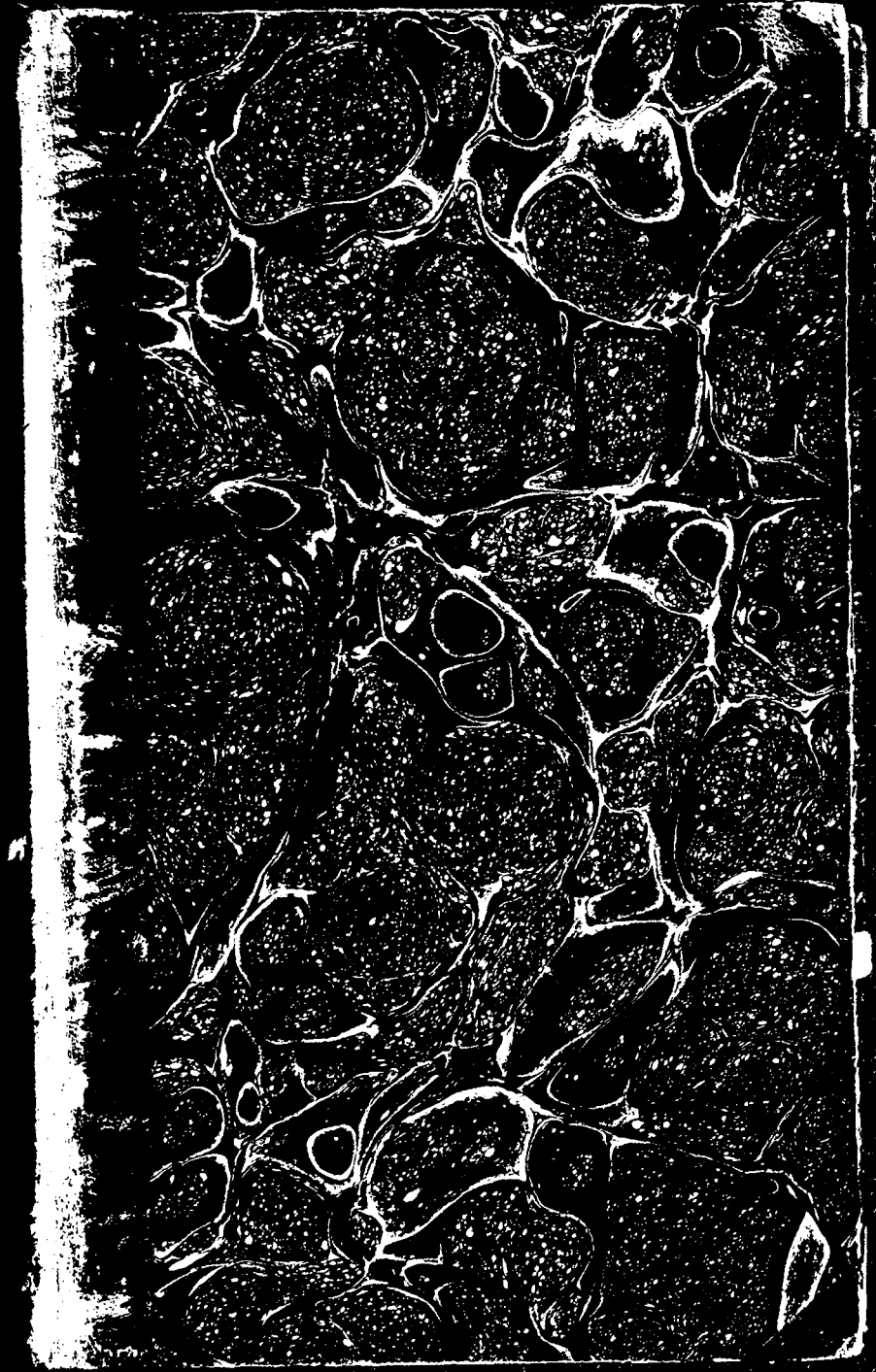










Tidsskrift  
for  
Landøkonomie.

---

udgivet

af

S. C. Hald,

Secrétaire i det Kongelige Landhuusholdnings-Embed.

---

Andet Bind.

---

(Med 3 Kobber.)

---

Kjøbenhavn 1833.

Førlagt af J. S. Schubothe's Boghandling.

Trykt hos S. L. Møller.



## Indhold af andet Bind.

|                                                                                                                                         | Side |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>E</b> rfaringer i Meierivæsenet . . . . .                                                                                            | 1    |
| Noget om Rust og Brand paa Planterne, m. v.;<br>ved Auctions-Directeur, Ridder Otto Lemvig                                              | 20   |
| Udtog af nogle til Landhuusholdningselskabet indkomne Beretninger om Rust og Brand . . . .                                              | 58   |
| Om det Fordeelagtige ved Gædens flade Medhærring; meddeelt af Landvæsens-Commisſair G. Michelsen . . . . .                              | 71   |
| Det sikkeſte Middel til at opdrætte ſtore Heſte; meddeelt af Samme . . . . .                                                            | 95   |
| Noget om Bæddekjørselen og Dyrſkuet ved Viborg den 1ſte og 2den Auguſt 1831 . . . . .                                                   | 106  |
| Om den algeriſke Huusdyravl og om Deiens Stutterie; meddeelt af Landv. Comm. G. Michelsen                                               | 116  |
| Blandinger; meddeelte af Prof. Begtrup . . . .                                                                                          | 122  |
| Om Maaden at forſkaffe ſig ſtore og fortrinlige Fedeſalve . . . . .                                                                     | 146  |
| Et mærkeligt Exempel paa at ſtundom Meget kan udrettes med ſvage Kræfter; fremſtillet i en Beretning til Landhuush.-Selſkabet . . . . . | 148  |
| Beretning om det ved Ridloſe Præſtegaard indførte forbedrede Ugerbrug; af Paſtor Poulsen . . . .                                        | 157  |
| Mod ondartede Gaarekoppers Udbredelſe . . . .                                                                                           | 172  |
| Om Øſtelavning. (Meddeelt, efter Engländeren Twamley, af en danſk Meieri-Gier) . . . .                                                  | 177  |
| Maaden at tilberede et lidet bekjendt Slags Øſte . .                                                                                    | 216  |
| Om Spergelens Fordeelagtighed; af Paſtor Poulsen i Ridloſe . . . . .                                                                    | 217  |
| Et Par Ord om den nordamerikaniſke Plov; af Samme . . . . .                                                                             | 232  |
| Om den i Maret 1831 paa nogle Steder i Sjælland udbrudte Koppesygge blandt Gaar . . . . .                                               | 236  |
| Om Træers Barighed; af Overlandforſtmeſter Hartig; meddeelt af B. . . . .                                                               | 253  |

