

U d d r a g

af Forhandlingerne ved den Gte Forsamling
af tyske Land- og Forstmænd, i Stuttgart,
fra d. 21de til d. 28de Septbr. 1842,

ved

J. C. Schythe,
Cand. philos. & polyt.

Danmark er et Land, hvis Belfærd næsten alene er baseret paa Landbovirksomheden: at fremme denne, at bringe Agerbruget til den først mulige Grad af Fuldkommenhed, dette er en Opgave, som Landets talrige Klasse af Landmænd ikke mindre end selve Regjeringen burde stille sig for. Det er et Maal, til hvis Opnaaelse alle gode og mægtige Kræfter burde opbydes. Men skulde jeg i dette Dieblif endog kun med flygtige Træk udfaste et Omrids af Alt, hvad der efter min ringe Formening kunde og burde gøres i denne Retning, saa vilde jeg føres altfor langt bort fra den Gjenstand, Læserne have ventet sig efter dette Stykkes Overskrift: kun det tillade man mig at gjøre opmærksom paa, at det staaer i Agerbrugernes egen Magt at fremelsse en Spire, hvis Frugt kan blive heldbringende for det hele Samfund. Denne Spire er Associations=Landen. Først i de nyere Tider er den fra en fremmed Jordbund omplantet paa dansk Grund; men endnu har den ikke ret flaaet Rodder i vort inderste Væsen, med en fremmed Klang toner

dette Ord endnu i vore Dren, og vi mægte knap at fatte den fulde Styrke af den Tanke, som det udtrykker. Skjøndt en Nybygger i vor sædrene Jord, har den dog allerede baaret mangen en god og nyttig Frugt. De i forskjellige Egne af Landet oprettede landoeconomiske Foreninger skyldte den deres Oprindelse. Kun maa man beklage, at de endnu ikke ere blevne saa almindelige, at deres Indflydelse kan spores i det Store: først naar det hele Land ligesom omspændes af et sammenhængende Net af slike Provindsial-Foreninger, først da vil den talrige Landalmue kunne blive deelagtig i de vigtige Forbedringer, Ugerbruget i flere fremmede Lande har tilegnet sig. Men saameget jeg end maa erkjende disse Foreningers practiske Nytte, kan jeg dog ikke fordølge min Overbeviisning om, at de ikke bringe Agriculturen noget positivt Skridt fremad. Deres Virksomhed indstrænker sig næsten udelukkende til at gjennemføre almeengyldige Principer, til at iværksætte Reformer, om hvilke alle Dplystes Meninger saagodtsom ikke længer ere deelte, til at indføre Forbedringer, hvis Gavnlighed gennem Ordets Kamp og en Masse af Erfaringer er gjort fuldkommen indlysende, og denne Virksomhed fortjener i Sandhed al Ros og Paastjønneelse. Men hvad de sjeldent eller aldrig indlade sig paa, og det sikkert med Rette, det er en alsidig og omhyggelig Drøftelse af nye Forsøg, det er en gjensidig Udverling af kyndige Jordbrugeres Ideer til Landvæsenets Fremme, kort sagt, det er enhver Gjenstand, hvis nøiagtige Prøvelse, den falde

gunstigt eller ugunstigt ud, giver Landoeconomien et nyt Opsving eller beriger den med sikke og oplysende Erfaringer. Til disse Niemed egne sig derimod i høi Grad de i de sidste 6 Aar paa forskjellige Steder i Tydskland afholdte Forsamlinger af intelligente og practiske Landmænd. De ere at betragte som en skjøn Blomst, Associations-Aanden har udviklet, og Enhver, der har gjort sig bekendt med deres Organisation og Forhandlinger, kan ikke andet end af Hjertet ønske, at de længe maae trives i et sundt og frodigt Liv; mangt et herligt Frøforn skal da fylde dem sin Tilblivelse og Fremvært.

Saalænge Danmarks Landmænd endnu maae savne saadanne almindelige Forsamlinger, til fælles Gavn og til fælles Belæring, følge de med dobbelt Interesse de livlige og oplysende Forhandlinger, der naae til deres Øren fra de aarlige Sammenkomster i fremmede Lande. Allerede tilforn er i dette Tidsskrift leveret en interessant Beretning om Forhandlingerne i de tydske Landmænds 5te Forsamling, der afholdtes i Doberan i Aaret 1841*); denne Beretning skrev sig fra en kyndig, theoretisk og practisk dannet Mand, der desuden havde den Fordeel, at have været personlig tilstæde ved Debatterne. Denne Gang er Forholdet anderledes: det jeg har at byde Læseren, er kun en ufuldkommen Bearbejdelse af den i Stuttgart, i

*) Om de tidligere Forsamlinger i Dresden og Carlsruhe, see dette Tidsskrifts 6te Bind, ældre Række Side 527, og 1ste Bind, ny R. Side 50.

1843 udfomne „Amtlicher Bericht über die sechste Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe“ — en Bog, man tør antage, ikke kommer i Manges Hænder hertillands. Udenfra opfordret til at levere et Uddrag af denne Forsamlings Forhandlinger, skal jeg bestræbe mig for at indskrænke mig til saadanne Gjenstande, som knytte sig nærmest til danske Læses Interresse. Det vil saaledes især blive de i Sectionerne for Agerdyrkning og Dvægavl afholdte Debatter, der lægges til Grund for de følgende Meddelelser, hvilke jeg isvrigt anbefaler Læserne til velvillig Modtagelse og skaansom Bedømmelse.

A. Sectionen for Agerdyrkning.

1) Saafremt Staldgjødslen ikke dagligt kan udføres og bringes i Jorden, hvorledes lader sig da dens Gjæring og den deraf følgende Forflygtigelse af gjødende Stoffer paa den mest oeconomiske Maade tilbageholde? Hvilke Erfaringer har man i denne Henseende gjort ved den Fremgangsmaade, ikke dagligt at bringe Gjødslen ud af Stalden, men at lade den ligge under Dvæget indtil Udførelsen, og hvilken Virkning har denne Methode paa Dvægets Reenligholdelse og Sundhed?

Det maa i det Hele ansees for ønskeligt, om man kunde lade Gjødslen beroe i Stalden indtil Udførelsen, men da Omstændighederne i de fleste Tilfælde ikke til-

lade dette, bliver det af Vigtighed saavidt muligt at tilbageholde Gjødfkens Gjæring paa Møddingpladsen, og at forhindre Ammoniakens*) og andre finere Stofers Forslygtigelse. Til dette Diemed anbefales: bedækkede Møddingsteder, saa at de ere beskyttede imod Solens, Luftens og Regnens Paavirkning; Fugtighe- dens Bedligholdelse; Møddingens Sammentræden; at opdynde den lagviis med Jord og bedække den der- med; at overstrøe den med Gips. At Grunden, hvor Møddingen lægges, ikke lader Bædfferne trænge igjen- nem, er ogsaa af særdeles Vigtighed. At omplante Stedet med Træer vil være til megen Nytte. En practisk Landmand, som til en bestemt Tid har Leilig- hed til at indkøbe en stor Mængde Gjødske, uden at kunne anvende den strax, undgaaer det store Tab, der vilde være forbunden med dens Henliggen i længere Tid, ved at schichte den med Mergel, og det ikke blot i smaae Quantiteter eller i et Aar, men ved et Qvan- tum af 4-500 Læs Hestemøg og i et Tidsrum af 4 Aar. Chemikeren har fundet, at Hestegjødske i Løbet af 4 Maaneder i den Grad formindsker sig ved For- slygtigelse, at kun Halvdelen bliver tilovers; men ved at lægge den lagviis med Mergel, lykkes det at be- vare Gjødsken et heelt Aar igjennem uden den ringe- ste kjendelige Indsvinding; efter Forløbet af det an- det Aar, udgjorde Formindskelsen kun $\frac{1}{10}$ af Volu-

*) En stærk lugtende Lustart, som udvikler sig ved dyriske o: kvælstofholdige Stoffers Forraadnelse.

met*). Fremfor Alt kommer det an paa at tilbageholde Fugtigheden, for at Gjæringen ikke kan finde Sted og Ammoniakten kan bindes og tilbageholdes; saalænge nemlig Gjødsken er behørig fugtig, vil Ammoniakten ikke forflygtiges. Ved at faststampe Hestegjødske og bestrøe den med Gips, kan man bringe den til at holde sig længe; thi ogsaa Gipsen skal, ifølge Liebig, kunne binde Ammoniakten. — Et gunstigt Resultat erholdes ogsaa ved Schichtning med tør Torvemasse; thi denne opløses saaledes, at man neppe længer kan erkjende den. — Lægger man Gjødsken i Lag af een Fods Tykkelse afvejlende med Lag af Leer paa 3 Tommer og ikke forsømmer Dvergydning, saa gjenemtrænges Lagene fuldkomment af Ammoniakdampene, og man erholder $\frac{1}{2}$ mere Gjødske, hvori man ikke længer kan adskille Leerjorden. — Angaaende Anvendelse af Afke, da forkastes den baade af Practikere og Theoretikere (Liebig), fordi Afken netop bidrager til at udjage Ammoniakten, hvorved man altsaa lider et saameget større Tab. Saaledes kan f. Ex. Torveasse, der ikke har henligget i Luften i længere Tid og derfor endnu indeholder Gidskalk, ikke anvendes til Indblanding i eller Bestrøelse af Gjødsken, fordi Kalken bevirker Ammoniakens Forflygtigelse; denne Virkning har

*) Ogsaa enkelte Steder i Danmark, f. Ex. i Hanherred og paa Mors, anvendes Blandingsmødbinger med Fordel, see Thisted Amts Beskrivelse ved Provst Djerup, S. 304.

derimod ikke den kulsure Kalk*). — Ved blot at sammentræde Gjødsken og simpelthen bedække den med Jord, lader den sig ret vel bevare; men altid taber den dog, om end ikke i Bægt, saa i Volumen, idet den paa denne Maade indspinder til $\frac{1}{3}$ eller høist til $\frac{2}{3}$. Ved at schichte Moddingen med Jord, Leer eller deslige, maa man vel passe, ikke at anvende disse i for tykke Lag, thi derved udpresses let Moddingen i Midten, saa at der opstaaer Torhed i dens Indre; Overydning med Moddingvandet 3 à 4 Gange om Ugen, maa man derfor aldrig forsømme. — At anvende stærkt fortyndet Svovlsyre (Bitriololie) for at binde Ammoniakken, er vistnok probat, men neppe praktisk, formedelst Beføstningen; det Samme kan derimod nemmere opnaaes paa Steder, der ligge i Nærheden af Bitriol- eller Alluværker, ved Anvendelse af Affaldet eller den stærkt fortyndede Moderlub fra disse; thi denne indeholder en Mængde af Ammoniak- og Kalksalte, som ere gunstige for Plantevæxten. — Vil man end paastaae, at Gjødsken strækker ligesaa langt, ved snarest muligt at bringes ublandet paa Marken, hvor den under nogen Tids Henliggen forbinder sig med Luftens Kulsyre og ved at opvarme og fugtigholde Jorden bringer Ukrudet til at spire, hvilket derpaa forstyrres ved Nedpløining — saa bliver dog altid Moddingens Blanding lagviss med Jord et godt Mittel til i magre, straafnappe Aar at regulere Gjødsken

*) Kalksteen, Kridt, Kalkmergel; — ikke brandt Kalk.

