsmarkedet.

Hamburg i Marts 1873.

Knud Lund,
Cand. polyt.

Stormflodens Indvirkning paa Skovene.

Ligesom man vel tør gjøre sig Haab om, at der Tid efter anden fra Landets forskjellige Egne, hvor Skovene have været berørte af Stormfloden forrige Efteraar, ville fremkomme offentlige Meddelelser om de mere eller mindre skadelige Følger af denne voldsomme Naturbegivenhed, saaledes vil ej heller jeg tilbageholde en Fremstilling af hvad der ved denne Lejlighed i visse Retninger passerede her paa Landet, samt dens sandsynlige Følger.

Saavidt man allerede nu kan dømme om denne Vandflods Indflydelse paa de Bevoorninger, den har berørt, da troer jeg at turde antage, at alt, hvad der ikke nu viser Tegn til Liv, er redningsløst fortabt, ligesom jeg ogsaa troer, at hvad, der indtil nu har holdt sig, ogsaa i Fremtiden vil kunne det, navnlig af naturlige Bevoorninger og ældre Plantninger. Om sidste Efteraars- og Foraars-Plantninger tør man ganske vist endnu ikke med Visshed forudsige deres Fremtids Ekjæbne; thi om den end for Tiden viser Liv og Frodighed, saa kan dog Sommeren endnu blive saa ugunstig, at meget kan gaa tabt; men det kan ramme ej alene de af Saltvandet berørte Kulturer, men ogsaa enhver anden, og kan en saadan Indflydelse derfor ej med Grund alene tilskrives Vandfloden.

Endsskjøndt det vel ikke kan siges, at Grevskabet Langelands Skove ere blevene stærkt berørte af Vandfloden, saa er der dog paa Dens Østkyst adskillige Skovpartier, som have været temmelig svært belempede deraf, og afgive nu ret interessante Sagttagelser.

Den af Grebftabets Skove, der faaledes fornemmeligen har været udfat for Oversvømmelsen, er den i Langelse Sogn beliggende faakaldte Nebbe Skov. Den ligger omtrent 1000 Alen fra Kysten, skilt fra denne ved en mellemliggende lav Eng (Synlt). Skovens Beliggenhed er temmelig lav og Jordbunden flad; dens Arealindhold er 84 Tdr. Land. Heraf stod under Vand den 13de November f. A. om Eftermiddagen omtrent 35 Tdr. Land, i en Højde af 2 à 3 Fod. I denne Højde sees Tangen endnu mange Steder hænge i Grenene. Store Klager af gammel Tang (Eber) bleve førte højt op i Skoven og der efterladt ved Vandets Tilbagestrømning, der foregik efter omtrent 12 Timers Forløb. Jordbunden i denne Skov er overalt stærkt Ler, der, efter, forud at være bleven temmelig mættet med Regnvand i den korte Tid Saltvandet stod, ikke har naaet at indfuge meget deraf, ligesom ogsaa dette ved den efterfølgende stærke og hyppige Regn, maa være bleven betydelig mildnet.

I dette oversvømmede Terrain findes en ny anlagt Planteffole, der i Foraaret 1871 blev tilplantet med cirka 8000 Stkr. etaarige Udprillingsbøge. Her stod Vandet mellem 2 à 3 Fod over Planterne, og i den visse Forudsætning, at de vare fortabte, tog jeg en bedrøvelig Afsted med dem. Men nu viser det sig til min store Overraskelse, at ikke en eneste Plante er gaaet tabt; de staa alle saa sunde og kraftige, at det er en Fornøjelse at se; og dog var der enkelte Lavninger, hvor Saltvandet blev staaende i længere Tid.

En tiaarig Granplantning og en ved Siden heraf beliggende Elleplantning paa Rabatter, 5 Aar gammel, vise ej heller mindste Tegn til Sygelighed. Hvor den gamle opdrevne Tang laa i for mægtige Lag, hvilket flere Steder var Tilfældet, saa man sig nødsaget til at sprede den tyndere, hvorefter man gjør sig Haab om paa en billig Maade at være kommen i Besiddelse af en god Gjødning, idet man antager, at den vil tilføre Jordbunden en Del Kalistoffer.

En betydelig Del Vandledning, anlagte for flere Aar tilbage, og senest oprensede forrige Efter sommer, saa at de stode aldeles klare og rene, da Vandfloden kom, bidroge væsentlig til, at Vandet atter kunde forsvinde ligesaa hurtigt som det kom, og fik saaledes ej Tid til at forulempe nogen Del af den øvrige Bevøxning, der bestaaer af ældre og yngre Bøgestove, Ege med Hasfelunderskov samt en Del Aft. En Del Enge (Sølt), beliggende i samme Skov, se frodigere ud, end jeg kan mindes nogen sinde før at have seet dem paa denne Aarstid. Det af Oversvømmelsen bortflyttede Løvdække og Risnet, vil i flere Aar kunne betegne Grænsen for samme.

I Fredstoven Stengade Skov, der grænser umiddelbart til Stranden, og hvoraf cirka 30 Tdr. Land vare satte under Vand, seer det noget anderledes ud. Vandfloden kom og gik atter bort i Løbet af cirka 12 Timer; men her sees paa en lettere Jordbund en tyveaarig Granplantning at have lidt noget. Udsættelige Planter ere udgaaede, og andre se sngelige ud. Paa en Del af dette oversvømmede Areal blev i dette Foraar plantet cirka 4000 Stk. Bøge, der alle endnu staa meget lovende. Jorden var vel under Behandlingen bleven noget bindende, men, da den er noget let, var den dog ikke videre slem at faa findelt. En seksaarig Granplantning, der var aldeles oversvømmet, frngtede jeg, paa Grund af den lettere Jord, meget for; men den har staaet sig helt godt og viser ikke Tegn til Sngelighed, og Vandet stod dog her, paa Grund af tilsandet Vandledning, i 24 Timer. Ogsaa her blev sat en Del Tang op i Skoven, og Tangen i Forening med Løv og Ris betegner i en vid Omkreds Vandflodens Grænser. Nogle herværende Enge have tabt sig noget i dette Aars Afgrøde; Engbunden er noget let og tørveagtig.

Til en tredje Fredstov, Høstov kaldet, der ligger omtrent $\frac{1}{4}$ Mil fra Rysten, fandt Høvdandet ogsaa Vej igjennem en Del Torvemoser, Enge og Lavninger og oversvømmede cirka 3 Tdr. Land, hvoraf en Del for 3 Aar siden er besaaet med Agern, og en Del i Foraaret tilplantet med Rødgran; Be-

vogningen staaer meget frodig og har ej lidt det mindste. En Plantning af Rødgran og østerrigsk Fyr, udført i dette Foraar, cirka 4000 Stkr., seer ligeledes meget lovende ud. Jordbunden paa dette Terrain er fast Ler, og Vandet gik atter bort i Løbet af 9 à 10 Timer,

En anden Skov, Bukkeskov, omtrent midt i Landet, blev ogsaa berørt af Floden, men ogsaa kun berørt, idet Vandet meget hurtig igjen traf sig tilbage. Vandet oversvømmede her nogle Ellemoser og en Egeplantning, der ingen Skade tog deraf; men det gik ogsaa op i Bøgeskoven i en 50aarig kraftig Bevogning, hvoraf flere Bøge nu staa med røde Blade og true med ganske at gaa ud, hvilket jeg dog ej kan antage vil blive Tilfældet. Jordbunden bestaaer af sandblandet Lermuld. Denne Omfindlighed hos disse ældre Bøge har i høj Grad forundret mig.

Endnu et lille Skovparti, Slottehaven, blev hjemført af Havet; her var cirka 3 Tdr. Vand klar Sø i henved 14 Dage; Skoven ligger henved 1200 Alen fra Kysten, hvor en naturlig Dæmning blev gjennebrudt, og alle Vandledningerne bleve tilfattede med Sand og Tang, saa at intet Afløb i længere Tid kunde finde Sted. En 10aarig Granplantning, 4 à 5 Alen høj, hvor Vandet stod 3 à 4 Fod højt op paa Stammerne, tog ubetydelig Skade deraf; en 2aarig Granplantning, tæt ved Siden heraf, viser vel Tegn til Svækkelse, men er uden Fare; en Elleplantning paa Rabatter, 2 Aar gammel, synes ikke at have lidt noget. I sidste Foraar blev af det oversvømmede Areal cirka 4 Stkr. Vand tilplantet med Rødgran, der endnu se meget lovende ud. Ved Plantningen viste Jorden sig, paa Grund af Saltvandets Indflydelse, at være bleven saa bindende og haard, at den med Rulle maatte findeles, og har Jorden nu, paa Grund af den senere indtraadte Tørring, flaaet store Revner i de fleste Plantehuller, saa at mange af Planterne staa ligesom paa en lille Tue, der ryster, naar man rokker ved den; men paa Grund af den vedholdende Fugtighed i samme se Planterne endnu meget frodige ud.