|                                                                                                                                                                                                    | Side |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Landhuusholdningssejlskabets allerunderdanigste Beretning til Hans Majestæt Kongen om de indkomne Afhandlinger over Priissspørgsmaalet betræffende Foranstaltninger til Hesteavlens bedre Fremme . | 260  |
| Hvilke ere de bedste Midler til Hesteavlens Fremme i Danmark? Undersøgt af Dr. Heine, praktiserende Læge i Paderballe i Pommern. (Oversat efter det tydske Manuskript) .                           | 276  |
| Sammentrængt Udtog af de til Landhuusholdningssejlskabet indkomne Afhandlinger om Midlerne til Hesteavlens Fremme .                                                                                | 329  |
| Middel mod Honningdug; meddeelt af L. G. Larsen                                                                                                                                                    | 343  |
| Forsøg og Erfaringer, samt derpaa grundede Bemærkninger, betræffende Kornrust, Brand, Meeldroier og Honningdug; meddeelte af Skolelærer N. P. Schøler .                                            | 345  |
| Om Rust paa Rugen; af Commmerceraad og Birkesdommer J. E. Tommesen .                                                                                                                               | 368  |
| Noget om Landbygningers Indretning; af et Brev fra en gammel til en begyndende Landmand .                                                                                                          | 378  |
| Om den bornholmske Hestemaade; af et Brev fra Pastor G. L. Worresen til Udgiveren .                                                                                                                | 394  |
| Bemærkninger til nogle af Landvæsens-Commissairs Dalgas's Skrifter; af Kammerraad Drewsen .                                                                                                        | 408  |
| Kvælsbrug i Sjælland og Fynland .                                                                                                                                                                  | 423  |
| Kjendemerker paa en god Malkekøe; meddeelte af Proprietair Hofman (Bang) .                                                                                                                         | 470  |
| Ønske om Høveriets Formindskelse eller Forandring                                                                                                                                                  | 473  |
| Boghvedegryns og Hullegryns Tilberedning, ved Hjælp af en Haandqværn; af Kammerraad G. Bang .                                                                                                      | 478  |

## Erfaringer i Meierivæsenet.

(Uddragne af Skriftet: "Die vortheilhafteste Benützung der Milch bey Wirthschaften, welche auf Butter- oder Käseerzeugung eingerichtet sind, von J. Twamley, aus dem Englischen übersezt von Karl Mayer. Wien, 1823;" og meddeelte af en dansk Landmand.)

Der er skrevet meget om Landhuusholdningen, men de Forfatteres Antal er kun lidet, som har meddeelt egne Erfaringer; det er saaledes Tilfældet, at nærværende Skrift er for størstedelen samlet af adskillige Beretninger, der ere udgivne om Agerbruget i Englands forskjellige Provindser; da det imidlertid indeholder adskillige mindre bekjendte Erfaringer, tør man formode at nedenstaaende Udtog vil være Tidsskriftets Læsere behageligt.

Ingen af Landoeconomiens vigtigste Grene trænger saa høilig til videnskabelig Undersøgelse, som den her omhandlede; dog er maaskee den Tid ikke fjern, da Chemisterne ville værdige Melkens forskjellige Anvendelse til Mennekesføde den Opmærksomhed, den fortjener, da de, ved at bringe Smørrets og

2 Bind 1 Hefte. (1)

Oftes Behandling under bestemte Regler, kunne gjøre sig høitfortjente af deres Medborgere, og er hverve et hæderligt Minde i Landhuusholdningens Aarbøger.

Den danske Oversætter.

Forfatteren antager 55° Fahrenheit for at være den meest passende Temperatur til at besor- dre Flødens Affondring; thi stiger Varmen over 60° stæer Affondringen vanskeligt, men falder Thermometret under 40° stilles Fløden sparsomt og ikke med den forventede Fordeel. Er Varmen for stor, løber Melken pludselig sammen uden at affondre Fløden, og bliver i kort Tid suur. Er derimod Melken udsat for en al for kold Temperatur, affon- drer Fløden sig langsom og vanskelig; den antager en bitter Smag og man har Møie ved at fjerne Smør af den. Et Thermometer bør derfor hænge i Melkestuen for at man kan bemærke de Forandringer, som foregaae i Temperaturen.

I et af Skotlands Jernværker forfærdiges Melkebotter af Støbejern, som indvendig ere for- tinnede, og udvendig overtrukne med en Fjernis, for at sikke dem imod Rust. Disse Kar skulle ha- ve følgende Fortrin for Kar af Træe eller brændt Leer:

- 1) at de ere langt varigere,

2) at de formeddelt Jernets Kjølighed give  $\frac{1}{3}$  mere Gløde af et lige Quantum Mælk,

3) at de meget let holdes rene, da den indre Gløde blot afvaskes og gnides med fint stødt Kride, som strøes paa en linned eller ulden Lap.

Disse Melkekar bleve først opfundne i 1806, og fandt saa stor Uffætning, at Fabrikerne neppe kunne levere saamange som der bleve bestilte.

I flere af Englands Greestaber skal man i den nyere Tid vide at danne Melkekar af Støiser, hvilke næsten ere ligesaa kjølige som de af Jern.

Melkebøtter af Træ bør efter Forfatterens Forskrift afvaskes med kogende Vand saasnart Melken er tomt af dem, derefter skures med en Børste, eller Skruppe af tynde Riis; glaserede Kar derimod maae efter Afvaskningen rives med Salt og Vand. Efter at være blevne skurede i heedt Vand, maae Melkebøtter af Træ skylles i koldt Vand og viskes med et grovt Stykke Linned, hvorpaa de lægges paa rene Bretter med Vand i Beiret, for at al Fugtighed kan afløbe. Siden stiller man dem i Luften, saaledes at Solen kan virke paa den indre Gløde, og hurtig tørre den. I Mangel af Solskin, maae Karrene hurtig tørres ved Ild, og derefter bringes i Skygge.

Er Melken bleven suur i Trækarrene, kan foranstaaende Behandling ikke være tilstrækkelig; de maae da fyldest med kogende Vand, hvori kommes en Mængde Afte og Hammerstæl, som man ide:

lig omrører og bør alle Karrets Dele da tillige gnides med en Halmvisk. Karret lader man nu staae i nogen Tid, tømmer det, børster det paa sædvanlig Maade, overgyder det med kogheedt Vand og renser det endnu engang med varmt og koldt Vand, hvorefter det fyldes til Randen med koldt Vand, og bliver dermed staaende i 10 til 12 Timer, da det derefter tømmes, afvaskes og tørres, og vil nu igjen være brugeligt, hvis Træet ikke har trukket formegen Syre til sig. Er den Afte, man bruger, ikke skarp, maa man i saadant Tilfælde blande den med nogen Potaske eller ulædsket Kalk, for desto sikkrere at faae Karrene rensede. I ethvert Tilfælde maae de omhyggelig børstes og jevnlig fyldest med friskt Vand, for at alle fremmede Dele, som have været brugte til Reengjøringen, kunne blive udtrukne. Saaerne, hvori Fløden hensesættes, maae saavel som Kjørnen behandles med samme Omhyggelighed, som Melkebøtterne. Forfatteren antager den almindelige vertikalstaaende Kjørne for den bedste.

---

Ved at bedømme en Roes Værd, maa man mere see paa Qvantitæt og Qvaliteten af Fløden, end paa den Mængde Mælk, den giver i en bestemt Tid.