Quantiteten. Man kan her indvende, at Forøgelsen er kun tilsyneladende. Men man maa herved betænke, at den indblandede Jord er istand til at opfange en større eller ringere Mængde flygtige Stoffer, som ellers tildeels vilde gaae tabte, hvortil endnu kommer, at Gjødskfen, hvis Mæsse er bleven fjendeligt forøget, derefter ligeligere kan fordeles over Jorden.

Angaaende Hensigtsmæssigheden af at lade Gjødskfen blive liggende i Stalden, da ville de fleste Landmænd under de nuværende Forhold ikke kunne anvende denne Methode, fordi Staldene da maatte indrettes anderledes og langt større, og fordi der udfordres en stor Mæsse af Straa til Reenlighedens Vedligeholdelse. Alligevel bruges denne Fremgangsmaade paa flere Steder i Tydskland og i Schweiz, uden at der spores nogen Ureenlighed, naar der kun stroes tilstrækkeligt med Straa eller til Nød med Jord. Gjødskfen kan da blive liggende i Stalden 2 à 3 Maaneder, indtil den udføres umiddelbart paa Ageren, og hverken Dvægets Sundhed eller dets Reenligholdelse lider derved.

2) Hvad kunne Landmændene gjøre, naar en ualmindelig Tørke medfører Fodertrang, hvis Virkning ofte strækker sig langt ind i det paafølgende Aar?

Dette Spørgsmaal kan passende deles i tre:

- a) Om der kan raades Bod derpaa endnu i det paagjældende tørre Aars Høst, og da hvorledes?
- b) Hvad er at gjøre for at forebygge den

truende Fodertrang i det næste Aar der, hvor Kløveren er slaaet feil?

- c) Hvorledes skal man indrette sig for den nærmeste Vinter, for paa den bedst mulige Maade at oversøde den størst mulige Deel af sin Dvægbesætning?

a) Vilde Kastanier afgive et godt og billigt Fodringsstof, som i Almindelighed aldeles gaaer tilspilde. Mange, der have forsøgt dette Nodmiddel, lade sig affrække fra dets Anvendelse, fordi Dvæget i Begyndelsen vrager det, men derpaa er det ikke vanskeligt at raade Bod. Kastanierne, der indeholde ligesaa meget Meelstof som Havren, blive i Forstningen kogte, hvorved man erholder en bruun, bitter Lød, som fragydes; derpaa lader man dem henstaae en Tidlang med en ny Portion Vand, hvilket ogsaa fragydes; derved er Bitterheden aldeles trukken ud og Kastanierne ere blevne saa søde, at man gjerne kunde spise dem. Efterhaanden kan man gaae over til at opfodre dem i raa Tilstand. Et andet Middel til at give Dvæget Smag paa vilde Kastanier er, at sønderstampe dem raae og blande dem med Klid. — I det Würtembergske anvendes vilde Kastanier hyppigt til Foder for Faar, som gjerne æde dem uden videre Tilberedning. De afgive saaledes en god Hjælp til Faareholdet Vinteren over. I de 2 Slotshaver ved Stuttgart har man mangt et Aar samlet 1000 à 1200 Simri (160 à 192 Tdr.) Kastanier, hvilke endog i fodderrige Aar have fundet rivende Affætning til 8 à 10 Kr. (10 à 12 fl.) pr. Simri (= 1½ Skp.).

Hyppigere end Kastanierne ere Agern, hvilke, naar de behandles saaledes som ovenfor anførtes angaaende Kastanierne, give et godt Mæstefoder. Bel bliver Dvæget i Begyndelsen uroligt derved, men naar man stamper Agern og blander dem med Kartofler, vænnes Dvæget let dertil og forbliver sundt. Blandede med andre Foderstoffer behøve de altsaa ikke at udfoges, thi deres naturlige Bitterhed er styrkende for Maven, hvorfor de ogsaa anvendes som Sundhedskaffe. Tilraadeligt bliver det dog altid, at vogte sig for altfor stærk eller endog udelukkende Fodring med Agern; helst bør de blandes med et søligere og voluminøsere Foder.

Et anbefalingsværdigt Nødfoder er især Lovet af forskellige Træarter, saasom Ege, Elm, Elle, Popler m. fl. Det kan vindes enten ved Afhugning af de beløvede Grene og disses Opbevaring i Bundter eller ogsaa ved at afplukkes og indsaltet med andre Foderstoffer. I Schlesien lægger man især Bind paa Lovfodring, idet store Mæsser af Pile- og Poppelov og andre Lovarter tørres og opfodres om Vinteren. Lovet af den Kanadiske Poppel er særdeles kraftigt til Foder. Men ikke blot vilde Træers Lov, ogsaa det nedfaldne, allerede tørre Lov af Frugttræer afgiver et tjenligt Foder; at afløve Frugttræer grønne, gjør man ikke gjerne. I Würtemberg, hvor Frugtavlen drives saa flittigt, har man allerede i mange, og det ikke blot fodertrange Aar omhyggeligt samlet dette Lov og opfodret det om Vinteren, skaaret med Straa; det er et sandt Høfurrogat, og bliver altid godt betalt. Lovet af Kirsebær,

Æble- og Blommetræer fortjener Fortrinet, men ogsaa Pæretæernes Løv ædes gjerne. I det sidste Fodertrange Aar (1842) begyndte en Landmand allerede i Juni at fodre sine Faar med Løv; i Forstningen aad de alleflags, men siden bleve de mere fræsne og holdt sig tilsidst kun til Ællelovet.

Ogsaa Kartoffeltoppe kunne afgive et brugbart Nodmiddel. Det anbefales især at afgræsse dem med Faar, idet de Saar, der tilføies Planterne ved Faarenes Bid, ikke ere saa betydelige og skadelige for Væxten, som naar Toppene afhugges med Leen. De kunne ogsaa tørres og yde da et ret taaleligt Vinterfoder. Paa et Sted, hvor Fodring med Kartoffeltoppe anvendes i det Store, affæres de i det Tidspunkt, da de begynde at blive gule, til hvilken Tid Kartofflerne antages ikke længer at erholde Tilvært fra Toppene; de nedlægges i et i Gaarden nedgravet, meget stort Fad, hvori der paa hver 100 \mathcal{R} Grønt strøes 1 \mathcal{R} Salt og det Hele trædes fast sammen. Herved erholdes et billigt og godt Foder, ved hvilket Køerne ikke sætte af i Mælkning. Ved Indsaltning, blandet med Græs og Blade, bliver dette Foder endnu lindere. — Ogsaa den for Agerdyrkningen meget skadelige Dvikplante giver et nærende Foder, naar den indsamles og behørigt vadskes og renses.

b) At tilsaae Sommerstubben med Foderrug, saavidt det lader sig gjøre, er et overalt anvendeligt Nodmiddel til Forebyggelse af næste Aars Fodertrang i Begyndelsen; men ogsaa er Udsæd af Olievæxter me-

get at anbefale. Det er overhovedet ikke noget ringe Offer, man bringer, naar man udsaaer Korn, der i uheldige Aar naturligtviis er meget dyrt, for at producere Foder. Ved Anvendelse af Olievæxter har man derimod maaskee kun den 20de Deel nødvendig af det, som Kornudsæden koster, og opnaaer det samme. Rübbs kan man saae langt ud paa Aaret, den kommer tidligere end Rug, giver en herlig Slæt, ædes gjerne af Dvæget, og Marken kan derefter endnu anvendes til Dyrkning af Kartofler, Roer o. s. v. Da Olievæxter fordre en kraftig Jordbund og ofte give et ringe Udbytte ved at tage Skade om Vinteren, turde det være hensigtsmæssigt at saae Rübbs og Rug, naturligtviis tyndt, imellem hinanden. — Vintervikker vilde være det Bedste, hvis de ikke saa let gif bort om Vinteren; dog skulde de holde sig paa milde Steder. I saadanne Egne, hvor intet Vinterforn vorer, fortjener Busfrugen (Staudenroggen), saet i Foraaret, fortrinlig Anbefaling som Foderplante. Hvad der mest er til Hinder for Foderrugens Anvendelse, er den Omstændighed, at man ikke længe kan benytte den; men derfor bør man dog ikke undlade, at saae saa meget som muligt, thi hvad man ikke kan opfodre grønt, lader sig tørre for den kommende Tid. Da Rugfoderet ikke varer længe ved om Foraaret, har man ogsaa forsøgt Spelt, Hvede og Byg, men fundet, at Vinterrugen giver allermest Foder, Hveden mindre, Spelten slet intet, Bygget dog kun halvt saameget som Rugen. Det er derfor bedst at holde sig til Rugen; men, foruden den sædvanlige,

tillige at dyrke Buskrugen, som løber noget senere iveret end hün.