Naar undtages en Skov, Louhykke, midt i Landet, der ogsaa blev berørt af Vandfloden, men ingen Skade har taget, samt en Gjerdselskov Syd paa Landet, Bouballe Skov, der vel blev meget haardt belempret af Havet, men ej heller tog nogen Skade deraf paa Gjerdselbevoeringen, saa er hermed Beskrivelsen af Vandfloden og dens sandsynlige Følger, for Grevskabets Skoves Bedkommende, afsluttet. Nogle andre Skove, som Stormfloden ogsaa har hærjet ej ubetydelig, men som jeg ikke har seet, er en under Stensgaard hørende Skov, Nord paa Den, hvor en Del ældre Ege skulle være udgaaede, efter i nogle forudgaaende Aar at være blevne toptørre; samt Hjortholm Skov, Syd paa Landet, hvor en Del af Skovarealet, der støder umiddelbart til Stranden, skal være rent bortskullet tiligemed de paa samme voxende gamle Bøge, der efter Sigende, fra den høje Klint skulle være gaaede hovedfuls i Stranden, men dog der have afventet Ejerens Benyttelsesret.

Hvad der nu heraf kan udbrages er formentlig i Rorthed Følgende:

„Endskjøndt henved 100 Tdr. Land af Grevskabets Skove „mere eller mindre have været berørte af Stormfloden, har den „paa Bevoeringen forarsagede Skade været meget ubetydelig. „Det har viist sig, at de ældre Bestande have været mere sm- „findlige end de yngre; at Skaden har været indskrænket til „de lettere Jorder, hvor Vandet har kunnet trænge ind, hvor- „imod de stærke Lerjorder aldeles ingen Skade have taget. „De faste Enge har den tilsyneladende mere styrket end svækket; „de lettere Enge har den vel øjeblikkelig svækket, men at disse „senere hen ville vinde derved synes utvivlsomt. Saltvandet „forhindrer Jordens Udtørring, og bidrager saaledes til at „holde paa Fugtigheden. Ved de Jordbunden igjennem Tan- „gen tilførte Kalistoffer formenes den at ville vinde i Kraft for „Bevoeringen“.

Endnu maa jeg tilføje de her gjorte Erfaringer med Hensyn til Saltvandets Indflydelse paa Tørbund. Naar det ovenfor er fremhævet, at Enge paa fast Jord snarere have

vundet end tabt ved Højbundet, saa er det paa Tørbund aldeles det Modsatte, idetmindste i de første Aar. Her findes frodige Enge paa Tørbund, der ved Stormfloden have taget saa megen Skade, at de ikke have afgivet den halve Høslæt imod tidligere. Endnu fordærveligere har den vliift sig for Kornavlens. En lovende Rugafgrøde gif aldeles tilgrunde, og ligesaadan er det gaaet en efter Rugen i dette Foraar forsøgt Udsæd af Havre. — At selve Tørvemassen har lidt betydeligt ved Saltvandets Indtrængen, er klart. Skaden har overalt paa Tørbunden, der er bleven berørt af Stormfloden, været meget følelig, og der vil hengaa flere Aar, førend den forvindes.

Frederiksgave paa Langeland i Juli 1873.

Ruhøffer

Stovrider ved Grevstabet Langeland

Det jydsk Havelskab.

Orangen til et jydsk Havelskab maa have været følt i længere Tid; thi denne Sag kom i de sidste Aar stadig paa Bane, hver Gang jydskt Mænd, der havde Interesse for Havvæsenet, kom sammen. Ifjor traadte derfor Kaptain Dalgas, Generalkonsul Pontoppidan og Grosserer Rahr sammen for at søge dannet et jydsk Havelskab; de opfordrede mig til at slutte mig til dem, hvilket jeg, skjøndt jeg ikke boer i Jylland, dog med Glæde gjorde, da det var en Bestemmelse, at Selskabet særlig skulde arbejde paa Frugthavedyrkningens Fremme, som er den Del af Havebruget, jeg med mest Interesse arbejder for. Kammeraad Erichsen, Gartner Hansen fra Voller og Borgermester von Schmidten sluttede dem dertil, og saaledes dannedes Komiteen for Oprettelsen af det jydskt Havelskab.

Udkast til Lovene blev derpaa udarbejdet, en Plan over Haven fremlagt og en Indbydelse affattet. Inden denne Indbydelse blev udsendt, var der allerede tegnet et Bidrag af 1460 Rtd. Indbydelsen blev omsendt til de forskjellige Amtsråad, Landboforeninger, Godsejere og hvem, man ellers kunde mene, særlig vilde bidrage til at fremme denne Sag, for at formaa dem til at yde et større Pengesbidrag til Selskabets Oprettelse og at deltage som Medindbyder. Der blev tegnet betydelige Bidrag, saa der strax blev taget energisk fat paa Foretagen-

det. Den 27. Juni traadte Komiteen sammen med Medindbyderne, vedtog Lovene, valgte en Bestyrelse, bestaaende af Vehnsgreve Frijs-Frijsenborg som Formand, Kaptain Dalgas, Stephan Nyeland og Grosserer Rahr som Regnskabsfører. Et Repræsentantselskab blev valgt med Borgmester von Schmidenten som Formand og Apotheker Meyer som Revisor.

Bed Generalforsamlingen, den 20. August, blev Havens Budget vedtaget og et Overslag over Opførelsen af en Plantørbolig modtaget. Havens Plantør blev antagen og hans Løn bestemt. Medlemsindbydelsen blev paabegyndt, og samtlige Apothekere i Jylland bleve anmodede om at være Selskabets Agenter, som de ogsaa alle paa enkelte Undtagelser nær lovede at være. Da den første Komite traadte sammen, blev der af Aarhus Byraad lejet et Byen tilhørende Jordstykke paa 8 Tdr. Land, for der at anlægge Selskabets Have. Jordstykket blev lejet til Aar 1900 og er beliggende ved Vesterport, imellem Viborg- og Silkeborglandevejene, og er, som de horizontale Kurver paa det medfølgende Kort over Haven viser, stærkt kuperet.

Havens Anlæg blev paabegyndt tidlig i Foraaret. Et Stykke Eng, som findes Vest for Indgangen, blev udgrøftet til Overvanding, for derved at skaffe Haven en Indtægt. Der blev sat Stakitter rundt om Haven, plantet Tjørnehæk og Læbelter, hvor dette var fornødent. Bækken, som deler Haven i to Dele, og Parken bleve udgravede. Gangene bleve anlagte og grufede, Jorden blev bearbejdet paa forskellig Maade, da Jordbunden er saa overmaade forskellig i Haven. Dette er en stor Fordel, da der derved gives Lejlighed til forskelligartede Forsøg. Havens kuperede Terrain maa ogsaa ansees for heldig, da der derved er Dele af den, som allerede ere fuldstændig i Læ.

Ligeoverfor Indgangen findes Plantørboligen, som nu er under Tag og vil blive beboelig til Foraaret. Øst derfor ligger Formhaven, som blev beplantet i Foraaret. I Midten af den runde Blaine er der plantet en Samling af Træer

i Topform og udenom disse i selve Plainen en Kreds af almindelige Pyramidetræer og Bingepramider. I de to andre Plainer findes fire Grupper af Frugttræer; i Midten en Række højtstammede Kirsebærtræer og udenom disse en Kreds af Æbletræer i Kurveform, og om den hele Gruppe en Kreds af Æblesnortræer. Endelig findes der i disse to Plainer nogle fritstaaende Frugttræer i forskellige Former.

Formhaven vil give rig Vejledning til at studere de forskellige Frugttræformer og den forskellige Bestjæringsmaade. En saadan Have viser tillige Publikum, at Frugttræer kunne tage sig godt ud i Anlæg, og vækker derved Nyst til at plante Frugttræer i Smaahaverne. Endvidere vil det være meget instruktivt ved Foredrag at have Formhaven ved Siden af, til praktisk at vise de vundne Resultater; thi gartneriske Foredrag uden praktisk Vejledning have kun ringe Værd.

Nord og Vest for Plantorholigen findes den ene Samling af Modertræer, medens den anden Samling findes længere Nord i Haven. Grunden, hvorfor de to Samlinger ikke ere plantede sammen, er, at det mellemliggende Stykke Jord er moseagtigt. I disse to Stykker er der plantet Samlinger af Frugttræer, bestaaende af ca. 20 Blomme-, 25 Kirsebær-, 100 Æble- og 80 Bæretæer; eet Exemplar af hvert. Disse Træer skulle ikke tildannes i kunstige Former; men deres Formdannelse skal rette sig efter Trærnes Væxt. Dog bør de bestjæres baade paa Forlængelses- og Frugtgrenene, for saa hurtigt som muligt at saa Frugt paa dem, for at det kan bestemmes, om de ere ægte, og om de ere værd at uddele og anbefale til almindelig Dyrkning. — Da Trærne, naar de blive beskaarne paa rette Maade, ikke have Kviste at afgive i Juli og August til Okulerkviste, saa er der ved Siden af det ene Modertræestykke tilplantet et Areal med Prøvetræer for dermed at anstille de forskellige Forsøg og dermed at forsyne Planteskolen med Okulerkviste. Jordstykket mellem de to Modertræplantninger er dels optaget af Frugtbuske og dels bestemt til Stiklinge- og Frøbede. Øst for disse beplantede Terrainer,

ligger Reservemarken, der er meget udsat for Vinden og først agtes beplantet, naar Røbelterne ere voxede til.