Denne Qvantitæt og Qvalitæt af Fløde er forskjellig efter Qvægracerne. Om de i England indførte, indskrænker Forfatteren sig til den Bemærk-

ning, at Køer af den forthornede eller Hollandske Race giver en stor Mængde Mælk, hvori-  
mod den langhornede eller lancastershire Race og  
fornemmelig en forædlet Ufart, som er bekjendt  
under Benævnelsen Dishley Racen, vel leverer  
en mindre Mængde Mælk, men hvoraf der udvifler  
sig ei alene en større Mængde Fløde, men og af  
en bedre Qualitæt. Den kullede Race, eller Gallo-  
way-Koen, som og er bekjendt under Navnet af den  
fortebrune fra Suffolk, (Suffolk-duns) giver en  
større Mængde god Mælk. Men Melken af de  
smaa Køer fra Alderney, eller den franske Race,  
leverer uden Tvivl en større Qvantitæt godt Smør,  
end nogen anden Race, som er bekjendt i England.  
Qvægracen fra Wyrshire, som fornemmelig har hjem-  
me i de nordlige Dele af England, roses ogsaa.

Bed nærmere Undersøgelser finder man i et  
hvert Lands Provindser enkelte Køer, som levere  
langt federe og bedre Mælk end andre; disse maa  
man med største Opmærksomhed udsøge, og tillægge  
Kalve paa, da deres gode Egenstaber gaae over  
paa deres Uffom. For at forstaae sig Kundskab  
om Melkens Egenstaber af enhver Koe, anbefaler  
Forfatteren at man i det mindste paa den første  
Dag i hver Maaned lader hver Koe malke for sig,  
for noie at bestemme Qualiteten og Qvantiteten  
af Melken. Bed at sammenligne tvende Køers  
Mælk, maa man fornemmelig tage Hensyn til,  
hvorlænge det er siden enhver har kælvet. Thi en

Roes Mælk er strax efter Kælningen tyndere end siden, og bliver efterhaanden tykkere i Forhold til den siden Kælningen forløbne Tid. Mælkens Farve er strax efter Kælningen bedre end senere hen, men dette er i de første 2 Uger en falsk Farve, som man ikke engang skal ønske. Uden saaledes at kende enhver Roes Egenstaber, kan en Landmand i flere Aar føre sin Huusholdning uden at vide, at han daglig har Udlæg, hvoraf han ingen Indtægter har. Ved hiin Forsigtighedsregel lærer man ei alene at kjende Mælkens Egenstaber af hver Roe, men opdager endogsaa den Affmag, Mælken undertiden har, og undgaaer derved det Tab, som dens Blanding med hele Mælkeforraadet kan forårsage.

Har man nu bestemt hvilke Røer ere de bedste, maa man lægge an paa selv at optrække sine Mælkfæder, hvilket skeer bedst, ved altid at tillægge saavel Qvie: som Tyrefælve paa de meest udmærkede Røer og af disse danne sig en forædlet Race.

For at have størst Nytte af et Meierie, er det nødvendigt, at Røerne ere i god Stand til alle Tider; thi fodres de slet om Vinteren, kunne de umulig give den behørig Mængde Mælk, om de end i den følgende Sommer pleies nok saa godt. Derfor kan en Roe, som er mager naar den kælver, ikke i et heelt Aar bringes til at give den Mængde Mælk, som den kunde have givet ved god Behandling om Vinteren.

I den strænge Aarstid bør Røen ei alene for:

synes med et tilstræffeligt nærende Foder, men ogsaa holdes tør, varm, og reen ved Striglen og Børsten.

Forsfatteren tilraader, at man, foruden tørt Foder, skal een eller to Gange daglig give Køerne Roer, Gulerødder og Kartofler, kogte ved Damp. Den Affmag, som Melken undertiden faaer deraf, kan som oftest betages ved at komme  $\frac{1}{2}$  kogende Vand i Melken førend den heldes i Siebøtterne. Ved at blande en liden Qvantitet Salpeter i Melken, saasnuart den bringes fra Køen, kan man hæve den ubehagelige Smag, som meddeles af Fodring med Roer. I denne Hensigt kan man ogsaa med Nytte varme Fløden og komme den i et Kar fyldt med koldt Vand, hvoraf man skummer den efterhaanden som den kommer til Overfladen, hvorved den bliver skilt ved den ubehagelige Smag.

Til Vinterfoder for Køer roser Forsfatteren knusfede Grene af Opret-Tornblad (*Ulex europæus* L.) ei alene som en sund Føde, men ogsaa fordi Køen giver derefter saamegen Mælk, som naar den om Sommeren staaer paa Græs; Smørrets Egenkab skal ogsaa være fortreffelig\*). Forsfatteren anbefaler at holde Kvæget paa Stald om Sommeren,

---

\*) Den her omtalte Busk voxer vild paa adskillige Steder i Danmark og Holsteen. Det vilde dog ikke lønne sig at dyrke den, men vel at forsøge dens Anvendelse til Kvægfoder hvor den forekommer.

hvorefter vindes megen Gjødning, og Melken forringes ikke, naar kun Dvæget strigles, holdes reent, og udlades nogle Gange daglig i en indhegnet Gaard, for at faae Bevægelse.

Nogle Uger førend Kælningen, skal man hver Aften give Koen noget Høe, eller en stor Gist grønt Foder. Paa den Dag den kælver, maa den luffes i Stalden og gives varmt Vand, og i 14 Dage fodres med Høe eller Haffelse, hvori saavel som i Grønfodret bør blandes skraaet Havre.

Koen er et langt zartere Dyr, end man i Almindelighed troer, og skjøndt den kan udholde store Forandringer i Veirliget, virker dog enhver Temperaturverling heftigt paa den. For at vedligeholde den sund og vel ved Magt, bør den aldrig være udsat for en Kulde under 50° eller en Varme over 70° Fahr., hvilket alene kan opnaaes ved hensigtsmæssig indrettede Bygninger.

I de fleste Egne af England malkes Køerne 2 Gange i 24 Timer, dog troe nogle at der er Fordeel ved at malke dem 3 Gange med et Mellemrum af 8 Timer. Det er vist, at der ved 3 Ganges Malkning erholdes større Qvantitet Mælk, men det er endnu uafgjort om den derfor giver større Udbytte af Smør. Forfatteren beklager at saadant endnu ikke er bestemt ved nøiagtige Forsøg. At malke Køerne rene er af største Vigtighed, da det Qvantum Mælk, som bliver tilbage i Dværet, indsuges af Mælkefarrene og savnes naar Koen

næste Gang malkes. Det er vigtigt at have Tjersnestepiger, der ere troe i denne Henseende, og som tillige behandle Køerne godt under Malkningen, da det ei sjelden hænder, at Køer, som behandles med Haardhed af en Pige, ville ikke slippe Melken, men dens de villig yde den til en anden, som behandler dem godt.

Er Køens Yver haardt og smfindligt, maa man blodgjøre det ved lunket Vand og lind Gnidning, hvorved Køen bringes til at forholde sig roelig og lade sig malke.