Endnu et Middel til Fodertrangens Afhjælpelse er at lade den gamle Klover staae, hvor den unge er gaaet ud. Det er heller ikke usandsynligt, at man, ved at saae Klover med Vinterfornet, under gunstige Omstændigheder vil kunne bjerge den Vinteren over; thi selv i det nordlige Clima har man opnaaet en god Bært af Kloveren efter dens Udsæd om Høsten. Det tilraades at bedække den sildigt saae Klover Vinteren over med Gjødske. Man har ogsaa med Fordeel lagt Vind paa Lucernen om Efteraaret, eller i Bygmarken saadet Klover, hvilken er kommen til at staae bedre end den tidlige Klover. — Et andet Spørgsmaal er, om man ikke ved tidlig Kloverudsæd det næstfolgende Foraar, navnlig imellem grønne Bikker, som skulde opfores betids nok, kunde skaffe sig en Klovervært for Midten af Sommeren og Eftersommeren? Men vil man dyrke Fodervikker om Foraaret, hvad enten det nu skeer med eller uden Klover, da bør man tilberede Marken om Høsten, for at Udsæden kan stee saa tidligt, som muligt.

c) I Tilfælde af Fodermangel er det af Bigtighed, naar man først har gjort Alt for at afhjælpe den, at enhver Landmand udkaster en nsigtig Fodringsplan. Har man Loft og Lade fulde, saa er det en let Sag at holde Huus. Men indtræffer Mangel, saa er streng Opsigt, Omhyggelighed og Opmærksomhed især nødvendig, saa maa Alt holdes vel tilluftet og Fodringen

skee efter nøiagtig Maal og Vægt, overensstemmende med en i Forveien udkastet Fodringsplan. Med alt dette bliver det dog som oftest nødvendigt at indstrænke sit Dvægghold, og da kommer det især an paa at afgjøre, hvilket Dvægslags forst og fremmest bør reduceres. I Almindelighed maa man være betænkt paa at beholde Køerne som det Dvæg, der baade leverer os Næring og tillige kan arbejde. Endvidere maa man vel vogte sig for at affstafte alle Kalve, fordi Dvægpriserne i det næstfølgende Aar efter al Sandsynlighed ville stige, fordi Kalvene dog maatte afhændes til en meget lav Priis, og fordi det unge Dvæg dog kan overvintres forholdsvis lettere end det gamle, medens dets Tab har en særdeles indgribende Virkning paa de senere Aar. — Da der ved Høets Opsydning faaes et betydeligt Affald af Froforn, de saakaldte Høblomster, som almindeligvis bortkastes, bør man afføge dem, hvorved erholdes et Fodringsmiddel, der er saa nærende til Opsydning af Kalve, at de næsten i samme Tid ere blevne ligesaa store, som om de vare opfødte ved Mødrene. — Raadeligt er det, at alt grovt Foder for Dvæget skæres, men det er et vigtigt Spørgsmaal, hvad der er fordeeltigst, enten at give Hornqvæget det skaaret i tør Tilstand, eller at opføde det. Da i en paa et usædvanligt tørt Aar følgende Vinter Landmændene især ere henviste til Opsydning af Straa, er det især hertil man bør tage Hensyn, naar Talen er om den bedste Behandlingsmaade af det grove Foder. Medens Nogle ved sammenlignende Forsøg ville

have fundet, at den saameget anpriste Selvopbedning af Foderet ikke giver noget gunstigt Resultat, have Andre derimod staaet sig godt derved. En Forpagter, der i 4 Aar har anvendt denne Fodringsmaade paa et Dvæghold af 34 Stykker, har ved anstillede Sammenligninger udfundet, at han fik mere Mælk ved at bruge selvopbedet Foder, end i modsat Fald. I Forstningen astog vel Mælken noget, men efter 8 Dages Forløb kom den igjen og i forøget Mængde. Ved denne Methode ere dog Forsigtighed og god Opsigt nødvendige; især maa man være opmærksom paa, at der ikke sætter sig Skimmel paa Siderne af Foderbønnen, og at man ikke lader Foderet gjære for meget; thi da bliver det suurt og derved skadeligt. En anden Forpagter har i flere Aar med god Virkning anvendt Foderets Selvopbedning med koldt Vand; Alt kommer derved an paa Behandlingsmaaden. Helt bærer man sig saaledes ad: Foderet stæres som sædvanligt, oftest blandet med $\frac{3}{4}$ Straa, ophobes i et firkantet Rum i Lag af $\frac{1}{2}$ Fods Høide, idet hvert Lag bestroes med noget Salt og Enebærmeel, for at Foderet derved skal blive kryddret. Derpaa bliver det Hele dygtigt overgydt, et andet, tredje og fjerde Lag lægges paa, indtil Hoben har den behørige Størrelse, og hvert Lag behandles ligesom det første. Nu bliver den hele Masse omhyggeligt gjennemarbejdet ved Hjælp af en Trægaffel med 5 tætsaaende Tænder, og derpaa opsat i en Bunke under idelig Sammentræden. I Forhold til den ydre Lufttemperatur, bliver Hoben roligt staaende

1—1½ Døgn, hvorved man fornemmeligt maa paasee, at Varmen i dens Indre ikke stiger for høit. Spillerummet ligger bedst imellem 20° og 30°. Naar Varmen i Hobens Indre bliver for stor, saa uddrives Fugtigheden som Damp, hvorved hele Foderkammeret opfyldes med Taage; men Fugtighedens Undvigelse har til Følge, at Massen bliver for tør og Foderet let bliver skimlet. Ere Rodvæxter f. Ex. Kartofler indblandede, saa er Fugtighedens Bortgang endnu skadeligere, idet da den forraadnende Gjæring let indtræder. Bedst er det maaskee at bringe Foderet i en Kasse, som kan holdes behørig luffet med et Laag, men af en saadan lader det sig dog ikke saa let sprede fra hverandre, i Tilfælde af at Ophegningen gaaer for vidt. Til Sammenligning imellem vaadt og tørt Foder kan anføres, at man ved Anvendelse af 16 \mathcal{R} selvopbedet Foder opnaaede det samme Resultat, som ved 22 \mathcal{R} tørt Foder. Ogsaa til Faarefoder er denne Methode anvendelig. — Anvendelsen af Foder, der er behandlet med hedt Vand, synes at have noget Fortrin for det Selvopbedede, men herved kommer det tillige meget an paa, til hvilken Priis man kan have Brændselet; i de fleste Tilfælde vil uden Tvivl Brændmaterialets Besparelse bringe Fordelen over paa det selvopbedede Foders Side. — Tvende fra de forhen nævnte forskjellige Behandlingsmaader af Foderet, ere det gjærede Foder og det koldt ubrørte Foder. Den sidste Art tilberedes paa følgende Maade: Skaaret Straa med lidt Ho blandes fuldkommen vaadt med

Diefager, der ere opblodte i noget Vand, og den hele Masse opsættes i en Hob, som man lader henstaae 12 Timer; 1 \mathcal{W} Diefaget tages mod hver Ko. Ved denne Fodringsmethode kan man, ved Hjælp af Straa og en ganske ringe Mængde Diefager, ret vel holde sine Køer ved Huld og skaffe sig et godt Udbytte af Mælk. — Paa et Schweitzeri ved Würzburg, hvor der er en god Affætning af Mælk, og desuden tilberedes Limburger-Ost, giver den kolde Fodring et godt Resultat. Køerne faae deres Suppe Morgen og Aften og paa hvert Hoved regnes: 3 \mathcal{W} Diefager, 2 \mathcal{W} Rugmeel, $\frac{1}{3}$ \mathcal{W} grovt Salt og 60 Quart (= 70 Pot-ter) Vand. Om Middagen gives $\frac{3}{4}$ Hø og $\frac{1}{3}$ Straa, skaarne og blandede, 27 \mathcal{W} til hver Ko. — Da i et magert og tørt Aar det ringe Straaubdytte næsten ganske maa anvendes til Fodring, saa gjælder det ogsaa om at skaffe det nødvendige Strø-Materiale tilveie. Hertil egner sig enhver Art af Skovstrøelse og Engmos, som man skarpt opharver eller endnu bedre afstærer med Knivploven og samler, hvorved man baade hjælper paa Engene og vinder en ikke ubetydelig Mængde Strøelse. Endvidere er tørveagtig Jord, tør indbragt og oplagt under god Bedækning, meget at anbefale til Strøelse. Ogsaa Saugspaaner kunne dertil benyttes; de udføres allerede i mange Aar til dette Diemed fra Schwarzwald til Rhinegnene. I den nyere Tid har man ved Ellwangen anvendt Stubbene af Wintermarken, idet man ploier meget grundt, harver skarpt og samler Stubbene — en Methode, der er me-

get at anbefale. Selv Vandet leverer Stroelse=Surrogater, f. Ex. Ranunculus fluvialis, som vorer i rigelig Mængde i Floden Enz og benyttes med Fordeel i Enzdalen.

3) Director v. Seyffers Foredrag om en ny Kartoffelspecies (d. 26de Septbr. 1842).

„Den bekjendte Pomolog, Professor van Mons i Lowen, havde forgangne Foraar den Artighed at tilsende mig en ny Kartoffelart under Navn af Cordilliere, eller Kartoffelen fra Cordilleras i Mexico, hvilken kortelig omtales i Forhandlingerne af Foreningen til Befordring af Havedyrkning i Preussen (16te B., 1ste H. Pag 19 og 74), ligesom og Hr. van Mons gav nærmere Underretning om den i det Pariser Havedyrknings=Selffabs Annaler (August=Hestet 1841). Denne nye Kartoffel har Hr. van Mons først for 3 Aar siden erholdt fra Mexico. Bed at oversende mig den, meddeler han mig i et Brev Følgende: Den Jordbund, hvori denne Kartoffel skal plantes, maa ikke være fugtig (Beliggenheden derfor noget ophøiet over det øvrige Terrain), den maa være løs og sandet og kan gjerne indeholde Kalkdele. Denne Kartoffel bør kun dyrkes paa saadanne Steder, som hele Dagen igjennem ere udsatte for Solen; iøvrigt er Behandlingen den samme som den, andre Kartofler faae. Van Mons kalder den en filius ante patrem, fordi den blomstrer længe førend den viser endog kun et Spor af Knolde. Dens Udvikling er ganske eiendommelig; Huden er gul baade før og efter Rogningen,

og, i fogt Tilstand, er dens Kjøb i Læthed, Lugt, Farve og Smag aldeles lig Blommen af et haardfogt Æg. Han bemærker endvidere, at han ingen sikker Underretning har om det Sted, hvor denne Kartoffel først er funden; en vis Hr. Galeotti har dog i de Efterretninger, han har meddeelt ham om de i Syds Amerika paa Cordillerasbjergene vildtvorende og dyrkede Kartofler, bemærket Følgende: „Dvægghyrderne, som beboe de høie Regioner paa disse Bjerge, hvor Atmosphæren altid er meget fugtig og taaget, dyrke i Nærheden af deres Hytter en Kartoffel, som har en guul Hud og guult Kjøb, er yderst meelrig og besidder en meget behagelig Smag. Men man finder den ogsaa vild i Skovstrækningerne i de koldere Regioner af Mexico, og især i en Høide af 10000 Fod over Havet, i Nærheden af Vagueria del Jacal (hvor den forresten ogsaa dyrkes); kort, man finder den paa de østlige Cordilleras i Mexico, men paa de vestlige har han intetsteds fundet den.”