Prøvesamlingerne af Frugtbuske ere paa Rabatten langs med Engen.

Planteskolen ligger mellem Parken og Viborgvejen, da Jorden der særlig egnert sig dertil. I denne er der plantet to Sæt Grundstammer, et i Foraaret, som agtes forædlet i Sommeren 1875, og et i dette Efteraar, som agtes forædlet i Sommeren 1876. Det mellem Planteskolen, Parken og Prøvetræerne beliggende Jordstykke, vil blive bortlejet tilligemed Reservemarken, indtil der er Brug derfor. Endelig vil der blive opstillet et fritstaaende Espalier i Haven, saasnart der er Midler dertil; men foreløbig have de store Plantninger, Stakitternes Opsætning, Bygningerne, Indkjøb af Træer, Drainingen og Jordarbejderne optaget Selskabets Midler, saa at større Udgifter maa undgaaes, indtil det viser sig, hvor stort Medlemsantallet vil blive. Tilmed har Arbejdslønnens Forhøjelse og de stigende Priser paa Alt gjort det nødvendigt at overstride de første Overslag.

Jeg har ofte hørt udtalt imod det jydsk Haveselskab: Hvad skulle vi med et Haveselskab til, vi have jo „Selskabet til Havedyrkningens Fremme“. I et saa lille Land, som vort, er det ikke værdt at splitte Kræfterne ad; men bedre at koncentrere dem det mest mulige. Det er aldeles ikke det jydsk Haveselskabs Mening at arbejde mod Selskabet til Havedyrkningens Fremme; men med det og udfylde den Mangel, som findes hos dette, hvilken det heller ikke lægger Skjul paa; thi ifølge Beretningen til Medlemmerne af S. t. H. F. i 1872 findes der i Selskabets Have paa Frederiksberg store Hindringer for Frugttrædyrkning, som ogsaa enhver veed, der kjender Haven; thi den er omgivet af høje Bygninger og lider af Kulrøg fra de nærliggende Bryggerier, saaledes at der maa tiltrækkes det dobbelte Antal af hvad der uddeles til Medlemmerne af Frugttræer, da Halvdelen paa Grund af slet Udvikling maa kasseres. Altsaa kan Frugttrædyrkingen ikke fremmes

ved Havens Hjælp, og de ca. 200 Frugttræer, der uddeles til Medlemmerne derfra, er jo en forsvindende Størrelse til Medlemsantallet, der er ca. 650. Der er en anden Maade S. t. H. F. virker paa for at fremme Frugttrædyrkningen, idet det af Indenrigsministeriet faaer 300 Rd. til dens Fremme. Disse Penge anvendes til Uddeling af Frugttræer til Landboerne gennem Landbosforeningerne; men det viser sig desværre, at Efterspørgselen fra Landbosforeningerne er meget ringe, da kun 11 Landbosforeninger af 25, der havde meldt sig, benyttede sig deraf i 1872. Man kan heller ikke fortænke Landbosforeningerne deri; thi de have jo ingen Garanti for at Navnene ere rigtige paa de Træer, de modtage, da de ere sammenkjøbte fra forskellige Steder. Ganske anderledes var det, naar de vare tiltrukne i Selskabets Have, da havde man en Betryggelse for, at de vare ægte. Landbosforeningerne maa ogsaa have meget ondt ved at faa Træerne uddelte; thi i flere Provinsaviser er der i Efteraaret bleven averteret offentlig Auktion, som holdes af en Landbosforening over unge Frugttræer fra Haveselskabet.

Jyllands klimatiske Forhold ere meget forskellige fra Dernes, saa en Forsøgshave for Frugttræer i Jylland er en Nødvendighed, naar Frugttrædyrkningen skal fremmes i denne Del af Landet.

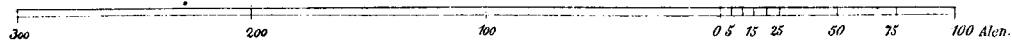
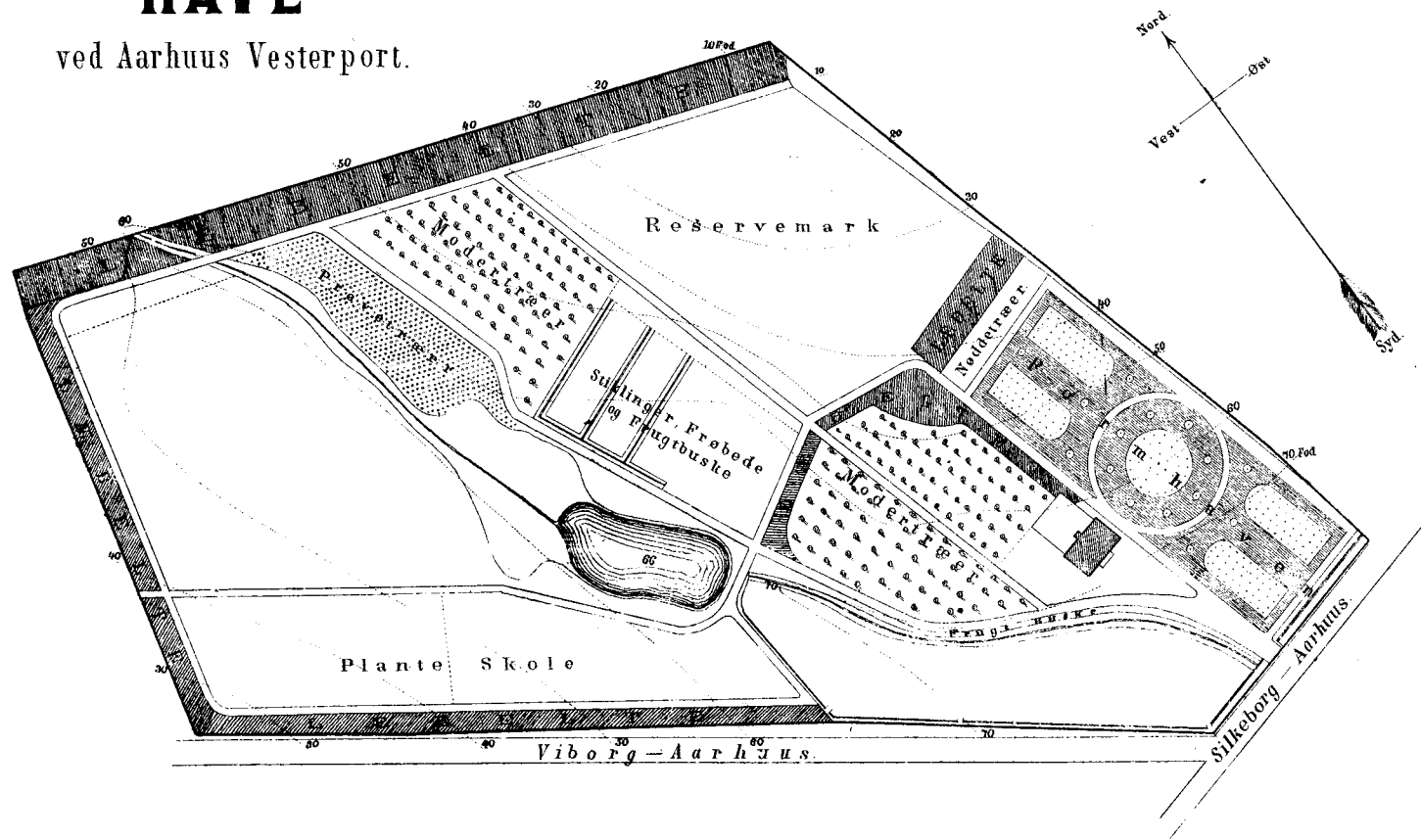
Dette maa være tilstrækkeligt til at vise, at der er en stor Trang tilstede, og at der maa tages alvorligt fat, naar den Sag skal fremhjælpes. Der vil fra det jydte Haveselskabs Side kun blive arbejdet paa Frugthavedyrkningens Fremme, men paa forskellige Maader, nemlig:

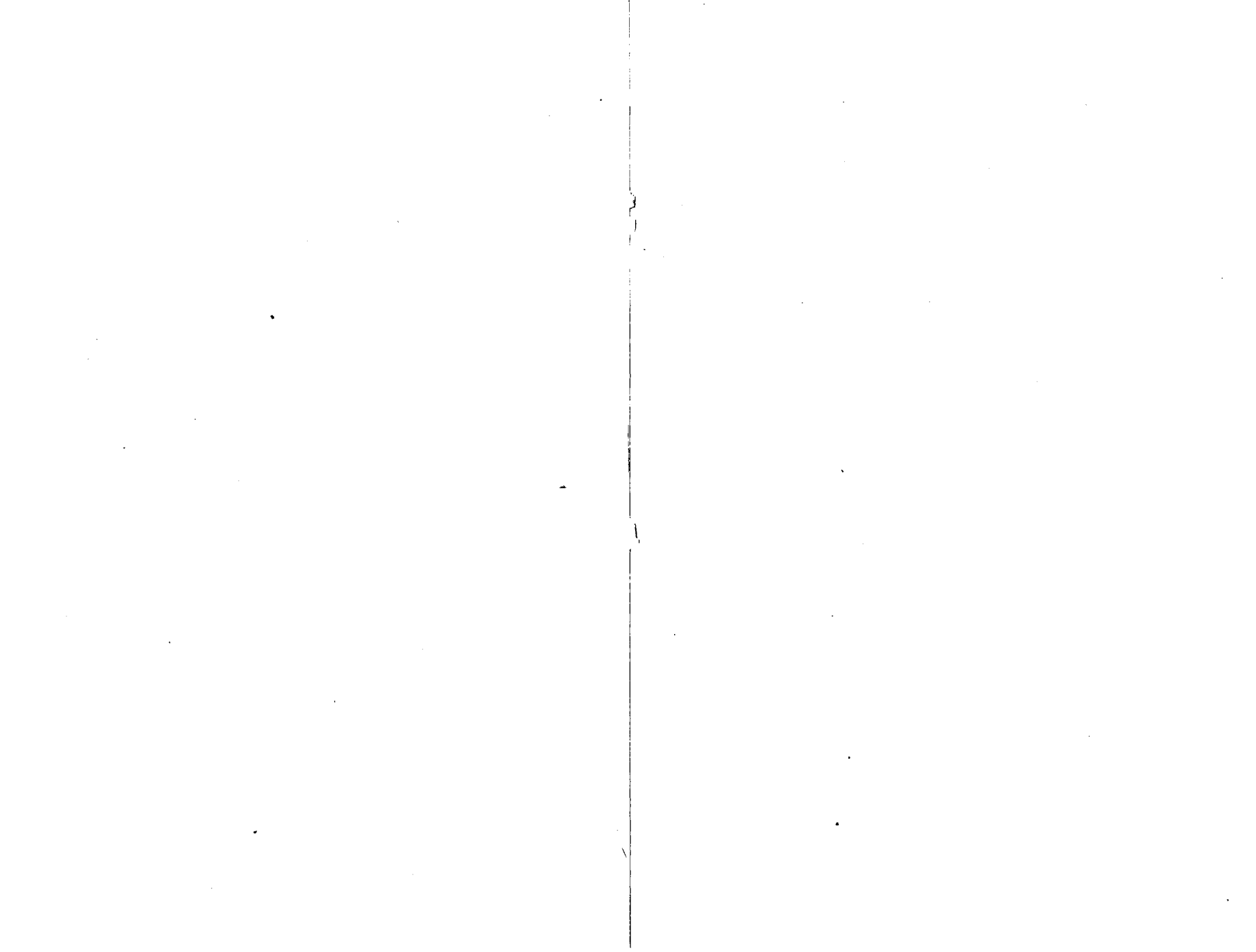
1. Ved Selskabets Forsøgshave i Aarhus, som Mønsterhave.
2. Ved Uddeling af Frugttræer og Frugtbuske til Medlemmerne, og ved ej at uddele andet, end hvad der er tiltrukket i Selskabets Have.
3. Ved Foredrag og Uddeling af Skrifter.
4. Ved Indførelsen af en fornuftig Veskjæring og Behandling af Frugttræerne, ved at undervise hvem der maatte

Det jydskes Haveselskab's

HAVE

ved Aarhus Vesterport.





ønske det deri, og ved at yde Hjælp, hvor der viser sig særlig Interesse derfor. Saa snart Haven kan producere det, ville Medlemmerne faa Frugttræer og Frugtbuske for deres Bidrag, som kun er sat til 2 Rd., for at give saa mange som mulig Lejlighed til at træde til som Medlemmer.

Stephan Nyeland.

December 1873.

Til yderligere Belysning af Selskabets Dannelse og Virksomhedsplan skulle vi afstrykke et udsendt Cirkulære og Selskabets Love.

Idet vi herved fremsende Love for det jydske Haveselskab, tage vi os den Frihed at andrage om, at De vil bevillige et Bidrag til Haveselskabet engang for Alle.

Det jydske Haveselskabs Formaal er at fremme Havekulturen i Jylland, en Kultur, der er saa vigtig for denne Del af vort Land, fordi der her findes saa saa Haver, fordi Haver have en vækkende, forædlende og formildende Indflydelse paa Sindet, fordi Havedyrkning, som den mest intensive Jorddyrkningsmaade, vil fremme Landets Velstand, fordi Havedyrkning fremkalder en Mængde andre smaa Industrier, der ogsaa have Betydning for Landet, og fordi man ved Haver vækker Sandisen for Høns- og Træplantning, Noget Jylland i høj Grad trænger til.

Formaalet er stort, men der skal lang Tid og megen Uholdenhed til for at arbejde fyldestgjørende hen imod det. En af Væstingelserne herfor er, at der arbejdes grundigt, først i enkelte af de vigtigste Retninger af Havekulturen og senere, naar Kræfterne tiltage, ogsaa i andre. Det er derfor, at Haveselskabet indtil videre hovedsageligen vil beskæftige sig med Frugttrækulturen, dels fordi det er den vanskeligste Del af Havekulturen, som mest trænger til Støtte, og dels fordi Erfaringer fra Udlandet have godtgjort, at man lettest gjennem den trænger igjennem hos Publikum.

Haveselskabet vil saaledes indtil videre hovedsageligen beskæftige sig med Tiltrækning og Udbredelse af haardsøre og rigtbærende Frugttræer og Frugtbuske.

I Januar d. A. danne de sig en foreløbig Komite for Dannelsen af dette Selskab; der indsamledes et Beløb af 3200 Rdlr. til Istandsættelsen af Selskabets pomologiske Have paa 8

Ødr. Land ved Aarhus, en Del af Haveanlægget udførtes ved Hjælp af denne Sum, og den 27. Juni d. A. konstitueredes Selskabet ved en Generalforsamling i Aarhus.

Til Fuldførelsen af det første Anlæg af Haven, inklusive Plantørbolig, antages at ville medgaa endnu ca. 4000 Rdlr., som maa tilvejebringes ved frivillige Bidrag. Udgifterne til den fremtidige Drift af Haven ville derimod formentlig kunne afholdes ved Hjælp af Medlemsbidrag og Havens Indtægter.

Aarhus, i Bestyrelsen for det nydste Haveselskab.

C. C. Krag = Juel = Bind = Frijs,
Formand.

Edw. F. Kahr, E. Dalgaard. Stephan Nyeland.
Næstformand og Kasserer.

Selskabets Love lyde saaledes:

§ 1. Selskabets Hovedformaal er at fremme Frugthavekulturen i Jylland.

Dette Formaal skal fortrinnsvis søges opnaaet:

- a. ved at Selskabet tiltrækker og udbreder gode Frugttræer og Frugtbuske.
- b. ved at det søger at udbrede Kjendskab til og Interesse for Frugthavedyrkning, iblandt andet, saavidt Vidblerne strække til, ved Udgivelsen af Piecer eller deslige.

For saa vidt Selskabets Kræfter maatte gjøre det muligt, kan Virksomheden efterhaanden ogsaa udstrække sig til andre Dele af Havedyrkningen.

§ 2. Selskabet anlægger og driver i den Anledning en Frugthave ved Aarhus i det Areal paa 8 Ødr. Land, som er lejet af Aarhus Kommune indtil Anno 1900.

§ 3. Selskabets Medlem er Enhver, som bidrager mindst 2 Rdlr. aarligt til Selskabet, eller 50 Rdlr. en Gang for alle; dog betragtes de alt tegnede ekstraordinære Bidrag ikke som Medlemsbidrag.

Regnskabsaaaret udløber hvert Aars 31. Decbr. Bidragene indbetales i Oktober og November.

Selskabets Anliggender varetages af et Repræsentantskab af 12, der supplere sig selv, og som første Gang vælges af Indbydterne. Repræsentantskabet er berettiget til at udvide Repræsentanternes Antal indtil 20. Hvert Aar udtræde $\frac{1}{4}$ af Repræsentanterne.

Repræsentantskabet vælger en Bestyrelse af 4 Medlemmer,

en Formand for Repræsentantskabet og en Revisor. Første Gang vælges Bestyrelsen af Indbyberne.

Bestyrelsen vælger sin egen Formand og Næstformand. Den kan i fornødent Fald forsøge sit Antal ved eget Valg med et Medlem. Hvert andet Aar udtræder et Medlem af Bestyrelsen.

§ 4. Bestyrelsen kan sammkaldbe Medlemmerne til en Generalforsamling, for at forelægge dem vigtige Foranstaltninger til Beslutning, der dog forinden skulle have Repræsentantskabets Samtykke. Generalforsamling kan forlanges af 20 Medlemmer igjennem Bestyrelsen.