---

For Flødens Affondring fra Melken giver Forfatteren følgende Regler:

1) Den Mælk, som man først faaer af en Køes Yver, ligegyldig til hvad Tid det er, sætter altid tyndere Fløde, og Smørret deraf bliver af flettere Qualitet, end af den følgende, saa at Mælkens Fedme bestandig tiltager til de sidste Draaber i Yveret. Denne Sætnings Rigtighed kan man let overbevise sig om, ved at hense tte den successivt malkede Mælk i lige store Theekopper. Hos nogle Køer er Mælkens Beskaffenhed saa forskjellig, at den først malkede Mælks Fedme forholder sig til den sidst malkede som 1 til 16.

Hos mange Køer og under særdeles Omstændigheder var dog dette Misforhold ikke altid lige stort, men har aldrig vilst sig ringere end 1 til 8.

— I Gjennemsnit kan man derfor ved et stort Antal Køer antage Forholdet imellem den første og sidste Mælk som 1 til 10 eller 12.

Den kortere eller længere Tid fra Køernes Kælning er den Omstændighed, som fornemmelig virker paa de forskjellige Forhold, thi i alle Tilfælde var Melken af en og samme Kø tyndere strax efter Kælningen, end senere hen, og Misforholdet imellem den først og sidst malkede Mælk var større strax efter Kælningen end i en tidligere Periode. Denne Afvigelse finder dog ikke i lige Forhold Sted hos enhver Kø; men mange Køers Mælk viser i denne Henseende et større Misforhold til alle Tider end andre Køer, saaat i dette Tilfælde som i de fleste andre maae Dyrets Race og eiendommelige individuelle Bestaaffenhed komme i Betragtning førend man kan tillade sig en rigtig Slutning.

Er Forskjellen imellem Flødens Qvantitæt af den først og sidst malkede Mælk stor, da er Forskjellen af Fløden i Henseende til Qvalitæten endnu større.

I den første Theekop man malkede, var Fløden en tynd hvid sei Slim, hvorimod Fløden i den sidste malkede var af en tyk Consistens, lignende Smør, havde en livlig Farve og Fidtglans.

Forskjellen i Qvalitæten af Melken, som bliver tilbage efter Flødens Afsondring, var maaaskee endnu større, end den Forskjel, som viste sig hos Fløden i dens Qvalitæt og Qvantitæt. Melken i den første Theekop var et tyndt blaat Fluidum, der saae

ud som naar man blander sædvanlig Mælk med en stor Mængde Vand, medens at den sidste Theefop Mælk var tykkere, havde en gul Farge og god Smag, mere liig Gløde end Mælk. — Man seer heraf til hvor stort Tab det er naar Køer ikke malkes rene.

2) Naar man helder Mælk i et Kar og lader den staae deri indtil den sætter Gløde, vil det vise sig, at af Gløden, som i en bestemt Tid udskilles, er den første i Qvantitet og Qvalitet bedre, end den, som derefter affondres i lige Tid; at den ved den anden Affumning erholdte Gløde er i begge foromtalte Henseender bedre, end den, som tredie Gang affummes o. s. v., fort, Gløden, som affondres, tager mere og mere af i Godhed og Mængde saalænge Mælken indeholder noget deraf. Denne Gjenstand, mener Forfatteren, fortjener en nærmere Undersøgelse og nøiagtigere Forsøg.

3) Fæd Mælk afgiver altid en mindre Mængde af den Gløde, den indeholder, end tynd Mælk; naar man blander Vand i den fede Mælk, vil den give en større Mængde Gløde, og selvfølgelig levere mere Smør, end man vilde have erholdt, naar den var bleven ganske ublandet, men det taber derved i Qvalitet.

4) Mælk, som i en Saae eller andet Kar bringes fra et langt fraliggende Sted saaledes, at det der ved stumplets meget, og tildeels affjøles førend det bringes i Siebøtterne, skyr hverken saamegen eller saa god Gløde, som naar man bringer den umid-

delbart efter Malkningen i de dertil bestemte Kar.

Herpaa grunder Forfatteren følgende Regler:

- a. at man bør malke Køerne saa nær ved Gaar: den som mueligt, naar man ei kan holde dem paa Stald.
- b. at man, hvor det er mueligt, gjør vel i stedet at hensejtte hver Køes Mælk i Kar for sig, hvorved man snart lærer enhvers mere eller mindre gode Egenskaber at kjende.
- c. Naar man vil lave udmærket godt Smør, er det raadeligt ikke at medtage Mælken af nogen af de Køer, som give en slet Fløde, ei heller den første, som malkes, saa at man kun tager god Mælk, og den bedste af Køens Yver. I de skotske Heilande har Landmændene for Skik at lade Kalve, som tillægges, patte en vis Deel af deres Modres Mælk og anvende det Døt:je, som malkes, paa anden Maade; naar Køen har givet Kalven saa megen Mælk, som man synes tilstræffelig, bliver dens Bagbeen bundne for at tvinge den til at staae roelig medens man malter hvad Kalven har levet.

Den mindre Qvantitet Mælk, man her ved faaer, leverer det bedste Smør, man kan erholde. Det hollandske Smørs Godhed skal, efter Forfatterens Forsikkring, ei blot kunne tilskrives Landets gode Græsgange, men

forneemmelig den sidst omtalte Deling af Melken, som længe har været brugt i de Egne.

- d. Er Smørrets Qualitet Hovedgjensstanden for nogens Opmærksomhed, er det nødvendigt ikke alene at sætte den forsmaktede Melk tilside, men ogsaa at tage den af den bedste Melk først affondrede Glode, da just denne har den fortrinligste Smag. Melken, som derefter endnu smager sød, kan man enten bruge til Sødmelks-Ost, eller lade staae til endvidere at udstille Glode for deraf at fjærne Smør af mindre Godhed.

- e. Disse Bemærkninger bringe til dette Resultat: at man sandsynligviis maatte kunne med største Fordeel tilvirke det bedste Smør i de Landhuusholdninger, hvor Ostelavning er Hovedsagen; thi naar ikkun den Glode, som affondres i de første 3 til 4 Timer, blev anvendt til Smør, vilde man af den øvrige Melk endnu kunne lave god Ost.

Det er ikke almindeligt bekjendt, at Glødens Afsondring og Smørrets Dannelse forstyrres kun ved den Syre, som danner sig i Melken, og at denne Syre befordres ved den kuulsure Gas, som udskiller sig af Melken, hvilket kan fremmes eller udsættes ved forskjellige Omstændigheder, hvorpaa man ikke altid tager Hensyn. Forfatteren har gjort den Opdagelse: at naar man fylder tvende Theekopper med lige Quantiteter Melk og hensesætter den ene i

brændt Kalk, som man efterhaanden læfter saalænge indtil den, uden dog at mættes, antager en Temperatur, som er liig Lustens, og sætter den anden Theekop derimod i en Allens Afstand fra hiin, vil man efter 12 Timers Forløb finde: at Melken i den Kop, som var sat i Kalk, smager meget surere og at Gløden har paa denne udskillet sig langt fuldkommnere end i den anden Theekop. Det er en afgjort Sag, at man af Melken hverken kan erholde Gløde eller Smør, saalænge der ikke i den har dannet sig en vis Mængde Syre. Deraf kommer det, at naar man vil fjerne Smør af friskt malket Mælk, maa Kjærningen fortsættes indtil hiin Syre har dannet sig, hvilket baade forøger Arbeidet og forringer Smørrets Godhed.