„De mig af Hr. van Mons oversendte Cordillærer vare af forskjellig Størrelse, mere langagtige end runde, og de største som et lidet Hønsæg; paa de fleste var Hudens ganske guul, og kun paa faa af dem noget rødligguul; Kjødet smukt guult. De havde mange Dine, som allerede vare stærkt udvoredede, i Særdeleshed i Spidsen. Jeg fordeelte dem i de kongelige Gartnerier, Fleertallet i Parken Rosenstein, hvor de den 6te Mai bleve nedlagte i en meget løs, noget tørveholdig, sandblandet Jordbund. De fleste spirede

inden 14 Dage, og ved det meget varme Veir og i den dengang endnu fugtige Jordbund stød de en Mængde i Førstningen meget tynde Stængler med ganske smaae, stærkt krusede, lysgrønne Blade. Men under den vedvarende tørre og hede Sommer ophørte den yppige Væxt lidt efter lidt, hvorfor jeg Tid efter anden lod dem vande; derved bleve de efterhaanden igjen friskere og Stænglerne altid stærkere og stød en Mængde Sidegrene. Den 25de Juli viste sig de første Blomster, hvilke vare smaae og ganske hvide; iøvrigt viste sig Blomsterne i Forhold til de mange Stængler kun sparsomt; paa mange Stokke vare der slet ingen Blomster; samtlige Stængler vedbleve dog at drive nye Sidegrene. Den 6te August fandt jeg paa nogle Stokke kun nogle faa neppe ertstore Knolde, men paa de fleste endnu intet Spor dertil, og først for nogle Dage siden traf jeg paa nogle Stokke heelt uddannede Knolde, som ganske ligne de mig af van Mons tilsendte. Paa mange Stokke befinde sig flere med en Rod indbyrdes forbundne Smaaknolde, og kun naar Veiret vedbliver at være gunstigt endnu i et Par Uger, kunne Knoldene blive fuldstændigt udvored, Om deres Udbytte kan jeg formedelst dette Aars for Kartoffelavlens saa ugunstige Sommer endnu Intet sige; men af Smaaknoldenes Mængde kan man slutte, at de ville bære rigeligt, men tillige at de høre til de meget sildige Kartoffler, og saaledes er Hovedspørgsmaalet endnu ikke ganske sikkert afgjort, om denne nye Art af Kartoffler vil blive fuldmoden overalt i Tydsk-

Land, om Knoldene fuldkomment ville uddanne sig, et Spørgsmaal, som den næste forhaabentlig gunstigere Sommer vil besvare. — Hvad nu den af van Mons angivne Smag, Lugt og Farve angaaer, som skulle findes hos disse Kartofler i kogt Tilstand, at de nemlig ganske skulle ligne en haardkogt Æggeblomme, og at man, dersom deres Udbytte svarer til deres Velsmag, overalt ingen anden Kartoffelart længer vil dyrke, end denne, saa tillader jeg mig herom at bemærke Følgende: Jeg fandt Kjødets skjønt guult og af en større Velsmag, end nogen anden mig bekjendt Art; ogsaa er det yderst sfinmelet som en haardkogt Æggeblomme (dog uden at have dennes Lugt), saa at det ganske henflyder i Munden. Det er at antage, at denne Kartoffel indeholder yderst lidt Trævlestof, men desto mere Stivelsesmeel, hvilket jeg dog ikke har nærmere undersøgt, for at jeg kan have desto flere Knolde af denne Kartoffel til Vægning og videre Udbredelse i næste Aar.”

4) Om Radsaaeningen (Drillculturen) af forskellige Græsser.

Det kongelige svenske Landbrugs-Academie har i en Række af Aar gjort Culturforsøg med de i Landet vildtvorende Foderplanter og Græsser. De cultiveredes først ganske i det Smaa. De Planter, som herved gave et tilfredsstillende Udbytte, dyrkedes siden paa større Glader. Med det samme ønskede man at vinde gode Frøsorter, men man bemærkede desværre snart, især ved Græsserne, at fremmede Arter sneg sig ind

som Ufrud, hvorved man erholdt ureent og blandet Frø. For at forebygge dette, faldt man paa den Tanke, at saae Græsserne i Rækker, for saaledes med mindre Møie at kunne holde dem rene. Til denne Hensigt blev der udseet en særegen Mark, ganske i Nærheden af den forrige Forsøgs-Mark, $2\frac{1}{2}$ Berliner-Morgen (= $1\frac{15}{100}$ Td. L.) stor. Den nye Forsøgs-Mark bestod af en stiv, høitliggende, men kraftig Veerbund. Den havde tidligere i 3 Aar baaret Korn, uden at gjødes, men fik i Aaret 1838 et godt Qvantum Gjødske og beplantedes med Kartofler. I Mai 1839 blev Græsroet saadet i Rækker, der vare 12 Tommer fjer-nede fra hinanden, for at lette Brugen af Hestehakken. I den første Sommer kom mange annuelle Ufrubarter tilsyne, hvilke i deres Blomstringstid bleve afmeiede tilligemed det unge Græs. I det paafølgende Foraar blev Jorden imellem Rækkerne opreven med Hestehakken og Græsserne derpaa overladte til sig selv. Følgen var ligesaa uventet som overraskende. Allerede efter en Maaned havde Marken vundet et aldeles afgjort Forspring for den bredsaadede Sæd, og da Frøet var modent og Marken blev høstet, gav den et Udbytte af noget over 77 Centner Hø eller 33 Centner pr. Berliner-Morgen (= $\frac{4}{100}$ Td. L.), Centneret regnet til 110 Berliner W. Dette skete i Aaret 1840. Det paafølgende Aar, efterat Mellemrummene igjen vare bearbejdede med Hestehakken om Foraaret, var Udbyttet i Gjennemsnit 34 Centner pr. Morgen, og i 1842, efter samme Behandling, endog 41 Centner pr. Morgen.

De Græsfer, med hvilke Forsøget gjordes, vare: *Dactylis glomerata* (Hvæs Hundegræs), *Arrhenaterum avenaceum* (*Avena elatior*) (Høi Draphavre), *Triticum caninum* (Hunde-Hvede), *Elymus sibiricus* (Sibirisk Marrehalm), *Alopecurus nigricans* (Sortagtig Rævehale), *Festuca elatior* (Eng-Svingel) og *Festuca arundinacea* (Høi Svingel) — altsaa i det Hele 7 forskjellige Græsarter, enhver cultiveret paa $\frac{1}{3}$ Berliner-Morgen. Man vil bemærke, at der imellem disse Græsfer befinde sig nogle, som slet ikke egne sig for den tørre, hoitliggende Jord, f. Ex. *Alopecurus nigricans* og *Elymus sibiricus*, hvilke ogsaa kun gavede det ganske almindelige Udbytte af 21—25 Centner pr. Morgen; derimod har *Festuca elatior* givet 40 Centner, *Dactylis glomerata* fra 41 til 58 Centner, og *Festuca arundinacea* (som vel maa adskilles fra *Festuca gigantea*) fra 62 til 66 Centner pr. Berliner-Morgen, hvilket er det høieste Udbytte, man hidindtil har erholdt.

5) Hvilken Fremgangsmaade er den bedste ved Dyrkningen af Lucerne, navnlig med Hensyn til Jordens Forberedelse og Anvendelse af en beskyttende Sæd?

Man forudsætter almindeligviis, at Lucernen fordrer en udmærket Jordbund, men det er allerede forlængst godtgjort ved Erfaringer i det Store, at ogsaa en meget ringe Jordbund kan være tjenlig, naar den isvrigt kun svarer til Lucernens Fordringer. Man har navnlig hyppigt avlet Lucerne paa ringe Sandjorder. Men altid maa der paasees, at Jorden er dyb, velbes-

arbejdet og fri for Lag; thi disse kunne Lucernens Rødder ikke fordrage. Paa en dyb og noget let Jordbund staaer Lucernen yppigere og varer længere, end paa en mindre passende Jordbund. Hvor Jorden ikke er tilstrækkeligt dyb, maa man anvende Rajolploining eller bedre smuldre de dybereliggende Jordlag ved Hjælp af den saakaldte „Untergrunds-Wühler“, uden at bringe dem op i Overfladen. Om ogsaa Jorden synes nok saa ufrugtbar, maa man aldrig fortvivle om Lucernen, naar der kun er en ringe Mængde Kalk tilstæde. Til Exempel paa, hvormeget Jordens Bearbejdning har at betyde, kan anføres, at Lucernen, hvis Rødder gaae 3—4½ Tom. dybt, er lykkedes fortrinligt paa en meget steril Mark ved Rosenstein (Stuttgart), der bestod af reen Keupermergel, som blev rajolet til en større Dybde end de oprindelige 6 Tom. At Underlaget er kalkholdigt, er især af Bigtighed for Lucerne-Avlen, og stærk Gjødsning saavelsom den størst mulige Rensning af Jorden maa gaae i Forveien. Hvor Jordbunden ikke er kraftig nok eller ikke nok forberedt for Lucernen, der er det at anbefale, i 2 Aar efter hinanden at dyrke behaffede Frugter, hver Gang efter frisk Gjødsning. — Medens den røde Kløver har staaet sig i Kurland, har Lucernen trods alle Forsøg bukket under for Frostene. Den er en kjælnere Plante end Rødkløveren, og egner sig saaledes ikke for kolde, nordlige og især vaade Jordstrøg. Smidlertid trives den i Regelen vel i Mark og i Forpommern, hvor Localiteterne forresten ere den gunstige. — Med Hensyn

til Valget af Overfrugten eller den beskyttende Sæd, da afhænger det naturligviis meget af de særegne locale Forhold. Medens saaledes een Practiker især anbefaler Hveden iblandt Vinterfrugterne, idet han med denne altid har avlet den skønneste Lucerne, og iblandt Sommerfrugterne Havren, men ganske forkaster Bogshveden, fordi det meget kommer an paa at cultivere Lucernen tidligt, hvilket ikke lader sig gjøre med Bogshveden, — fraraader en Anden ifølge egne Erfaringer især Havren, men anbefaler særdeles meget Bogshveden for en let Jordbund; — en Tredie foretrækker Bygget for Havren, fordi dette tidligere rømmer Marken. — Saaer man Lucerne tilligemed Korn, og Marken ikke først er vel rensed, saa opstaaer efter Kornets Høst tomme Steber, hvilke Ukrudet bemægtiger sig, saa at det qvæler Lucernen. Derfor maa Marken, ogsaa ved Udsæd af Overfrugt, bearbejdes fuldkommen reent, og Frøet saaes saa tæt som muligt: kun da bliver det vanskeligt for Ukrudet at gribe om sig. I Zabergäu, den Egn af Würtemberg, hvor Lucerneavlen staaer i høieste Flor, gaaer man frem efter disse Principer, dog at man ikke anvender Overfrugt og vogter sig for at saae Lucernen paa friskpløiet Land. Af denne Aarsag, og formedelst Nødvendigheden af den tidligt mulige Udsæd, er det raadeligt, allerede om Efteraaret at give den for Lucerne bestemte Mark den sidste Jure. Sagttages dette, saa kan man næsten under alle Omstændigheder garantere et gunstigt Udfald af Lucerneavlen. — De bladrigge Erter afgive den bedste beskyt-