Bestyrelsen sammkaldber aarligt Repræsentantskabet for det forløbne Aar, og forelægger det en Virksomhedsplan for det kommende.

Den udgiver aarlig en trykt Beretning om Selskabets Virksomhed og Status m. m.

Bestyrelsen har i Almindelighed at holde sig til den vedtagne Virksomhedsplan.

Bestyrelsen skal have dens Udgifter dækkede.

§ 5. Hvad der angaaer Selskabets Økonomi og Forretningsgang ordnes ved Vedtægter af Bestyrelsen og Repræsentantskabet.

§ 6. Selskabets Medlemmer erholde aarligt i Skrifter og Frugttræer eller andre Planter Værdi for deres aarlige Bidrag, undtagen i de 3 første Aar efter Selskabets Dannelsse. Medlemmerne maa hvert Aar inden 1ste September tilstille Bestyrelsen Meddelelse om, hvilke Slags Træer de ønske, samt hvorhen Træerne skulle sendes. Findes Træsorterne ikke angivne, eller haves de ikke, udleverer Bestyrelsen efter eget Valg. Et Anmeldelse ikke indtruffen inden 1ste September, har Medlemmet tabt sin Ret til Træerne for det Aar. Forøvrigt har Bestyrelsen Ret til at sælge Havens Produkter, dog kun i Detaille til Selskabets Medlemmer, forøvrigt ved Forhandlere.

§ 7. Forandringer i Lovene for Selskabet kunne kun vedtages paa en Generalforsamling ved en simpel Majoritetsbeslutning, efterat Repræsentantskabet med $\frac{2}{3}$ Majoritet af de Vædende har bifaldet Forandringen.

§ 8. En Opøsning af Selskabet kan kun vedtages paa samme Maade, og tager Repræsentantskabet derefter Bestemmelse om Anvendelsen af Selskabets Midler i nationalt Øjemed.

Skovbrugsberetning.

Holland.

Det forløbne Aar maa i det Hele taget betegnes som godt, saavel for den gamle Skov som for de unge Kulturer. Vinteren var særdeles mild, og Foraaret og Sommeren regnfuld og uden synderlig Nattefrost. Kun nogle strenge Efteraarsstorme fremkaldte væsentlig Skade i Skovene. Den 13de November var saaledes en slem Dag, paa hvilken en Del ældre Træer i Udkanten af Skovene bleve kastede af Stormen, og store Arealer bleve oversvømmede. Det salte Vand stod dog heldigvis ikke i ret mange Dage over Jorden, og intet Sted har jeg seet, at Kulturerne af den Grund have lidt nogen Skade, der er værd at omtale. Den regnfulde Periode, som fulgte efter den 13de Novbr., har sikkert ogsaa været af stor Betydning for Jordbunden og forebygget det salte Vand's skadelige Indflydelse. De ikke faa Tdr. Land, som mange Steder bleve bortstjlede, saavel paa Holland som paa Friesland, maa betragtes som det værste Onde, Stormfloden fremkaldte for Skovenes Vedkommende.

I Grevskabet Knuthenborgs Skove er der i det forløbne Aar bleven udført betydelige Kulturer (ialt er der plantet cirka 270,000 Planter), som med faa Undtagelser ere lykkedes endog

fortrinligt. Kun de Bøgekulturer, som bleve foretagne under Fyr og Eg, havde et sygeligt Udseende, der var fremkaldt ved, at de strax efter Vøvspring bleve næsten fuldstændig afbladede af Orchostes fagi.

I de 2 sidste Aar har Larven af *Tortrix viridana* anrettet betydelig Ødelæggelse paa Egene, ikke alene ved at afblade de gamle Træer, men navnlig ved at angribe store, unge Kulturer, som fandtes i Nærheden af den gamle Egeskov; og i Efteraaret 1872 har *Bombyx pudibunda* paa mange Steder stærkt medtaget de ældre Bøge; men den Skade, som dette Insekt forarsager, er dog mindre betydelig, eftersom Larven først er udviklet paa en Tid, da Knopperne allerede ere dannede.

Af Agern findes der iaar intet, men derimod have vi hist og her, navnlig i Udkanten af Bøgeskoven, en Del Træer med Bog, hvoraf dog destoværre meget er goldt, vel 30 à 50%. Afst og Hvidel have rigeligt Frø.

Efterspørgslen paa Gavntræ er tiltaget i høj Grad, og Gavntræprocenten er derved steget betydeligt. Alene for een Skovs Vedkommende, i hvilken der baade i 1871/72 og 1872/73 blev skovet cirka 500 Favne Bøgebrænde, er Gavntræprocenten paa et Aar steget med 7½%, idet den i de nævnte Aar har været henholdsvis 2 og 9½% af hele Bøgemassen. Cirka 2/3 Del af dette Bøgegavntræ blev solgt til Kjøbenhavn, til en Pris af 32 Skilling pr. Rbfd. i selve Skoven, og Resten, der blev solgt ved Auktion, blev betalt med højere Priser. — I dette Efteraar er Efterspørgselen paa Gavntræ yderligere tiltaget, og der er allerede afsluttet en større Handel til 32 Skilling pr. Rbfd. af Bøgegavntræ og 40 Skilling pr. Rbfd. af Avnbøgetræ, at modtage i selve Skoven. De af Kjøberne stillede Fordringer ere følgende: Bøgetræet skal holde i Diameter i halv Længde mindst 16 Tommer og maa ikke leveres i kortere Længder end 3½ Alen. Det skal være fri for væsentlige Grene og Fryn. Avnbøgetræets mindste Diameter i halv Længde skal være 8 Tommer og mindste Længde 2 Alen. Hvad dernæst Skibstømmeret angaaer, da er dette nu saa liv-

ligt efterspurgt, at man kun kan beklage, at der ikke længer findes store Beholdninger af gamle Ege.

Paa Grevstabet Knuthenborg, Baroniet Sønderkarle og paa Rjærstrup er der iaar foretaget en hel Række interessante Forsøg med at benytte Dynamit i Skovbruget. Til Fældning af Træer viste den sig mindst anvendelig. En stor Eg paa cirka 22 Tommers Gjennemsnit i Brysthøjde faldt ligesom flere andre Træer, hvormed Forsøgene udførtes, ganske vist i samme Sekund, som Explosionen fandt Sted; men det viste sig, at Træet splintredes mindst 1 Alen til begge Sider af det Sted, hvor Dynamiten var anbragt, og Træets Anvendelse til Gavnbrug blev derved i høj Grad forringet. Endvidere kunde man ved Sprængningsforsøgene ikke opnaa at blive Herre over Fældningsretningen.

Anvendelsen af Dynamit til Sprængning og Optagning af Stød viste sig en hel Del heldigere, end dens Anvendelse til Fældning af Træer, men Resultatet kom dog ikke til at spare til de Forventninger, man havde gjort sig. Man opnaaede en fuldstændig Splintring, dog blev der navnlig ved Egestødene en Del Rødder siddende i Jorden. Man forsøgte derfor at grave noget fra Rødderne, men saalænge Hovedrødderne ej vare overhugne, var Sidespændingen for stor til rimelige Ladninger at opnaa tilstrækkelig Virkning. Det viste sig, at man ved at foretage Dynamitsprængninger i Stød kunde spare Tid og Arbejdskraft, men! derimod ikke opnaa nogen pekuniær Fordel. Udgiften blev omtrent den samme, hvad enten Sprængning blev foretaget eller ikke.

Sprængningsforsøgene med Sten, saavel under som over Vand, vare de mest velskædede, og Dynamiten viste her, hvor ingen Spændighed som ved Træet kunde gjøre sig gjældende, en overordentlig Virkning. Som et Exempel skal jeg blot anføre, at 4 Rod Dynamit, der ikke engang blev stampet fast i noget Borehul, men frit lagt ovenpaa en god stor Haandsten og dækket med kun et Par Haandsfulde løs Jord, fremkaldte

ved Eksplosionen en fuldstændig Knusning af Stenen og flere Revner i Nabostenene.

Endnu skal jeg blot tilføje, at man med Hensyn til den Mængde Dynamit, der blev anvendt til Stødenes Sprængning, gik frem efter franske Opgivelser, der imidlertid viste sig for ringe. Man blev nødsaget til at benytte 5 à 9 Lod Dynamit til Stød af indtil 36 Tommers Lvermaal.

Knuthenborg Stovriberbolig i Decbr. 1873.

Schleppereff.

Agerdyrkningsberetning.

(Fra December.)

Efteraaret har været meget regnfuldt og temmelig frostfrit. Det stormfulde, ustadige, regnfulde Vejr, som vi i den sidste Agerdyrkningsberetning omtalte for September Maaned, vedblev den største Del af Oktober. Først i Slutningen af denne Maaned blev Vejret lidt stadigere og holdt sig saaledes til noget efter Midten af November og bragte i nogle faa Dage en let Frost med sig; men da indfandt det urolige Vejr sig igjen, og fra November Maanedes sidste Uge og indtil Juleugen var det atter stadigt Graavejr med Regn, Slud og heftige Storme; d. 28de December indfandt sig en temmelig stærk Frost; men da det fra det meteorologiske Institut mældtes, at i alle om- liggende Lande havde Lø, kunde man vente, at Frosten vilde blive af kort Varighed, og Aarets sidste Aften endte da ogsaa med Omflag til mildt, men regnfuldt Vejr.