Ved et Forsøg med at hensejtte enhver Roes Mælk for sig, har man iagttaget, at Melken af een Roe havde en Smag, som om den var blandet med Salt. Ved nærmere at eftergrundste Aarsagen, viste det sig, at denne Roe var bleven guld et heelt Aar, men gav desuagtet et lige stort Quantum Mælk. Ved at hensejtte denne Mælk i forskjellige Theekopper, fandt man, at de førstmalte havde den stærkeste Saltsmag, der tog af ved omtrent den sidste Halvdeel af Melken. Den Smag, som Mælk tager efter Kaal, Røer o. s. v., mener Forfatteren er paa samme Maade fordeelt i hele Massen, som den omtalte salte Smag.

Melken bærer sig saasnart den kommer fra Roen,

men aldrig staae dybere end 3 Tommer i Melkebøtterne, da den, ved at gives en stor Overflade, vil hastigere affjøles og Fløden affondres tidligere end ellers.

Hvorklænge Mælk bør staae indtil den skummes, afhænger af Luftens Varmegrad. Vil man ved Middels-Temperatur lave fortrinlig godt og velsmagende Smør, bør Fløden ei staae længere end 6 til 8 Timer. Til sædvanligt Smør derimod kan Mælken blive staaende i Bøtterne i 12 eller flere Timer. I de heedeste Sommermaaneder affummes Fløden bedst førend Solens Dpgang, og efter dens Nedgang. Fløden, som flæber til Melkebottens Rand, afløses rundt om med en tynd Elfenbeens Kniv, hvorefter den affummes med en flad Skee af haardt Træ og allerbedst af Elfenbeen. Med Fløden maa følge saa lidt Mælk som mueligt, da den nedsætter Smørrets Qvalitet. Paa den Saae, hvori man samler Fløden, som skal hærnes, bør ved Bunden anbringes et Hul med Tap, hvorved man kan aftappe den tynde Mælk, som samler sig og som ellers vil skade Smørret naar det ei fraskilles. Paa den indre Side af den omtalte Abning kan man anbringe et tyndt Næt af Sølvtraad eller Flor, hvorigjennem den tynde Mælk bedst kan dryppe, Saaen selv giver man en heldende Stilling for at det Hele lettere kan flyde af.

Det er ikke endnu ved Forsøg nøiagtig bestemt, hvorklænge Fløden bør under forskjellige Omstæn-

digheder blive staaende, forinden den med største Fordeel bør kjærnes, saavel med Hensyn til Smørrets Qvalitet som dets Mængde. Kan man daglig samle saamegen Fløde, som behøves til en Kjærning, gjør man vel i at være forsynet med flere Saaer, saa at man efter Godtbefindende kan kjærne Fløde som er een, to eller tre Dage gammel.

I nogle Egne har man for Skik at kjærne af Melken uden at lade Fløden sætte sig, hvorved man uden Tvivl faaer mere Smør, men af ringere Qvalitet.

Om Smørrets Kjærning og Saltning anfører Forfatteren Følgende:

Kjærningen bør altid skee eensformig, og med lige Kraft. Dersom man om Vinteren kjærner langsomt, faaer man ikke Smør, men det gaaer tilbage, som man kalder det, og hvis man om Sommeren kjærner for hurtigt eller heftigt, kommer Fløden i en Gjæring, som meddeler Smørret en ubehagelig Smag.

Naar Smørret er kjærnet, maa det bringes i et Trug, hvis Sider man har gnedet med Salt, for at det ei skal hænge ved. Derefter maa Smørret presses og godt bearbejdes med en flad Skee, som har et kort Skæft, saa at Melken, som er i Smørrets Masse, kan blive fælt derfra.

Nogle Steder har man den gode Skik at slaae Smørret med flade Bretter; derimod er det skades

ligt at komme koldt Vand paa Smørret, da saadant forringer dets Godhed.

Vil man sælge Smørret og frygter for at det skal blive blødt af Varmen, lægger man det i smaae Bøtter, som man sætter i et Kar med koldt Vand, dog saaledes at det ikke berører Smørrets Overflade.

Til at bevare Smør, ere brugte Foustager de bedste, da de altid ere fastere og friere for Ufsmag. Til Bunden er Egetræe det bedste Material.

Jernbaand bør aldrig bruges fordi Rust trænger igjennem Træet.

Nye Smør: Foustager vil Forsatteren man oftere skal fylde med kogende Vand og lade det staae, indtil det er koldt. Hurtigst gøres de brugbare, ved flere Gange at afribses og børstes indeni med ulædstet Kalk eller en stærk Saltlage, hvorefter de lægges tre eller fire Dage i koldt Vand. Alt dette bør gjentages to Gange. Førend Smørret slaaes hen i Foustagerne, bør de overalt indvendig gnides med Salt, hvorefter man gyder smeltet Smør deri og holder Foustagen til alle Sider, at Smørret kan lukke alle Ujevnheder paa den indre Flade.

---

Smør, som er bestemt til Forsendelse til varme Lande, gjør man vel i at rense ved Smeltning førend det saltes. I denne Hensigt lægger man det i en Krukke, som sættes i en Kjedel, fyldt med Vand, der holdes i Kog, til alt Smørret er ganske smeltet.

tet. I denne Tilstand lader man det staae i en kort Tid, hvorved de urene Dele sætte sig paa Bunden, og det øvrige bliver en reen gennemsigtig Olie. Naar Smørret begynder at kjølnes, men er endnu flydende, maa det Klare heldes fra Bundfældingen, saltes, og henflaaes som friskt Smør. Ved denne Behandling bliver det noget blegere, men derhos af fastere Consistens. I et varmt Klima vil det, som er saaledes behandlet, kunne holde sig bedre end det usmeltede Smør, da det bedre modtager Saltet.

Ved en Tilfætning af omtrent 1 Unze Honning til hvert Pd. Smør, kan dette vel conserveres naar Honningen blandes nøie dermed. Smørret faaer ved denne Blanding en sød Smag og kan bevares længe uden at blive harft.

Vintersmør, som altid er bleegt, farver man bedst med Saft af Gulerødder, eller Morgenfrue (*Calendula officinalis* Lin.), som stes igjennem en linned Klud. Denne Saft blandes først nøie med lidet Gløde, og heldes derefter blandt det øvrige førend det kommes i Kjernen.

I London og dens Omegn er Epping Smørret det meest agtede og dets fortrinlige Smag tilskrives de gode Græsgange i Epping Skoven. Landmændene i Yorkshire skulle faae det meeste Smør af deres Køer, hvilket tilskrives den Omsorg, de have for dem om Vinteren. Naar deres Køer kælte,

bruge de at give dem en Blanding af Malt til Drikke i nogle Dage efter hverandre.

Smør, som om Sommeren bringes til Torvø i Pundeviks, indpaffes i Blade af Havemelde (*Atriplex hortensis* Lin.) eller i Vinblade.