tende Frugt for Lucernen, forudsat, at de saaes gronne, paa det at Lucernen i rette Tid kan vinde Rum til at udbrede sig. Dog vil, efterat Erterne ere bjerge, Lugning sjelden kunne undgaaes; thi jo bedre Jorden er tilberedt, desto kraftigere vorer ogsaa Ufrudet. — Lucernen er kommen til Tydskland fra Frankrig; her dyrker man den i Egnen af Metz for det Meste i Rækker med et Mellemrum af 6—7—8 Tommer, og Frøængden er da mindre end ellers. Hvor det saaes tykt, bruges 25 \mathcal{R} Frø, hvor det saaes tyndt, kun 12 \mathcal{R} Frø pr. Magdeburger-Morgen. — Ved at saae Lucerne blandet med Esparsette, erhholdt en Godsbesidder en tættere Stand, og hiin besyttedes af denne, som kommer tidligere og vorer tættere. Han blev ikke staaende derved, thi da han saae, at Marken stærkt forgræsede sig, saae han ogsaa gode Græsfer derimellem, for ikke at lade de vilde Græsfer komme op, og dette Forsøg lykkedes fuldkomment, idet han erhholdt et langt større Foderquantum. Det Samme opnaaes ved Blanding med Rødkløver. Men naar Lucernen skal holde ud saalænge, som muligt, bliver det altid raadeligt, at saae den for sig; kun paa noget svag, men kalkholdig Bund turde dens Blanding med Esparsette helst fortjene Anbefaling.

6) Hvorledes kunne de i flere Aar græsferende og stærkt overhaandtagende Sygdomme hos Kartoflerne opstaae og afhjælpes, især Skurvet (et Hud=Onde) og den tørre Forraadnelse (et Frugt=Onde)?

Skurvet, der kan være saa betydeligt, at det indtager Kartoflernes hele Overflade og tillige strækker sig langt indad, synes i de fleste Tilfælde at hidrøre enten fra visse Bestanddele af Jordbunden eller fra Stoffer, som udenfra ere bragte i Jorden. Man betvivlede vel i Doberan, at Mergel kunde frembringe en saadan Virkning, fordi, som man veed, næsten hele Nordtyskland mergler, medens dog kun undtagelsesviis skurvede Kartofler der ere forekomne efter Mergel; men alligevel bliver det vist, at Skurv paa sine Steder har viist sig efter jernholdig Mergel, ligesom det og er muligt, at frisk nedpløiet Mergel kan have samme Virkning, da f. Ex. Havre er bleven stærk brandig derefter. — I Mähren, hvor man aldrig tilforn har vidst af denne Sygdom, har man i de sidste Aar gjort den Erfaring, at den viste sig netop paa de bedst cultiverede Marker, der vare gjødede med Sæbesyderaske. Mange ville finde Hovedårsagen til Sygdommen i saadanne Gjødningsmidler, som indeholde ætsende eller skarpe Bestanddele, især Jernoxydul, der ikke nok har været udsat for Luften (hvorved det bliver til Jernoxyd). Da Skurvet ogsaa fremtræder paa Steder, som have faaet stærk, frisk Gjødsel, eller hvor Gjødslen er frisk nedpløiet, saa maa man vel vogte sig herfor. I en Egn, hvor man allerede længe ikke veed noget af reen Brak, og hvor man næsten hvert Aar maa gjøde paany, er man bleven Sygdommen qvit, ved at bringe Gjødslen, efterat Kartoflerne ere lagte, umiddelbart paa Støffene, hvorved den slet ikke kom-

mer i Berøring med hine, men ved at vedligeholde Barmen og Fugtigheden snart fremloffer disse; først siden, naar dens Gjæring er færdig, saa at den ikke længer er skadelig, bringes den i Jorden ved dennes Bearbejdning. — I Modsætning hertil anfører Professor Becker fra Rostock, at i hans Egn mange Smaafolk dyrke Kartofler hvert Aar i den samme Mark, saa at der gives Marker, der 30 Aar igjennem ikke have baaret Andet end disse Rodfrugter; skjøndt de nu altid gjødes frisk, forekommer Sygdommen dog kun undtagelsesviis. Aarsagen kan da neppe udelukkende ligge i Gjødften, men maa ogsaa søges i Veirsliget, Jordbunden eller Behandlingsmaaden. — En Landmand bemærkede denne Sygdom paa Kartofler, som vare avlede paa et Stykke Jord, hvor der ved Rafolpløining var bragt megen ufrugibar Jord op paa een gang. — Man har ogsaa villet gjøre gjældende, at det egentlig er Maddekken af et Insect, der foranlediger Skurvet, men dette synes dog ei at være Tilfældet, skjøndt der vel kommer slige Snyltegjæster, hvor Sygdommen allerede er indtraadt. — Sandsynligt er det, at Skurvet opstaaer i en med meget kraftig Gjødste overmættet Jordbund, ligesom det ogsaa hyppigt fremkommer efter Faaregjødste. — Ved at avle Kartofler i en stærkt jernholdig Sandbund (Jernkornene vare for det Meste 2 Linier tykke), hvis Skadelighed man søgte at ophæve ved Kalkgjødste, fik man en Afgrøde, som i høieste Grad var betagen af Skurv. Ved Undersøgelser fandtes, at der havde affat sig Offer i

dem, saa at det synes, som om det ved Ralkgjødsten til Opløsning kommende Jern har virket paa Kartoflerne og forarsaget Sygdommen. — Sprengel har gjort den Erfaring, at man har lagt skurvede Kartofler og avlet sunde, saa at Sygdommen ikke synes at være arvelig.

Den tørre Forraadnelse kan yttre sig hos Kartofler, som tilsyneladende ere fuldkommen sunde, men, efter at være lagte, ikke styde op. Den synes at vise sig periodisk og igjen at forsvinde. Grundige Jagttagelser have bekræftet den Erfaring, at Spiren til denne Sygdom fornemmelig lægges ved den Maade, hvorpaa Kartoflerne opbevares. Saa snart nemlig der lagdes Kartofler, som vare opbevarede i store Batterier, hvilke først seent om Foraaret bleve aabnede og hvori Kartoflerne vist havde lidt en stærk Gjæring, saa opstod derefter den tørre Forraadnelse. Men saasnart Kartofler bleve lagte, hvilke vare opbevarede i lave Dyrger i luftige Kjældere, saa udeblev Sygdommen. Tog man Læggekartofler fra Daglønnerne, som opbevare deres Forraad paa Marken i smaae luftige Jordkjældere, under Skyggen af mægtige Træer, hvorved de bevare dem friske og sunde indtil ud paa Sommeren, saa mærkede man heller intet til Sygdommen. — Hvilken Indflydelse Opbevaringsmaaden har, sees deraf, at en Godsbesidder først opbevarede sine Kartofler i en meget dyb Kjælder, hvor de laae ophobede lige til Loftet. Her ved opstod den tørre Forraadnelse. Men ved imellem

Kartoflerne at lægge Knipper af sammenbundne Bønestofke, og ved paa andre Maader at bevirke et Lufttræk i Kjælberen, blev Sygdommen meget formindsket. — Men endvidere er den Maade, hvorpaa Sædkartoflerne lægges, af Bigtighed i denne Henseende, idet man vil have bemærket, at Læggekartoflernes Sønderstærking foranledigede Sygdommen, og at denne forekom desto hyppigere, jo mere de bleve deelte. — At Sygdommen ikke viser sig ifølge en i nyere Tider indtraadt Degeneration af Kartoffelplanten, derfor taler den Erfaring, at Sygdommen ofte har vilst sig pludseligt, men ogsaa pludseligt er forsvunden. — Bemærkningen med Hensyn til Kartofflernes Sønderstærking, maa sandsynligviis modificeres derhen, at Sygdommen derved væsentligt tiltager, naar Kartofflerne iforveien ere tilbøielige til at raadne, hvilket Forsøg med hele og sønderstærkte Læggekartofler, tagne fra et og samme Sted, have godtgjort. — Imod Forraadnelsen af de sønderdeelte Kartoffler har man anvendt følgende Middel: man blander dem strax efter Skærningen sammen med Tørvaske og lædsket Kalk, og kan da uden Fare en Tidlang lade dem henligge i en lav Dynge paa Logulvene. Man kan endog uden Skade lægge de blotte Kartoffelsvine, naar de have været opbevarede, blandede med Aske. — Ved bestandigt at følge den samme Opbevaringsmethode har man gjort den Erfaring, at de Kartoffler, der bleve lagte, gif i den tørre Forraadnelse, hvorimod de, der bleve tilbage i den samme Kjælber, hvorfra hine vare tagne,

forbleve fuldkomment funde. — Hovedsagen bliver dog en god Opbevaring af Kartoflerne; de maae for Alting ikke gjære. Naar Kartoflerne tages ud fra Kælderen eller Marken, hvor de have været opbevarede, saa kunne de ikke taale Varmen; ogsaa Lægge-Kartoflerne fordrage ingen Opvarming, førend de lægges. Saadanne Kartofler f. Ex., der vare lagte om Morgen, sloge an, hvorimod de, der havde ligget Dagen over i Sæffen, udsatte for Solvarmen, og bleve lagte om Eftermiddagen, sloge feil. Dernæst kommer det an paa Jordsmønnet. Kartoflerne maae vedligeholdes i den naturlige Fugtighedstilstand i Jorden, da skyde de snarere frem. Ere Kartoflerne lagte og der ikke kommer Regn, saa maa man tromle. — — Det er med alt dette for tidligt, at fælde nogen Dom om Sygdommens Aarsag, da den viser sig under de mest modsigende Gjødsnings-, Opbevarings- og Sædforhold. Det gjælder derfor desto mere om, at samle gode og paalidelige Erfaringer. Saameget synes dog afgjort: Sygdommen udbryder baade i en vaad og i en ganske tør Jordbund; den viser sig hyppigst ved sønderkaarne Kartofler, dog kunne ogsaa hele lide af dette Onde. Man maa fremfor Alt vel skjelne imellem: 1) den tydeligt udprægede Sygdom, der lader sig erkjende af ydre Kjendetegn; 2) den sygelige Disposition, som kun under ugunstige Vegetationsforhold har Sygdommens Udbrud til Følge, f. Ex. ved slet Opbevaring, vaad og klumpet Jordbund, Udtørring af Snitlingerne, o. f. v. Virkelig syge Kartofler