Om Kornets Indbjergning have vi gjort udførlig Rede i forrige Agerdyrkningsberetning. Den Smule Korn, der endnu stod ude i stovrige Egne og paa enkelte sildige Border i Slutningen af September, bjergedes i en maadelig Tilstand i Begyndelsen af Oktober, men mere end eet Sted fjørtes en Del af det ligefrem i Møddingen. Her skulle vi endnu berette om

Kartoffel- og Rodfrugthøsten, som hovedsagelig blev udført i Oktober Maaned.

Kartoflerne have givet et meget simpelt Udbytte. De angrebes tidlig af Sygdommen, nogle Steder sidst i Juli, andre Steder i Begyndelsen af August, og i det nordlige Sylland sidst i August og først i September; derved standsedes de i deres Væxt, saa at de kun bleve smaa, og gave allerede af den Grund en ringe Høst, der sjældent oversteg 50 Tdr., ofte sank til 20 Tdr. og som vel i Gjennemsnit kan anslaaes til 35 à 40 Tdr.; men af disse var atter en større eller mindre Del syge, saa at ofte Halvdelen og undertiden en endnu langt større Part maatte pilles fra. Da nu tilmed Vejret i Optagnings-tiden var meget regnfuldt, var Arbejdet dels meget sent, dels var det yderst vanskeligt at faa dem nedkulede i tør Tilstand og at faa alle de syge fraløskede. Følgen heraf blev da, at en stor Mængde af de nedkulede Kartoffler raadnede, og man maatte derfor mange Steder skynde sig med at opfodre dem. Det vil derfor uden al Tvivl komme til at storte paa Lægge-kartofler til Foraaret, og kun en meget rigelig Tilførsel fra Tyskland vil kunne raade Bod derpaa. Denne synes ogsaa at have fundet Sted, at dømmes efter, at Kartoffelprisen i Havne-stederne endnu kun er 16 à 20 Mk., medens der inde i Landet ofte er betalt 3 à 4 Rd. for dem. Denne høje Pris har vel bødet lidt paa Ondet, men kan dog langtfra opveje det ringe Udbytte eller den høje Løn, der betales for Optagningen, og som paa sine Steder steg indtil Halvparten, dels fordi Arbejdet var sent og ubehageligt, dels fordi Folkene fra Høsten af vare vante til god Fortjeneste. Enkelte Steder vare Kartofflerne saa flette, at det slet ikke kunde betale sig at tage dem op. Paa lettere Jorder og navnlig paa nybrudt mærglet Hedejord, har Udbyttet været bedst. Det er navnlig de fine og ifølge nogle Beretninger især de hvide Sorter, der have været mest angrebne, medens de røde forholdsvis skulle have holdt sig bedst.

Udbyttet af Røemarkerne har derimod været meget godt. Vel vilde man have kunnet vente et større Udbytte, navnlig

af Kunkelroer og Gulerødder, hvis vi havde faaet noget mere Barme, men dog har man overalt, hvor man ikke er meget tilbage for den betydelige og besværlige Lugning og Rensning i Forsommeren, faaet et meget tilfredsstillende Udbytte, der snarere maa sættes over end under en Middelhøst. En gammeløvet Rodfrugtdyrker fra Horsenseggen angiver Udbyttet iaar paa velgjødede og velpasfede Marker til 250—320 Tdr. Kunkelroer, 300—350 Tdr. Gulerødder og 3—400 Tdr. Turnips, og fra andre Egne, hvor navnlig Kaafrabidyrkningen har Udbredelse, angives denne at have givet 300—350, ja endog indtil 400 Tdr. pr. Td. Land. Derimod var ogsaa Optagningen af Koerne i høj Grad besværlig formedelst det ustabige Vejr; især paa stærkere Jorder kunde man vanskelig faa dem befriede for vedhængende Jord; de ofte opblødte Marker vanskeliggjorde Sammenførslen, ja paa lavtliggende og slet afgravede Jorder blev den endog umulig, og paa enkelte saadanne Steder stode Koerne i Band, saa man maatte vade til dem og bære dem i Land. At faa Koerne nedkulede i tør Tilstand hørte til Sjeldenhederne; og ikke uden Grund frygter man derfor for, at de næppe ville vise sig holdbare ret langt ud paa Foraaret. Af særlige Uheld, der iaar have viist sig i Koemarkerne, skal nævnes, at en Del Gulerødder enkelte Steder blev helt svampede eller endog raadnede i Jorden paa Grund af den vedholdende Væde, og at Koerne i en enkelt Egn (ved Horsens) have været temmelig stærkt angrebne af Oldenborrelarver; — Koe- og Kartoffelmarken paa en større Gaard var endog saa stærkt medtaget deraf, at det ikke kunde betale sig at tage Afgrøden op. — Medens Rodfrugtdyrkningen i de fleste Egne vinder Udbredelse, synes den at være i Tilbagegang paa Mors, fordi, som det anføres, det er vanskeligt at faa den nødvendige Arbejdskraft til Lugning og Rensning, da Højbergningen i den Tid lægger Beslag paa alle Kræfterne.

Efteraarsgræsningen har været rigelig med Undtagelse af de Steder, hvor den for en væsentlig Del bestod i Enggræsning, der ofte stod mer eller mindre under Band, eller

i hvert Fald med stærkt opblødt Engbund. Derimod har Bejret været meget ugunstigt for Kvæget, og har endnu stærkere end almindelig opfordret til at tage Kvæget tidlig ind. Hvor dette fandt Sted, hvor man allerede fra Slutningen af September tog Kvæget ind om Natten og gav det et Natfoder, og fra Midten af Oktober tog det helt paa Stald, bevarede det sit gode Huld, men hvor man lod det gaa ude indtil November, forledet af de tykke og fyldte Mæver, som Kvæget hver Aften bragte med sig fra Græsgangene, der viste det sig hurtigt efter Indslaget, at det vaade Græs nok havde kunnet fylde Mæven, men ikke bevaret Huldet paa Kvæget; thi de skæmmede sig paafaldende stærkt. Og hvor man lod det gaa endnu længere ude, der gif det synligt tilbage fra Dag til Dag, hvilket især gjaldt for alle de foraaars- og sommerkælvede Køers Bedkommende, og blandt de Køer, der skulde kælve, fandt temmelig hyppig Kastning Sted. Af Vinterfoderet er Høet, det meste af Rughalmen og meget af Baarsædshalmen bjerget godt og giver et sundt og godt Foder; men den meste Baarsædshalm er udvasket, ofte slet bjerget, undertiden helt fordærvet og maa enten helt vrages som Foder, eller bør, hvor det er nødvendigt, kun bruges som Foder efter at være omhyggelig forteret og med en Tilgift af Kraftfoder. Hvor disse Forsigtighedsregler iagttages, vil Kvægets Sundhedstilstand og Huld ventelig kunne bevares, men i modsat Fald viser der sig allerede temmelig hyppige Kastningstilfælde, og Vinteren og Foraaret vil rimeligvis bringe flere Ulemper med sig. Heldigvis var Høavlet iaar ualmindelig stort, og der vil derfor forhaabentlig ingen Fodernød indtræffe, men paa de Steder, hvor intet af Sæden bjergedes inden Regnperioden, maa der vrages saa meget, at det bliver nødvendigt at økonomisere med Foderet for at kunne overfodre Kvæget paa en tilfredsstillende Maade. I det Hele taget maa det imidlertid siges, at Kvægets og Faarenes Foder- og Sundhedstilstand er ret god. Derimod lide Hestene, der dels have haft tungt og træls Arbejde i Efteraaret, dels have

været stærkt udsatte for det storm- og fludfulde Vejr, i flere Egne stærkt af Kolik og Forkjølelsessygdomme.