Vallesmør fjærnes fornemmelig i de Grevskaber i England, hvor man fabrikkerer Ost. Man siger at der i Grevskabet Derby vindes mere Smør af Ballen end af Fløden eller ustkummet Mælk. Ciere af Meierier dele Ballen i to Slags: i den grønne og den hvide. Den første skiller sig let fra den sammenløbne Mælk, den sidste tilveiebringes med Ostens Presning. Der gives forskjellige Maader at behandle Ballen paa. I nogle Huusholdninger bliver den sat i smaae Bøtter saasnart den kommer af Ostekarret. Efter 24 Timers Forløb bliver den skummet og det tilbageblevne givet til Kalve og Sviin. Fløden af Ballen bliver kogt i en Kobberkjæddel og hensat saalænge, indtil man har samlet hvad der behøves til en Kjærning, som i store Meierier kan skee to Gange om Ugen. Det er mere almindeligt i Brug, at den saakaldte grønne Balle kommes umiddelbart fra Ostekarret i en Kjedel og koges. Naar den har faaet den behørig Grad af Varme, tilsættes koldt Vand eller hvid Balle, hvorved det, som er i Kjedelen, bliver brudt, og opstyder en Skum, der ligner Fløde, hvilken bestandig afskummes efterhaanden som den viser sig paa Overfladen, og hensesættes derefter indtil man

vil kjerne. I Hunsboldningen, hvor man bruger den grønne Balle, bliver den hvide hensat i Kar paa samme Maade som nysmalket Mælk, og den Gløde, som deraf skummes, bliver blandet med Gløden af den grønne Balle, og fjærnet paa sædvanlig Maade.

Med Forsøg har man fundet, at Ballen efter Ostelavning, som man havde ladet staae i 24 Timer førend den kom paa Ilden, gav ligesaameget og ligesaa godt Smør, som den Balle, der blev kogt strax. En Gallon Balle giver  $1\frac{1}{2}$  Unze Smør, der i Henseende til Qualitæt er mindre godt end det sædvanlige af Gløde.

I Grevskaftet Leicester har man erfaret, at Vallesmør var affætteligt til 9 Pence naar almindeligt Smør gjaldt 10 til 11 Pence, og at 18 Køer gave i en Uge 17 Pd. (til 16 Unze) Vallesmør, hvilket vistnok fortjener Opmærksomhed.

## Noget om Rust og Brand paa Planterne, m. v.

Fra de allerældste Tider have disse Plantesygdomme været en af Landmandens Plager. Numa Pompilius, som var Konge i Rom omtrent 700 Aar før Christi Fødsel, anordnede Bededage, i Haab om derved at afværge dette Onde. Men Erfarenhed

lærte her, at Naturens vise og evige Love ikke lade sig forandre ved Bønner. Det var formodentlig alene Hveden, man den Tid bekymrede sig for, thi Plinius, som levede omtrent 700 Aar derefter, beretter, at Rug i hans Tid blev dyrket ved Alperne i det Tuiriske, og bemærker derhos, at det er et ringe Korn, alene tjenligt til Menneskesøde i yderlig Hunger.

Alt man den Tid ikke kjendte Sygdommens Oprindelse og Natur, ja at man, som det synes, ei engang har gjort sig Umage for at udfinde den, men derimod tog sin Tilflugt til Afguderne, er ikke forunderligt; thi Folkets Kundskaber i Naturvidenskaberne vare da i sin Barndom. Med blotte Øine kunde ifkun lidet udrettes og Mikroskopet, som ei førend i det 17de christelige Aarhundrede blev bragt til nogen Fuldkommenhed, kjendtes da naturligvis ikke.

Men forunderligt synes det, at Grandsterne, efterat de til deres Tjeneste have faaet et saa virksomt Hjælpemiddel, og uagtet Undersøgelser af flere ere foretagne, endnu ikke kunne blive enige om, enten dette Phænomen forarsages af Planter, eller Dyr, om det kommer inden, eller udenfra, om det er smittende, eller ikke, samt hvilke Lægemidler, der ere istand til at betrygge Landmanden mod dette Onde.

Ikke maa nogen vente at jeg bilder mig ind at have fundet de Blises Steen, eller at have opdaget det, som hidtil er blevet en Hemmelighed.

Min Hensigt er blot, at gjøre opmærksom paa et og andet, som muligen kunde lede til nye Forsøg af Mænd, der baade besidde flere Hjelpemidler end jeg, og større Kundskaber, end de, jeg tiltroer mig.

Det er ligeledes langt fra min Tanke, at saadanne Mænd kunne behøve min Veiledning, eller at det, jeg om denne Gjenstand kan fremstille, skulde være dem ubekjendt; dog tør jeg haabe, at det ikke vil blive flere af dette Tidsskrifts Læsere ubehageligt, at faae Kundskab om Udskilligt, denne Gjenstand angaaende, som muligen hidtil kunde have undgaaet deres Opmærksomhed.

De fleste af dem, der hidtil offentligent yttrede deres Mening om Gjenstanden, have undersøgt Pro duktet paa en Tid, da Planten saa at sige var død af Sygdommen. Iffun Saa have iværksat deres Jagttagelser medens den af Sygdommen endnu angrebne Plante var levende, eller stod i sin Væxt. Det forekommer mig derfor magtpaaliggende at bringe til almindelig Kundskab noget af det, som paa saadan Maade er iagttaget.

I det Svenske Videnskabs-Academies Forhandlinger for Octbr., Novbr. og Decbr. 1775 findes en Indberetning af saadan Bestaaffenhed fra Clas Bierkander, hvilken, i vort Sprog oversat, lyder saaledes:

Anmærkninger ved Kul: eller Brandax i Hveden, af Clas Bierkander, Commminister i Gothe ne ved Skara.

Til nogen Oplysning om denne Gjenstand har jeg gjort Anmærkninger over følgende Planter, som i Frøeaffætningsdelene have Brand.

1. *Scorzonera humilis*, (lav Skorzoneri). Strax efterat denne Plante opkommer af Jorden, er Blomsterhylsteret paa de Syge allerede fyldt med Brand. Naar siden Vexten bliver 2, 4 a 6 Tommer høi, staaer det endnu nogle Dage tilsluttet, hvilket aabnes og det violette Stof tærer bort. Paa Kapselen synes Levninger af Frøeaffætningsdelene, som viser at dette Støv formodentlig har taget sin Begyndelse efterat Blomsteret var dannet og maaskee fuldvokset, men hvorledes det gaaer til, har af den Uarsag ei kunnet iagttages, at som sagt Blomsterknoppen allerede er brandig i det den skyder op af Jorden. Denne Brand giver ingen Lugt, befindes at være noget grovere, end paa andre Vexter, og faaer strax en sort, eller lidet til violet sig nærmende Farve. Mon denne Plantes gamle Rødder ere Uarsagen til Brand og at den paa den Maade døer bort? Jeg er falden paa den Tanke i Anledning af, at paa et Sted, som i Aaret 1774 havde Overflødighed af beskadigede *Scorzonera*, neppe kunde findes nogen i det paafølgende Aar. Paa den endnu friske og blomstrende Plante har jeg fundet 10 a 12 Stykker *Trips Physapus*, som kanskee før næste Aar nedlægge derpaa deres Æg, hvilke maaskee kunne blive Uarsag til denne Misvæxt.