ere ikke livsdygtige, og kunne kjendes paa en blaa Anløbning af Snitfladen, de ere uden Smag og næsten glasagtige. Men den sygelige Disposition kan ikke iagttages udvendigt og udbreder sig ofte over store Landstrækninger; om den skal gaae over i den virkelige Sygdom eller ei, beroer paa Aarstid, Stedforhold, Jordens Tilberedning m. m. Sygdommen viser sig i ulige Grad hos de forskjellige Kartoffelarter: i Spise-Kartofler langt mindre end i de hvide og gule Foder-Kartofler. Midlerne imod den ere: 1) god Opbevaring, f. Ex. i Kjældere med Riste eller Lag af Riis og desl.; 2) Valg af gode Sorter, hos hvilke Sygdommen sjældent har viist sig; 3) Anvendelse af hele Kartofler istedetfor Snitlinger, og omhyggelig Behandling af Ræggekartoflerne; 4) en halvflugtig hverken for vaad eller for tør Jordbund.

B. Sectionen for Dværgavl.

1) Bekræfte nøiagtige Jagttagelser, at Foderbehovet staaer i directe Forhold til Størrelsen eller rettere Bægten af Dvæget, f. Ex. om Producterne af 5 Stkr. Hornqvæg, hvert paa 1000 \mathcal{R} 's Legemsvægt, hvilke erholde 150 \mathcal{R} Høværði om Dagen, beløbe ligesaa meget som Producterne af 8 Stkr. Hornqvæg af samme Art, hvert paa 625 \mathcal{R} , paa hvilke dagligt opfodres den samme Høværði 150 \mathcal{R} ?

Hypptigt gaaer man ud fra den urigtige Forud-

sætning, kun at holde det størst mulige Antal Hoveder, uden at tage meget Hensyn til deres hensigtsmæssige Fodring; der tages paa mange Steder kun ringe Hensyn til den Quantitet af Foder, der udfordres til Bedligholdelse af et vist Dvæghold; — i Faarestalder seer man ofte endog et sandt Sultesystem bragt i Udøvelse. — Da man ikke bør tænke sig Kreaturene som blotte Maskiner, saaledes at man taber deres physiske Tilstand reent af Sigte, og da det nødvendige Foderquantum ikke altid betinges af Kjødvægten, idet Kreaturene ved lige Fodring kunne tiltage meget forskjelligt i Kjødmasse, saa vilde det nok være raadeligt, at fodre dem individuelt. Der gives saaledes Køer, som ved mindre Foder malke bedre end andre, der erholde en større Mængde Foder. Vil man opnaae det høieste Mælkudbytte, saa vedbliver man at fodre stærkere, saalænge som Foderet endnu forvandler sig til Mælk; naar denne ikke længer tiltager i Mængde og Godhed, da er det Tid at bryde af og at blive staaende ved den Foderquantitet, man er kommen til. — Men at fodre Kreaturene individuelt, er ikke saa let at udføre i Praxis, dertil udfordres nemlig en nøiere Kundskab om deres physiologiske og physiske Tilstand. Det er godtgjort, at Forplantningsevnen staaer i Strid mod Tilveiebringelsen af Kjød og Fedt: saaledes fedes staaerne Kreature bedre end andre. Det samme Foder frembringer altsaa under forskjellige Forhold et ganske forskjelligt Resultat; Foderet gaaer snart mere over i Mælk, snart mere i Kjød,

snart mere i Forplantningsvædster. Det større eller ringere Mælkubbytte er ogsaa afhængigt af Foderets Natur; grønt Foder giver mere Mælk, tørt Foder mere Kjøb og Fedt; af samme Grund kan ogsaa den, som lægger an paa den størst mulige Mælk-Production, ikke gjøre bedre end om Vinteren at opfodre saftige Væxter, Rodfrugter o. s. v. — Undersøger man nu, i hvad Forhold Foderet staaer til Hornqvægets Vægt, og affeer med det Samme fra de Forstjelligheder, som eet Kreatur viser fremfor et andet, saa finder man i Almindelighed, at der vistnok gives et vist Foderqvan- tum, hvorved Creaturene omtrent forblive i samme Tilstand, og at dette Behov sikkert retter sig efter deres Vægt, — det kan man da kalde Ernæringsfode- ret, — og at endvidere et Overflud af Foder, hvilket man kan kalde Productionsfoderet, først leverer et egentligt Product, at dette i Gjennemsnit lader sig bestemme, og at det hos eet Dyr virker mere paa Frembringelsen af Kjøb og Fedt, hos et andet mere paa Udbyttet af Mælk. Hvad nu Mængdeforholdene angaaer, da regner man sædvanligviis efter Høværdien, som desværre ikke er lige overalt, saa at man kun med en større eller ringere Grad af Bestemthed kan udtrykke Foderbehovet i Tal. Forstaaer man ved Hø middelgodt Kløver- og Enghø, og reducerer de øvrige Fodermidler, hvert i sin Art rigtig sammensat, til Hø, saa har man fundet, at f. Ex. en lille Ko paa 5—600 \mathcal{L} levende Vægt behøver $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ \mathcal{L} Hø- værdi af Ernæringsfoder paa hvert 100 \mathcal{L} levende

Vægt. Efter denne Maalestof vil man kunne træffe det Rette med Hensyn til Mælksfoderet (Productionsfoderet) for gode, kraftige Køer. — Hvormeget det iøvrigt herved kommer an paa Racen, sees af den Jagttagelse, at Dvæg fra Dalene ved Bonn ikke er saa godt til at fedes, som Bjergracen, der er af et mindre Slags. Dette Slags bliver snarere fedt og giver forholdsviis mere Kjød. Dalqvæget leverer mere Mælk, men ikke saameget Smør, Bjerqqvæget derimod mindre Mælk, men mere Smør. Naar Dalqvæget kommer paa Bjergene, sætter det af, hvilket synes at ligge deri, at nu Foderets Forvandling til dyriske Substanfer stæer paa en anden Maade. — En Landmand, der holder 3 forskjellige Racer Dvæg, af hvilke de 2 ere mindre og meget mobile, bemærker, at netop disse forholdsviis have givet det største Qvantum Mælk: han opnaaer ved en maadelig Fodring et saa enormt Udbytte, at han neppe vover at udtale det: nemlig af een Ko dagligt 46 sachsiste Kander Mælk (44 Potter). — Der gives 2 Veie, den experimentale og den physiologiske, til at besvare det Spørgsmaal: under hvilke Omstændigheder frembringer den samme Qvantitet Foder den største Virkning, naar det opfodres paa et større Antal Creature af en vis Vægt eller paa et ringere Antal af samme Vægt? Med Hensyn paa Physiologien kan nu Følgende bemærkes: det er efter nyere Erfaringer bekjendt, at det saakaldte Sufferstof fornemmelig consumeres igjennem Vegemets Overflade, medens det saakaldte Dvæl-

stof producerer Kjøb og Mælk. Jo større nu Overfladen er ved lige Vægt, desto større er ogsaa Consumptionen; fra Physiologiens Standpunkt er det altsaa sandsynligt, at et større Antal Creature (fordi de have en større Overflade) consumere Mere, end et mindre Antal af samme Vægt (men med en mindre Overflade). Men til hiint Spørgsmaals Besvarelse paa den experimentale Bei udfordres endnu bestemte og omfattende Forsøg, hvortil en nøiagtig Foder- og Kreaturvægt og hensigtsmæssigt indrettede Foderlister ere nødvendige. Ogsaa til Foderets Dvalitet maa der da tages behørigt Hensyn; godt Enghø f. Ex., indeholder meget mere Næringsstof end andet Hø; — og hvad Producterne angaaer, da kommer det ikke blot an paa Mængden af Mælk og Smør, men ogsaa paa disses Bestaaffenhed. En god Mælkmaaler maa derfor tillige benyttes. — Med alt dette ville flige Forsøg lede til høist forskjellige Resultater; men, naar enhver paavirkende Omstændighed nøie er iagttaget og optegnet, ville de dog altid være til Nytte. Fuldkommen bestemte Love vil man dog aldrig kunne opstille i Agerdyrknings-Videnskaben, men disse ere heller ikke absolut nødvendige for at komme til practiske Resultater.

Med Hensyn til Faarenes Uldproduction, da kan man ikke gaae ud fra de samme Synspunkter, som ved Hornqvæget; thi man kan ikke sige, der vorer ingen Uld længer, selv naar Dyret er nærved at døe af Sult, og man kan ei heller sige, at der ved en

større Qvantitet Foder blot produceres Uld. Denne er altsaa steds et Biproduct af Legemet og derfor er det vanskeligt, her at finde et almindeligt Forhold. — Man har erfaret, at Merinosfaarene, naar de forblive omtrent i een og samme legemlige Tilstand, producere mest Uld, umiddelbart saasnart de ere udvorede, men efterhaanden som Dyret tiltager i Kjøb, lønner det sig ikke at fodre stærkere. Endvidere staaer Foder-mængden for Faar i temmelig lige Forhold med Hornqvægets, hvorimod de Faar, som skulle producere god Uld, men endnu ingen Lam eller Mælk have, behøve forholdsvis meget mindre Foder end Køer, som skulle give Mælk. Dette Forhold er ved Faarene i det Høieste $1\frac{1}{2}$ R paa 100 R levende Vægt. Men give Faarene Die, saa maae de i $\frac{1}{2}$ Aars Tid i det Mindste have ligesaa megen Høvardi paa hvert 100 R Vægt, som de Køer, der skulle give Mælk. Deri ligger det, at Faaret giver kortere Tid Die og er kortere Tid drægtig, og derfor bruges i Gjennemsnit ikke saa stor en Høvardi for et Moderfaar, som for en Ko. — Skjøndt nu mange Erfaringer have godtgjort, at et betydeligt forøget Foderquantum ingenlunde frembringer en tilsvarende Forøgelse af Ulden, og altsaa ikke lønner sig, saa har dog Foderet altid en meget stor Indflydelse paa Uldens Dvalitet. Der gives Faar, ved hvilke Foderet ikke længer forvandler sig til Uld, men til Fedtsved; dette viser sig baade ved visse Faare-Arter og hyppigt kun ved enkelte Dyr i en Stald.