Saar har den praktiske Dygtighed til med Omhu at nytte Tiden, at fordele og fremstjynde Arbejderne paa den heldigste Maade, ret havt Vejlighed til at gjøre sig gjældende, bortseet fra den overvejende Indflydelse, som de ulige fordelte Regnbyger, Jordernes Bestaaffenhed og Arbejdskraftens Rigelighed naturligtvis har havt paa at faa Arbejdet tilendebragt. Man faa det allerede i Høsttiden, da nogle Gaarde fik indhøstet til Begyndelsen af September, medens andre under aldeles lignende Forhold først fik indbjerget i Slutningen af Maaneden. Og man faa det atter under den lange og ualmindelig ugunstige Sædetid, som strakte sig lige fra Begyndelsen af September til midt i November eller enkeltvis endnu senere. Naar der derfor nu ikke viser sig større Forskjel mellem de til faa ulige Tider til faa ede Marker, da ligger Grunden dertil i det ualmindelig lange og milde Efteraar, der tillod den sildig saaede Sæd at komme lidt til Kræfter. Imidlertid er det dog kun den Rug, der blev saaet inden Midten af September i tør og sund Jord, der kan siges at staa rigtig godt. Den senere nedlagte Sæd blev derimod med enkelte Undtagelser lagt i en ingenlunde tør og bekvem Jord, ofte endog kun dækket med en enkelt Tand, den laa tilmed længe i Jorden, og om de fleste Marker end nu ere grønne, saa har denne Sæd dog ikke kunnet buste sig. Paa nogle Steder traf Tiden ud, saa man ikke fik saaet Rug, men saaede i det Sted Hvede, og paa en Del fide, lavtliggende eller slet afgravede Jorder har man slet ikke saaet saaet. Her- til kommer nu, at Rugen i mange Egne af Landet har lidt meget stærkt af Snegle, der, begunstigede af det milde regnfulde Vejr, have kunnet fortsætte deres ødelæggende Virksomhed gennem hele Efteraaret. — Man maa derfor i Almindelighed sige, at om end Vintersædsmarkerne nu tegne langt bedre, end vi for 1 à 2 Maaneder siden turde gjøre os Haab om, saa ere de dog for en stor Del svage og ville kræve gunstige Vorevilkkaar, navnlig en gunstig Foraarstid, for at kunne give Lan-

det en god Vinterfædsafgrøde ad Aare. — De faa Stykker Raps, som findes hist og her, staa i Reglen særdeles godt.

Takket være det milde Efteraar er Efteraarspløjning-
gen bleven tilendebragt, men meget ofte paa en kun lidet til-
fredsstillende Maade. Jorden har i Reglen været vaad at
pløje, og de stærke Regnfald gjorde den tæt og fast i Over-
florpen; den faldt derfor ikke godt for Ploven, og vi kunne
næppe vente at faa en god og bekvem Sædefure til Foraaret.
Den Jord, der pløjedes i den forholdsvis tørre Novem-
ber Maaned, faldt forholdsvis bedst for Ploven. Naturligvis
gjælder disse Bemærkninger om de stærkere Jorder, og især
om de udræned, der have været meget besværlige at bearbejde,
og hvoraf enkelte Stykker ere forblevne upløjede. Dræningen
har derfor ogsaa i dette Efteraar viist sin overordentlig store
Fordel, og det ikke blot ved Pløjningen men ogsaa ved alle
Kjørselsarbejder paa Marken; thi medens det dog efterhaan-
den er lykkes at faa den meste Gjødning udført til Røe-
eller til Udlægsmarken paa de lettere og de dræned Jorder,
har det næsten overalt været umuligt paa de udræned;
hellerikke Mærgling, Jord- og Stenkjørsel har kunnet finde
Sted paa disse, ligesom den i det Hele taget har været
besværlig. Ogsaa Grøfternes Oprensning og Dræningen af
de lavere liggende Jorder har været umulig, da Jorden stod
fuld af Vand, og selv paa Jorder, hvor disse Arbejder kunde
udføres, har man ofte maattet undlade det af Mangel paa
den nødvendige Arbejdskraft. — Imidlertid er det ikke blot
Bejrliget, som har forsinket Efteraars-Markarbejderne, men i
mange Tilfælde tillige den stærkt forcerede Tærskning for at
benytte de høje Kornpriser, og om end en stor Del er udtær-
sket med den Mængde Damptærskapparater, som i dette Ef-
teraar have været i Gang i alle Egne, saa er dog ogsaa ofte
Hestekraften benyttet dertil paa Tider, da Marken burde have
havt dens Arbejde.

Af særlige Bemærkninger i de modtagne Beretninger skulle
vi hidfætte følgende:

Fra Horsensegnen: For dem, der have slaaet en Streg over Brakken og dyrke en Bang med Koer, har Efteraaret haft Banskfeligheder og viist, at denne Forandring kun kan gjenneføres ved at forøge Trækraften med Stube, da Hestebesætningen under vore klimatiske Forhold ellers maa holdes for stor, naar man skal være sikker paa at bjerge Koerne, udføre Gjødningskjørselen og Pløjningen tilstrækkeligt og godt om Efteraaret efter en sil-dig Høst.

Fra Ringegnen: Hestepriserne ere ualmindelig høje. En almindelig god Arbejdshest koster 500 Rd., og et Føl fra sidste Foraar koster, naar det tegner godt, mellem 150 og 200 Rd. — Saavel paa større som mindre Gaarde bliver det almindeligt at have nogle Kreaturer til Fedning i Vinterens Løb ved Siden af den sædvanlige Mælkeri-Besætning, og man sporer i det Hele taget en glædelig og forholdsvis raft Fremgang henimod at tage Størstedelen af Indtægterne gennem Kreaturerne, noget hvortil de høje Smør- og Kjødpriser jo ogsaa i høj Grad opfordre.

Fra Rødbyegnen: Man har iaar flere Steder sporet Mlemperne af at Kunkelroernes (baade Foder- og Sukkerroernes) Rødder have stoppet Drænrørene og det paa fulde 2 Alens Dybde. Her paa Gaarden have de foreløbig delvis ødelagt Dræningen paa hele Roestykket. Vi have truffet 3 Tommer Rør, der vare aldeles stoppede. Grundene hertil ere vel, dels at Jorden var nydrænet, dels den stærke Væxt, Koerne have opnaaet iaar, og dels muligvis den megen Fugtighed, som har udviklet Smaarødderne fremfor Bladene.

Registre.

a) Gæmner

- Agerdyrking. Dyrkning af Rodfrugtfrø. 99.
 — Betingelser for Sukkerroedyrkingen. 127.
 — Virkningen af Havets Oversvømmelse paa dyrkede Jorder. 170.
 — Om Højbjergning. 281.
- Agerdyrkningsberetninger. 207, 303, 369 og 560.
- Agerdyrkningsfemi. Analyse af 10 forskellige Havresorter. 73.
- Analyse af 10 forskellige Havresorter. 73.
 — af Sukkerroer og Diffusionsaffaldet fra disse. 136.
- Arbejderforholdene, Om de nuværende — paa Landet. 287.
 — Foreningen af Arbejdsgivere i Fyens Stift. 301.
- Belgien. Landbruget i Waeslandet. 497.
- Bygningsvæsen. Aalsbygninger paa Kjærsgaard. 462.
- Digebygning til Beskyttelse mod Havet. 253.
- Diskussioner. Betingelserne for Sukkerroedyrkingen. 137.
 — Husflidens Udvikling i Danmark. 168.
 — Virkningerne af Havets Oversvømmelse paa dyrkede Jorder. 190.
 — Kan Rjødproduktionen betale sig? 381.
- Dynamit anvendt til Fældning og Rødning af Træer. 558.
- Faarehold. Udbytte af Faarefedning. 395.
- Fedning. Om Fedevægets Gjødning. 46.
 — af 2 Stude til et Slagtekvægstue. 277.
 — Om Studedefning. 341.
 — Kan Rjødproduktionen betale sig? 381.
- Fodring. De Fodringstoffer, der især egne sig til Fedning. 383.

- Fodring. Om Kvægets Fodring. 409.
 — Konfulent i Fodringsagen. 533.
 Fond til Landmænds Udbannelse 524.
 Fyr. Hvorfor vil Fyrren ej trives paa den jydsk Fede? 38.
- Gjøbning. Om Fedekvægets Gjøbning. 46.
 — Forholdet mellem Foderudgiften og Gjøbningsprisen. 397.
 — Mejillones Guano. 536.
 Gran. Anlægsomkostninger, Tilvæxt og Udbytte af en Granplantning. 359.
 Guano fra Mejillones. 536.
- Palme. Dens Betydning som Foder. 428.
 Parver, Prøver med — ved Landmandsmødet i Nykjøbing. 26.
 Hævebrug. Den nyere Betsjæringsmaade anvendt paa Pære- og Æbletræer. 105.
 — Det jydsk Hæveselskab. 548.
 Havre, Analyse af 10 forskjellige Havresorter. 13.
 Hedeplantning. Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa de jydsk Heder? 38.
 Hegn i Waeslandet. 504.
 Husdyravl. Spejlet hos Koen. 504.
 — Kvægavlen i det nordvestlige Jylland. 309.
 Husdyrhold. Om Studehold. 330.
 — Kan Rjødproduktionen betale sig? 331.
 — Om Kvægets Fodring. 409.
 — Om Bedligeholdelsen af vore Besætninger af Malfesøer. 438.
 Husflidens Udvikling i Udslandet. 153.
 Hø. Om Højbjergning. 281.
- Inddæmning. Digebygning til Beskyttelse mod Havet. 253.
 Insekter. Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa de jydsk Heder? 38.
 — Forstentomologiske Meddelelser. 450.
 Jord- og Vandbygningslære. Digebygning til Beskyttelse mod Havet. 253.
 Jordbunds-lære. Virkningen af Havets Oversvømmelse paa dyrkede Jorder. 170.
 — Virkningen af Havets Oversvømmelse paa Stovene. 542.
- Kapitelstærterne for Aaret 1872. 145.
 Kalve, Om Opdræt af —. 334.
 — — — — 421.
 Kastning blandt Køerne og Vidlerne derimod. 438.
 Klib. Om Hvedeklibens Betydning som Foder. 426.
 Kjørsgaard, Avlsbygningerne paa —. 462.
 Korthornsracen i det nordvestlige Jylland. 314.
 Kraftmaaler, Den Berg- Winstrupsk —. 91.