2. *Bromus secalinus* (Heire). Aar 1774 den

6 Juli, da den friske Heire var næsten halvvoxen, saaes hvorledes Branden paa de syge begyndte at voxer indeni Kapselen, hvilken endnu var flebrig; men den 30te i samme Maaned fuldkommen stor og tør. Deraf fik man saaledes at see, at Branden voxer, hvilket gav Anledning til at undersøge, hvorledes det forholder sig med Hveden og andre Planter. Dette er hændet paa dette Sted, at den meste, om ikke al Heire, havde Brand, saa at de, som tørstede Rugen, hvormed den var sammenblandet, bleve ikke alene sorte i Ansigtet, men Sværten trængte sig endog igjennem Klæderne ind paa Kroppen og forarsagede Svie i Dinene og paa Halsen. Besynderligt var det, at paa Hvede: Aegrene som i 1774 og 1775 havde ingen Brandax, var al Heiren, som stod iblandt Hveden, angreben af denne Sværte. Under Vexten, eller derefter, har den ingen Lugt. Farven er aldeles sort.

3. *Hordeum vulgare* (Byg). Maaden hvor paa denne Brand genereres er jeg endnu ikke bleven vaer, af den Aarsag, at naar Uxet skrider frem, er det allerede fordærvet. Denne Brand synes at angribe Uxet haardere, end den, som er i Hvede og Heire; thi nogle Ux ere aldeles tilligemed Avnen fortærede, nogle Halvdelen, andre alene nedentil li: det beffadigede, Kornhylsterne ere smale og ligesom henvissnede. Straaet, som frembringer Uxet, er almindelig lidet og smalt. Ved Knæerne synes det ligesom ophovnet og underkastet flere Uregelmæssig:

heder. Naar Rugen blomstrer, bliver der Spring i Bippet, som ei ganske fyldes, dersom nogen Regn kommer i Blomsteret, som forhindrer Befrugtelsen. Dette kan ikke skee i Bygget, som blomstrer inden for sit Hylster, hvor ingen Regn kan indtrænge. Farven paa Rusten er sort. Det fornemmes ikke at have nogen Lugt.

4. *Avena sativa* (Havre). Jeg har paa denne endnu ikke seet Begyndelsen til Brand. Paa Byg og Havre avles denne Sværte ikke inden nogen Skæl, eller Hinde, udbendig hentæres alt til ligemed selve Alonen, hvilken undertiden er aldeles sort, undertiden halv grøn, undertiden hvid med sorte Striber, eller smaae Prikker. Sygdommen begynder neden fra og gaaer opad, undertiden ødelægges hele panicula (Rusmen), undertiden sidder frist Havre øverst i Toppen. Stilkene til de beskadigede paniculæ fandtes næsten overalt befrøet med smaae mørkebrune Striber, hvilke gjennem Microscopet lode sig tilsyne som smaae aflange Hinder, og naar de aabnedes, indeholdt de et gult Støv. Paa nogle Planter har jeg i dette Aar seet blandt Havren  $\frac{1}{2}$  Deel at være Brand. Forgangen Aar var vel noget saadant i denne Slags Sæd, men ikke saa meget, som nu under Torken. Besynderligt var det, at den Havre, som først gik i Rusme, havde Brand, da den, som, efterat det sidst i Juni og først i Juli jævnlig regnede, opvoxte fra samme Rod, be-

fandtes ganske frisk. Denne Brand er sort og har ingen Lugt.

5. *Triticum hybernum* (Vinterhvede). Det er almindelig bekjendt, at Frøehveden, som skal udsaaes, fortere eller længere Tid forud, kalkes i den Hensigt, at om nogle Uge af smaae Insekter ere lagde i den børstige Ende paa Hveden, de da af Kalkens Skarphed skulle ødelægges. For at udfinde hvorledes dette forholder sig, har jeg i Høsten 1774 udsaaet Hvede paa følgende Maade: Tusinde Hvedeforn lagdes en Stund i Vand, hvoraf de optoges og strax rullede i en stor Mængde Brandstøv, som var samlet af brandige Hvedear, saa at det deraf blev sort, og strax blev udsaaet i Leerjord. Man skulde tænke, at om nogensinde Brand forårsages af smaae Insekter, hvilke nogle Naturkyndige troe at følge med Hveden ned i Jorden og følgende Aar forårsage Brand, skulde det vist af saa overflødigen sværtet Hvede blive brandigt; men jeg fik alene 3 Aar, som mellem friske Korn havde nogle brandige.

For at forsøge om noget Slags Gødning bidrager til Brand, gjødedes et lidet Stykke Jord med Heste-, Ko-, Gaar-, Svine- og Hønssegødning, samt et med Kulstøv. Hvor forskjellig denne Gødning var og uagtet Landhuusholdere mistænke nogle Slags deraf for at affiedkomme Kulax, blev denne Gang ingen. Dog tilstaaer jeg, at af et Aars Erfaring ei kan gøres nogen almindelig Slutning.

*Bromus secalinus* udsaaedes paa samme Maade som Hveden, sværtet med Brand af samme Vext. Heraf blev Sommeren derefter al Heiren frist og frodig undtagen een eneste Ruisme.

Med *Hordeum vulgare* og *Avena sativa* gjorde jeg i Vaaren 1775 ligeledes: de bleve fugtede med Vand og bestrøede med Brand, som Høsten tilforn var samlet af sygt Byg og Havre. Man mærkede ingen Feil eller Affom deraf paa Bygget, men Havren blev paa Halvdelen brandig. Da *Lycoperdon bovista* d. 26 Septbr. 1774 var moden, samlede en stor Deel af dens Støv, som paa en Alger strøedes i en 3 Tommer dyb Kende, hvoriblandt siden lagdes ubrændt Havre og Kenden blev derefter tilkastet. Et Stykke deraf paa samme Alger puddredes Hvedestubben paa en Kvadratalen med Støv af denne Svamp, saa at Jorden deraf blev næsten tildækket. For fremdeles Anmærkningers Skyld blev Stedet udmærket med smaae omfringslagde Stene. Jeg gjorde disse Forsøg for at erfare om Svampen, som ofte staaer i Hvedeageren og paa Bakker deromkring, fordærver Hveden, men fandt den Gang at den var uskyl dig; thi det blev paa begge Steder vakkert og havde aldeles ingen Ulempe deraf taget.

Da ved disse foregaaende Forsøg ingen Anledning blev til Branden, satte jeg mig for i 2 Aar, paa den Tid Hveden voxte, især før, under og efter at den gik i Aa, at følge Naturen paa Spor

ret. Hvad herved er bemærket og hvor stor Kundskab jeg derved opnaaede, skal jeg berette i den Orden, som Jagttagelserne ere gjorte.

De fleste, om ikke alle, saavidt jeg veed, som have skrevet om Brandar, synes at have gjort deres Bemærkninger derover da de allerede vare fuldvorne, og saaledes have de ikke seet Oprindelsen og Begyndelsen. For at undgaae Vidtlostighed, har jeg ikke optegnet Observationsdagene for flere, end indeværende Aar.