2) Hvorledes anvendes Kartofler fordeeligst til Opfodring, og hvorledes forholder sig navnlig Hestenes Sundhed og Arbeidsdygtighed, naar de fodres med Kartofler, Røer o. s. v. samt Grøntfoder, imod naar de fodres med Korn og Tørtfoder?

Ved Berlin ere mange Forsøg anstillede med Kartoffelmassens Anvendelse som Fodermiddel, men de ere ikke faldne heldigt ud; thi Alkoholen er ingenlunde gaaet over i Dvæget som Foder, saa at Massen ikke har nogen høiere Værdi end Spølen eller Bærmen, efterat Alkoholen er destilleret fra. Hertil kommer endnu, at Massen har yttret en saa skadelig Birkning paa Røer, Stude og Sviin, at de alle vare nærved at omkomme. Maaskee kunde dog Faren forebygges, ved at anvende Massen i ringere Mængde og kun blandet med andet Foder. I hvert Fald bør Massen kun anvendes i dens sukkerholdige Tilstand, førend den er gaaet i Gjæring, fremfor Alt førend den er gaaet i den sure Gjæring, thi ellers angriber den Mave og Lungerne og forarsager Sygdomme. Men oeconomisk rigtigst bliver det nok, hvor det lader sig gjøre, at afdestillere Brændevinen aldeles og opfodre den tiloversblevne Masse, blandet med Vand og med Haffelse, thi denne Masse, som afgiver det billigste Foder for Vinteren, maa ansees som en reen Gevinst, naar Brænderiet ellers drives godt. — En Landmand har fundet, at han, for at vedligeholde sin Dvægsstand ved samme Hulb, maatte tilfætte 15 \mathcal{L}

Hø, ved at anvende Kartofler i umæsket Tilstand, men 20 \mathcal{R} Hø, naar de opfodredes som Spøl. Angaaende mæskede Kartoflers Brug (for Destillation), mangle sikkre Forsøg. Med Hensyn til Kartoflers Opfodring i raa Tilstand, da afgive de ved Tørring et ganske fortrinligt Foder, hvilket finder Sted i det Store ved Neder-Rhin, rigtignok med betydelige Omkostninger; men selv i fuldkommen uforandret Tilstand yde de et tjenligt Foder, uden i mindste Maade at skade Kreaturene, idet de endog ere fortærede af Faar, som gave Die. Ogsaa Beder kunne fedes med raae Kartofler, men for Sviin skulle de være skadelige. Selv frosne Kartofler ere, efter Presning og Tørring, hvorved de svandt 60% ind, med Fordeel opfodrede paa Fedestude, som dagligt erholdt 50 \mathcal{R} pr. Stk. Ogsaa ved Kogning kunne frosne Kartofler gøres anvendelige. Raae Kartofler synes at virke mere paa Mælken, fogte derimod mere paa Kjødansættelsen. I flere Egne drives Fedningen af Beder fornemmelig med raae Kartofler, dog med noget Tørrfoder foruden; udelukkende anvendte turde de vel virke skadeligt. En Hovedbetingelse for Fodringen med raae Kartofler er, at man først lader Kreaturene drikke, thi i modsat Fald forekomme let for tidlige Fødsler, ligesom og Dvæget let svulmer op. Ved at lægge de raae Kartofler i Blød, kan man med Fordeel endnu udvide deres Anvendelse; de, som skulle opfodres om Aftenen, sættes da i Blød om Morgen, og de, som skulle opfodres om Morgen, sættes i Blød Aften

tilførn. At skadelige Stoffer ved Udbludningen fjernes fra Kartoflerne, kan man blandt andet see deraf, at Bandet, anvendt om Foraaret til Begyndning af Plan-tebed, forebygger Fremkomsten af Jordlopper. En Practiker, som i 20 Aar med bedste Fremgang har fodret baade Stortqvæg, Faar og Heste med raae Kar-tosler og i den nyere Tid med ubblødte, har derved fordoblet Kartoffelfodringen; et Faar fik tidligere 2 \mathcal{W} , men faaer nu 4 \mathcal{W} ; en Stud tilførn 20 \mathcal{W} , men nu 40 \mathcal{W} ; Fedestudene erholde endnu mere; endog Hestene faae dagligt 5 \mathcal{W} pr. Stk. — Man vil undertiden have bemærket, at Fedeqvæget lider i Maven ved at fodres med raae Kartosler; men naar de have staaet i Blød, eller naar man giver Qvæget en Drif med Straa og noget Hø efter Driften, bekomme de det altid vel.

Med særegent Hensyn til Hestene, da kommer det især an paa, ikke at gjøre en altfor hastig Overgang til Kartoffelfodring. Omkifter man pludseligt Havre-foder med Kartoffelfoder, saa faae Hestene ondt; gaaer man derimod langsomt tilværks og giver dem først 5 \mathcal{W} , derpaa 10 og saa fremdeles, saa viser sig in-gen skadelig Virkning. Bedre er det altid at anvende dampede Kartosler end raae; kun maae de ikke gives varme, men blot lunkne, ikke som Belling, og fremfor Alt ikke i suur Tilstand. Det lader sig dog ikke negte, at Hestene ved dette Foder snarere tiltage i Kjød end i Kraft. En Landmand, som i 3 Aar har fodret sine Heste med raae Kartosler og giver dem hver 20 à 30 \mathcal{W} dagligt (hvilke de begjærligt æde, saa at de endog

lade Havren ligge), har ikke bemærket anden Virkning deraf, end at de blive mindre skiffede til at løbe, hvorimod de udføre langsommere Arbejder ret godt. Hermed stemmer den Erfaring overeens, som man har gjort i det Neder-Rhinste. Postholberne fodrede deres Heste i længere Tid med raae Kartofler, men da man mærkede, at Dyrene tabte i Kraft, blev det befaleet, at ophøre med denne Fodringsmaade. — Da man dog har Exempler paa, at Heste, ved at fodres med raae Kartofler, have faaet Colik, Durchløb og Krampe, er det altid raadeligst at anvende dem i fogt Tilstand, thi derved fjernes de narfotiske og skadelige Dele; ogsaa bør man tillige give dem et tort Foder, derpaa lade dem drikke og saa give dem Kartoflerne. Gives disse, endog i udblødt Tilstand, før Drifningen, bliver det let til Skade for Sundheden. Kogte eller udblødte i Vand og blandede med Havre, skade de aldeles ikke. Sikker er den Erfaring, hvor Kartofler opfodres i Mængde, at Hestene derved tabe i Arbejdsdygtighed, fremfor naar de fodres med Korn, ligesom og at Rideheste blive mere doyne og mindre duelige til at springe. — I Nyforpommern anvendtes Kartofler paa 2 Maader til Hestefoder: 1) i dampet Tilstand, hvorved det viste sig, at Hestene vel saae godt ud, men bleve mindre arbejdsdygtige (hvorfor man gav dem en Tilgift af Korn); 2) som Tilgift til Kjærnesfoder, hvorved Hestene befandt sig vel og bleve glatte i Haarene. — Med Hensyn til Spørgsmaalet om, hvorvidt det er fordeelagtigt, at anvende Kartoffelfo-

bringen paa Heste, kunne følgende Data tjene til Oplysning: Den württembergste Simri (= $1\frac{2}{100}$ Skp.) Kartofler veier 40 \mathcal{R} ; 5 Simri give altsaa 2 Centner, hvilke kunne regnes lige med 1 Centner Hø. En Simri Kartofler koster sædvanligviis 30—45 Kreuzer (44—54 β). Naar nu Høprisen, saaledes som i 1842, udgjør 2 Fl. 30 Kr. (13 Mk. 8 β) pr. Centner, og Kartoffelprisen 30 Kr. pr. Simri, saa koste 5 Simri Kartofler ligesaa meget som 1 Centner Hø. Men da Kartofflerne ofte ikke finde Affætning til endnu lavere Priser, saa bliver det under saadanne Omstændigheder fordeeltigtst at opfodre dem; kun maa dette ikke skee i Overmaal. Selv Heste, som lide paa Lungerne, ikke blot taale Kartoffelfoderet, men det virker endog helbredende.

At give Hestene engelske Vandroer, hvilket skal bruges meget i England og roses af flere Skribenter, frembragte etsteds et meget uheldigt Resultat, idet flere Heste omkom, saa at denne Fodring maatte ophøre. — I Omegnen af Kehl har man i nogen Tid dyrket Topinambours i Mængde til Hestefoder. Hestene æde dem gjerne, og blive saa smukke og glindsende derefter, at de synes at være af et ganske andet Slags; kun blive de for mæssede og geraade let i Sved. — Fodring med Guleroer, hvilket især finder Sted i Belgien, sættes paa nogle Steder lig med Havrefodring, Hestene æde gjerne disse Roer og befinde sig godt derved; men i England tillægges dette Foder dog kun ringe Værd; det tjener især til Rensning af Safterne.

3) Har nogen Dvægrace viist sig afgjort mælkrigere end en anden ved lige Behandling, og vedligeholdet dette Fortrin igjennem mange Generationer, eller er Mælkrigheden mere kun en Folge af, hvorledes Dvæget avles, opdrættes og ernæres?

Skjondt der gives Exempler nok paa, at enkelte Individuer af forskjellige Racer udmærke sig ved Mælkrighed fremfor de Dvrige under lige Fodring, ere der dog ogsaa hele Racer, som i denne Henseende tilkommer Fortrinet. En Landmand, der anstillede sammenlignende Forsøg med følgende 4 Racer: Boigtlander, Frieslander, Hollander og Donnersberger Racen, fandt, at det daglige Mælkudbytte, under lige Røgt og Fodring, forholdt sig respective som Talene 3, 6, 8, 10. — Som et Exempel paa Raceforskjellighed kan anføres den ungariske Race, som især under de forrige Feldttog blev bekjendt i hele Europa, og som man vistnok maa indrømme, er den fuldkomneste Kjødrace i Europa, især med Hensyn til Kjødets Dvalitet. Ogsaa som Arbeidsqvæg ere de ungariske Stude meget at anbefale. Men hvad Mælkproductioenen angaaer, er det vistnok ikke faldet Noget ind, at give denne Race Fortrin for Andre; tværtimod have alle Forsøg med Fodringen kun yttret ny Virkning paa Kjødet, og Mælkrigheden stod stedse tilbage for andre Racers. Dette synes at være et Fingerpeg paa, at man ogsaa med Hensyn til Dvægavlen ikke kan gjøre bedre, end at efterligne Englændernes Exempel, hvilke

til ethvert særegent Dier med ogsaa have en særskilt Dvægrace af høieste Fuldkommenhed, idet man meget sjældent eller maaskee aldrig vil kunne frembringe en Race, som til lige Fuldkommenhed forener Dvægopdrætterens tredobbelte Dier med: Mælkeudbytte, Kjødproduction og Arbeidskraft. Englænderne have i næsten 200 Aar arbejdet hen paa, at opdrætte Dvæg til en bestemt Brug.