- Kvægavl. Spejlet hos Koen. 194 og 197.
 — i det nordvestlige Jylland. 309.
 — Kan og hør der gøres noget for at bevare den stedeagne Race, samtidig med at Korthorn mere og mere benyttes til Avl? 314.
 Kvæghold. Om Studehold. 330.
 — Kan Kjødproduktionen betale sig. 381.
 — Om Kvægets Fodring. 409.
 — Om Bedligholdelse af vore Besætninger af Malfesøer. 438.
 Kvægracer. Den vestjydske og Korthornsracen. 309.

Landbosforening, Blovprøve i Frederiksborg Amts — 1872. 93.

Landbruget 1872. 1.

— i Væstlandet. 497.

Landbrugsundervisning, Den højere — her i Landet. 225.

Landhusholdningssekselskabets Halvaarsmøde den 18de Decbr. 1872. 61.

— Møde den 22de Januar. Om Taxation af
 Staden ved Stormfloden. 149.

— Bestyrelsesraads møde den 29de Oktbr. 468.

— Generalforsamling den 17de December. 522.

Landmandsforsamling i Nykjøbing, Prøver med Plove, Harver og Tromler

— . 26.

Mejemaskiner, Brugen og Nøtten af — i Sommeren 1873. 362.

Maaletræplantning, Anlægsomkostninger, Tilvært og Udbytte af en —. 359.
 Norge, Landbruget 1872 i —. 23.

Oftefager, De forskellige Slags — 's Værdi som Foder. 423.

Durupgaard, Mejeriregnskab fra —. 390.

Planteangreb. Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa de jydskede Søder? 38.

— Forstentomologiske Meddelelser. 450.

Plantedyrkning. Dyrkning af Rodfrugtfrø. 99.

Plove, Prøver med — ved Landmandsmødet i Nykjøbing. 26.

— Om Ordningen af Blovprøver. 85.

— Prøve med — i Frederiksborg Amts Landbosforening. 93.

Pæretæer, Den nyere Bestørringsmaade anvendt paa —. 105.

Redstaber, Prøver med Plove, Harver og Tromler ved Landmandsmødet
 i Nykjøbing. 26.

— Om Ordningen af Blovprøver. 85.

— Prøver med Plove i Frederiksborg Amts Landbosforening. 93.

Rodfrugtdyrkning. Dyrkning af Rodfrugtfrø. 99.

— Betingelserne for Sukkerroedyrkingen. 127.

Roer, Deres Betydning som Foder. 427.

Skoler. Den høiere Landbrugsundervisning her i Landet. 225.

Skovbrug. Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa de jydste Søder? 38.

— Om Græsning i Skovene. 347.

— Anlægsomkostninger, Tilvæxt og Udbytte af en Naaletræ-plantning. 359.

— Forstentomologiske Meddelelser. 450.

— Skovbrugsberetning for Aaret 1872-73. 489.

— Stormflodens Virkning paa Skovene. 542.

Skovbrugsberetning. Fælbning og Rødning med Dynamit. 558.

Slagtekvæg, Om Udstillinger af —. 269.

Spejlet hos Koen. 194 og 197.

Stalde. Indretningen af Staldene paa Kjærsgaard. 462.

Statistik. Værdier af vor Overtkudsudførsel 1872. 3.

— Forbruget af kunstig Gjødning. 7.

— Smørudførselen 1864-72. 6.

— Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1871-72. 51.

— Røefukkerproduktionen i Toldforeningen 1836-70. 136.

— Gjennemsnit af Foldene og Kornets Vægt 1872 sammenlignet med 1863-71. 209.

Studehold. Om Studehold. 341.

— Udbytte af Studefødning paa Frisensfelt. 389.

— — — — i Laurup. 399.

Sukkerroedyrkning, Ere Betingelserne for — tilfede her i Landet. 127.

Sverrig, Landbruget i — 1872. 16.

Sædfifte i Waeslandet. 508.

Tromler, Prøver med — ved Landmandsmødet i Nykjøbing. 26.

Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1871-72. 3 og 51.

Udstillinger af Slagtekvæg. 269.

Udtørring. Digebygning til Beskyttelse mod Havet. 253.

Undervisning. Den høiere Landbrugsundervisning her i Landet. 225.

Vejrtaagtagelser. 71, 150 og 151.

Waes-Landet, Landbruget i —. 497.

Wbletræer, Den nyere Bætkæringsmaade anvendt paa —. 105.

Økonomi. Værdien af vor Overtkudsudførsel 1872. 3

— Om de nuværende Arbejderforhold paa Landet. 287.

— Ejendomspriser i Waes-Landet. 512.

b) Forfattere.

- Dang, F. Skovbrugsberetning. 493.
 Bloch, E. — 584.
 Bofelmann. Prøver med Plove, Harver og Tromler ved Landmandsmødet i Nykjøbing. 26.
 — Benyttelsen af Mejemaskiner i Sommeren 1873. 362.
 — Om Beddeligholdelsen af vore Besætninger af Malfæser. 438.
 Buus, N. P. S. De Bilskaar, under hvilke den vestjydske Race hidtil har dannet og udviklet sig. 309.
 la Cour, A. Prøver med Plove, Harver og Tromler ved Landmandsmødet i Nykjøbing. 26.
 la Cour, J. C. Landbruget 1872. 1.
 — — Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1871-72. 51.
 — — Om Ordningen af Plovprøver. 85.
 — — Den ønstelige Udvikling af Landbrugsundervisningen her i Landet. 244.
 — — De nuværende Arbejdsforhold paa Landet. 287.
 — — Landbruget i Waeslandet. 497.
 la Cour, N. Om Studeshold. 330.
 Fenger, N. Om Fedtægets Gjøbning. 46.
 — — Kan Rjødproduktionen betale sig under de nuværende Forhold i Danmark? 381.
 Forsberg, A. Dyrkning af Rødsrugtfrø. 99.
 Frederiksen, E. Ere Betingelserne for Sufferroedyrkingen tilfede her i Landet? 127.
 Fris, N. Hvorfor vil Fyrren ikke trives paa de jydskede Fæder? 38.
 — — Forstentomologiske Meddelelser. 450.
 Hannemann, D. Virkningerne af Havets Oversvømmelse paa dyrkede Jorder. 170.
 Hansen. Skovbrugsberetning. 486.
 Hansen, P. Om Digebygning til Beskyttelse mod Havet. 253.
 Heide. Avlsbygninger paa Kjærsgaard. 462.
 Holten, N. Skovbrugsberetning. 473.
 Iversen, S. Om Højbjergning. 281.
 Jessen, P. Om Udskillingen af Slagtekvæg. 269.
 — — Om Kvægets Fodring. 409.
 Kruhøffer, E. W. Om Græsning i Skovene. 347.
 — Stormflodens Virkning paa Skovene. 542.
 Lund. Spejlet hos Roen. 194.

Lund, R. Mejillones Guano. 536.

Mourier-Petersen. Skovbrugsberetning. 489.

Nyeland, S. Den nyere Bessjæringsmaade anvendt paa Pære- og Æbletræer. 105.

— — Det jydste Høveselskab. 548.

Petri, Th. Analyser af 10 forskellige Havresorter. 73.

Prosch, B. Den høiere Landbrugsundervisning her i Landet og dens ønstelige Udvikling. 225.

— — Kan og bør der gjøres noget for at bevare den stedeagne Kvægrace, samtidig med at Korthorn mere og mere benyttes til Avl. 314.

Rom, R. C. Husfidens Udvikling i Udlandet. 153.

Schlepppegrell. Skovbrugsberetning. 556.

Schmidt, J. C. M. Om Sufferroedyrkingen. 137.

Spandet. Skovbrugsberetning. 482.

Lesdorpf, E. Om Udbytte af Mejeri og Fedning. 387.

e) Tegninger.

Angrebne Knopper paa Fyrretræer. 40.

Et Langjern til en Plov. 91.

En Forkilling til en Plov. 91.

Den Berg-Winstrupste Krafimaaler. 91.

Ferntraadsframmere. 109.

Frugttræformer. Kandalaberformen, 115.] Bæseformen, 116. Bingepraramiden, 118.

En forfortet Frugtgren. 119.

En almindelig — 120.

En forlænget — 120.

En hødet — 122.

10 Tegninger til Digebygning. 257-262.

Avlsbygninger paa Kjørsgaard. 2 Planer Side 466 indeholbende: Kostalden, Hus til Ungkvæg, Svinestalden, Laden, Krybber og Hækker, Ventilationsmidler og Kilekumme.

Agrenes Form i Waeslandet. 497.

Det jydste Høveselskabs Høve ved Aarhus. 548.