4) Hvorledes forholder det sig med de i nyere Tider roste Fordele af at udbøde Køer?

I Amerika seer Køernes Udbødning hyppigt og med Fordeel, men i Europa have de fleste Forsøg medført uheldige Folger. Det synes, som om vore Dyr læger endnu ikke have fundet det rette Middel til at fuldføre Operationen uden Fare. — I Würtemberg og Baden gives dog flere Dyr læger, som stille Garanti for Operationen, men de beregne ogsaa omtrent den 5te eller 6te Deel af Dvæget i Afgang. Resultatet med Hensyn til Mælkningens Forøgelse er iøvrigt heller ikke saa glimrende, som det er meddeelt fra Nordamerika. Erfaringen har viist, at de udbødte Køer vel yde mere Mælk i de første Par Maaneder, men derefter tager Mælkningen efterhaanden af, og endelig blive Køerne fede. — Medens ved de fleste Forsøg Køerne ere døde, udførtes Udbødningen ved 6 Stkr. forsaavidt heldigt, at kun een Ko gik tabt ved Dyr lægens Ubehændighed. Ved de tiloversblevne Køer viste sig nu ingen Forøgelse og heller ingen Formind-

stelse i Mælkningen, hvorimod de tilstog stærkt i Kjød og Fedt. — At denne Operation, naar den udføres, som den bør, neppe kan være synderligt smerteligere for Køer end for Handyr, kan slutes deraf, at man har seet en Ko æde strax efter Operationen. — Ifølge Forsøg af det kurhessiske Landhuusholdnings-Selskab, har Køernes Castrering ikke virket i Længden, idet der høist i de 2 første Aar er indtraadt en større Mælkfrighed.

5) Ifølge de tildeels meget afvigende Angivelser af forskjellige Autorer, kan man med temmelig Sikkerhed sætte nedenstaaende Qvantiteter af forskjellige Fodermidler lige med 100 R Høværði:

	Epistherum.	Middelet
	R	R
1 Fortrinligt bladrigt Bjerghø, godt indhøstet Hø af ung Kløver, Lucerne, Esparsette	75—90	82
2 Almindeligt godt Eng-, Kløver-, Lucerne-, Esparsette- og Biskeblandings-Hø	90—110	100
3 Længere, haardere eller mindre godt bjerget Hø af alle Slags	110—200	150
4 Godt indhøstet Bælgrugstraa } forholdsviis mindre,	150—200	175
5 Dito Bygstraa } naar de ere slet hø-		
6 Dito Havrestraa } stede eller Winter-		
7 Dito Hvedestraa } straaet ganske mang-		
8 Dito Rugstraa } ler indblandede næ-		
9 Grønt Græs, Kløver, Lucerne, Esparsette, Biskeblanding	250—300	275
10 Samme Slags, naar de blive ældre og haardere	250—350	300
	350—450	400
	400—500	450

	Spiserum.	Middel
	℔	℔
11	Kartofler	200
12	Runkelroer (for Mælkeqvæg antages kun 250 ℔ = 100 ℔ Høværði) . .	250—350 300
13	Kaalroer	250—350 300
14	Guleroer	250—300 275
15	Bandroer	400—500 450
16	Hovedfaal	450—550 500
17	Klid af Rug	45—75 60
18	Sliefager af Raps (af Hørfro noget bedre) 50
19	Mæsten af Dlmalt, efter Maltens egen Vægt, det vil sige: Mæsten af	100—140 120
	℔ Malt.	
20	Spøl af Kartofler, efter Kartoflernes Vægt	300—400 350
	(Ved Mælkeqvæg vil man i den nyeste Tid antage Spøslens Værdi endnu høiere).	℔ Kartofler.
21	Spøl af Skraa af 100 ℔ Korn	100

6) Hvorved synes **Lungesygen** hos Hornqvæget hyppigst at foranlediges? Hvilke ere de sikreste Kjendetegn, for at kunne erkjende den i dens Opkomst? Hvilken Cuurmethode har viist sig som den bedste?

Denne Sygdom, som vel maa adskilles fra Lungebetændelse og fra Brystsvattersot, idet denne sidste er en Følge af hiin Sygdom og ikke Sygdommen selv, — characteriseres derved, at Lungen opsvulmer til en ganske overordentlig Størrelse og ved Sectionen udviser en marmoragtig Bestaaffenhed. Man er endnu langtfra ikke paa det Reene med Aarsagerne til Lungesygen, idet den snart antages at være en Følge

af et meget vaadt Aar, snart af et sletnærende og snarvet Foder, snart af Fodring med Brændeviinspøl, og hyppigt ogsaa viser sig som en Folge af en foregaaende Mund- og Klovesyge. I Eggen af Kosta er den aldrig forekommen i Løbet af 20 Aar, hvilket nærmest tør tilskrives den Omstændighed, at der næsten alene fodres med Hø og Kornstraa, kun lidt med Kartofler og slet ikke med Spøl. — Nogle raade til ikke at anvende mange Midler derimod, men strax at lade det syge Dvæg nedslagte, eller i det Mindste strax at fiske det sunde Dvæg fra det syge. Da Sygdommens Førløb skeer meget hastigt, komme Dyrlægerne i Regelen forsilde, sædvanligviis først til dens andet Stadium. Et simpelt Middel derimod er Rugmeel og Salt, som bages i en Pap Løi i en Dvn, indtil Løiet er forfullet og derpaa indgives Dvæget i stød Tilstand. I Nærheden af Bonn synes Sygdommens Udbrud at være forhindret ved Brugen af Salt, hvilket kunde erkjendes paa Mælkens saltagtige Smag. — Geheime-raad v. Ellrichshausen, som allerede i 25 Aar har havt Leilighed til at iagttage denne Sygdom hos sine Naboer, har derved seet, hvorledes de i Regelen curesrede deres Dvæg ihjel ved Anvendelse af de sædvanlige Midler. I Aaret 1829 udbrod Sygdommen i hans egen Stald, og han tabte ved Brugen af de almindelige Midler omtrent Halvdelen af sit Dvæg. Han aarelob Dvæget, gav det Salt og Klysterer, trak Haar-simer, gjorde Indgnidninger i Huden, anvendte Bygdampe, tilluffede Staldene og tilbæffede desuden Dy-

rene; men jo flittigere han var, desto hurtigere indtraadte Døden. Heraf lærte han da, at Sygdommen ikke maatte behandles som Lungebrand, og at altsaa den foregaaende Fremgangsmaade var aldeles feilagtig. Sygdommen kan nærmest sammenlignes med Forraadnelsefeberen hos Mennesket. Da den derfor $\frac{1}{2}$ Aar senere kom til Udbrud i en anden Stald, forsøgte han at behandle Dvæget omtrent som man behandler Mennesket, og reddede derved Creaturene paa faa Stykker nær. Med samme Held curerede han Dvæget i Nabolaget for Lungeforraadnelse og senere paa Markgreven af Badens Godser. I 1838 og 1839 kaldtes han i samme Hensigt af Kongen af Würtemberg til Godset Seegut, og fandt der omtrent 120 Stfr. Dvæg i høieste Grad angrebne. Da han ved at lade aabne eet af de omkomne Dyr havde overbevist sig om, at Sygdommen var en Lungeforraadnelse, forandrede han aldeles den hidtil brugte Fremgangsmaade. For at skaffe Lufttræk tilveie, lod han nemlig Binduer og Døre tage af; hvor Dvæget stod for tæt, lod han en Deel bringe hen i andre Stalde; ved at røge med Eddike (paa en varm, ikke glødende Steen) rensede han Luften (Røgning med Chlor angriber Brystet); — endelig undlod han Brugen af de almindelige Røgemidler. Han anvendte ingen Salte, men Syre, navnlig Plantesyre (en Drif af Eddike, fortyndet med $\frac{2}{3}$ Vand). Ogsaa moden eller halvmoden Frugt gjorde god Tjeneste. Paa hoire og venstre Side af Brystet paa alt Dvæget lod han foretage Hubindrivninger med spanske Fluor,

Terpentin og Brækviinsteen, og lod trække Simer, hvorved man maa iagttage den største Forsigtighed, da Smittestoffet let kan indpodes, naar man ikke behørigt renser Jernet, hvormed Saaret gjøres.

De Indgydninger, som man giver, maae ligesaa lidt som Klysterene være varme. Dyrene vadskes over hele Legemet og afsnides derefter omhyggeligt igjen. Kalkvandscuren er især meget at anbefale. Som Indgydninger giver man Dyrene Plantesyreer, saasom Eddike blandet med Vand. I Sygdommens første Stadium indfinder sig Forstoppelse, i det andet Durchløb; hiin ophæves bedst ved Tilfætning af Eddike til Vandet, dette standses ved at give en tynd Deig af Meel og Vand som Klyster. Da alle Lægemidler meer eller mindre angribe Maven, saa er det godt at anvende bittere Midler, s. Ex. Enzian, Calmus o. s. v.; Egebark og Barkstov ere de billigste.

Det er nødvendigt, at der holdes behørig Diæt; stærk Fodring er skadelig, men kraftigt Foder nødvendigt; navnlig give man ingen Spøl eller Bærme og lade en passende Verel i Foderet indtræde.

Det er feilagtigt, at aarelade Creaturene, thi disse behøve Blodet til Fornyelse af deres fordærvede Vædsker, der ere overgaaede i Lungerne. Man maa blot henvirke dertil, at Dyrene atter komme til Kræfter. Men indfinder sig Hede under Sygdommen, saa giver man præpareret Viinsteen, vadsker Dyret flittigt og lægger Omflag med Eddike, Hør og Salpeter om Hovedet.