1775 den 13 Juni gif Hveden i Aar, den 21 begyndte den at blomstre. Denne Dag blev for mig behagelig og glædelig, da jeg fik i selve Gjærningen at see hvad forrige Aar alene af Heiren var nogen Anledning til at formode, nemlig at Brand i Hveden voxer, og at ei Hvedefornet forvandles til Brand, hvilket af følgende Bemærkninger bliver klart. Udi de friske Aar var Hunnen hvid, stor og havde mange frodige Grene. Hannerne vare store og opfyldte med Sædstøv (Pollen), Støvtraadene (Filamenterne) saa lange, at de under Blomstringen rakte uden for Avnen.

Begyndelsen til Hvedefornet saaes allerede, hvilket var hvidt. Udi de syge Aar, af hvilke en deel vare dobbelt mindre og smalere, samt af mørkegrøn Farve, var Hunnen ganske liden og klein, Hannerne smaae, blege og uden synligt Grøstøv, Filamenta (Støvtraadene) saa korte, at de ei rakte længere, end midt paa Brandfornet. Begyndelsen

til Brandvexten var grøn og næstendeel saa stor som et Mannagryn.

Den 24 var Støvet i Brandfornet begyndt at synes noget violet og erholdt en Lugt ligesom *Chenopodium vulvaria* (Stinkende Gaafesod) har. Hos den friske Hvede saaes 2de Stykker smaae Saffthylstiere, fæstede ved Emnet paa yderste Side, disse sammenlignede med de syge Korn vare næsten doppelt større.

Den 30. Endnu vare de syge År grønnere end de friske, nogle fik røde Rander paa Åvnen. Roden var liden og smal. Straaet blev hvidere end paa de friske, mange vare raadnede ved Roden og ligesom angrebne af Koldbrand. Brandaxene syntes smale, af den Åarsag, at Åvnen ikke bredte sig ud og under Blomstringen ei udslap Hannerne, saaledes som de friske År gjorde. Hveden blev i de friske halvvoxen.

Den 1 Juli. Brandfornet var kommet til fuldkommen Størrelse. Naar friske og syge Korn vare tilsammen i et År, saae det frodigere ud end de aldeles syge. Brandaxet udbredte Åvnen saameget, at Brandfornet lod sig see.

Den 8 Juli. En liden Drm med sort Hoved, grønagtig Krop, 3 Par smaa sorte Forfødder, en Linie tyk, aad Brand i et sygt År. Jeg saae et sygt År, som havde et endnu friskt Korn og et friskt År havde et sygt Korn. Et År 5 Tommer langt var Brandax.

Den 11. Smaaе gule Orme aade den grønne Hinde, som er omkring Branden.

Den 14. Branden mistede Lugten, blev graaagtig, tør, og ikke meget klebrig. Et År havde en Side friske og en Side Brandforn.

Den 18. Et År havde tre Rader Brandforn og en Rad friske. Roden, som fæstede i et Stykke Gjødning, var af Frost i foregaaende Aar opdraget 1 Tomme af Jorden. Hveden var fuldvoksen.

Den 20. I Aaben omkring Brandfornet saaes et guult Støv. En liden rød Orm med mange Ringe paa Maben, sort Hoved og Hale, opholdt sig i Hvedearret. Den 28 vare Brandærene aldeles hvide og den 9 August Hveden aldeles moden.

Åf foranførte Bemærkninger torde nogle nye Sandheder fremkomme.

1mo. At Branden voxer efter at Året er fremkommet af Hylsteret og ikke før, som nogle Landmænd troede.

2do. At Branden hastigere voxer og før modnes end Hveden, og har en ubehagelig Lugt, som mestendeel gaaer bort, naar den modnes.

3tio. Det synes som opmærksomme Landmænd have den Tanke, at Hvedefornene, efterat de ere fuldvorne i Året, blive af Solens Hede, megen Væde, nogen Syre i Jorden, stærke Frostnætter, smaaе synlige eller usynlige, Insekter, forvandlede til Brand; men saadanne Meninger torde, formedelst disse Bemærk-

ninger, i Besynderlighed den af 21 Juni, for nogen Deel bortfalde.

Til yderligere Undersøgelse gjøres nogle Spørgsmaale. Imo. Hvad er det, som hos Hveden foraar sager Uformuenhed til Befrugtelse? Man veed, hvor nødvendig Blomsterets Befrugtelse er for enhver Plante, saa at uden den kan intet Frø fremaales. Paa Hveden synes hele Veien igjennem baade Straa og Blad at være grønne og nogenledes frodige, dog ofte ikke saa store, tykke og lange, som paa de friske.

Man finder Frøavlingsdelene i sin Orden, Året fremkommer, indeni Året sidde Støvtraadene og Spiren, men just da, naar Befrugtelsen skal gaae for sig, mærkes først at Hannen og Hunnen dertil ere udløslige. Til nogen Oplysning bemærkes her, at hos alle Planter ere tvende Slags væsentlige Dele.

Marv (Medulla) og Bark (Cortex). Marven giver Frø og Barken Føde til Verten. Spiren (Pistillum) har sit Udspring af Marven, og Støvdragerne (Stamina) af Basten (Liber) eller Træet (Lignum), og af Støvet (Pollen) hvorigjennem Frøevnen hos Hunnen udvikles, virkes en Forandring hos Fosteret, som Klima, Jordsmøn og Kultur ei kunne afstedkomme. Af denne Aarsag spørges: om Marven, som giver Frøe, eller Barken, som overlader Frøe, ere Aarsag til Sygdommen? Det synes at begge bidrage hertil, da Spiren, som kommer af Marven, er liden og svag,

og Støvtraadene, som blive af det ydre Væsen, have smaae Støvnappe (Anthera) og intet Frøstøv (Pollen) i sig. Om Udvælgelse til Parring tager sin Begyndelse efter, at Axet fremkommer, eller før, kan jeg ikke sige. Troeligt synes det, at ingen Feil er enten hos Medulla eller Cortex saalænge de fremspire og gaae til Stilk; men siden synes noget at afstedkomme dens Banmagt. Skal Aarsagen søges før den Tid da Axet dannes, torde man nødes til at gaae tilbage til selve Hvedekornet, om ikke ogsaa til Jorden. Havde Virkningen sin Aarsag herfra, maatte deraf følge: at flere Skud, opvokse fra een Rod, burde alle faae Brandax; men nu bemærkes, hvorledes paa en og samme Rod ere Brandax og friske Ax tillige, og at et sygt Ax kan have 1, 2 a 3 friske Korn, og tværtimod nogle friske Ax have nogle Brandkorn; hvilket synes ei anderledes at kunne forklares, end at Ufrugtbarheden opkommer efterat Axet er dannet. Endvidere maa man erindre, hvorledes Planterne vokse og trives derved, at de formedelst Rødderne, som bestaae af fine og traadlige Sugerør, drage deres Næring ud af Jorden, hvilken Næring derefter opdrives igjen: nem fine Aarer til selve Vexten, som deraf faaer sin tilstrækkelige Føde. Vand, Olie, Jord og Salt ere Planteriget's nærmeste Grundstof og Vand egentlig Vexternes rette Næring, hvilket formedelst tilkommende Varme og Luft, efter hver Vexts egen Bygning, uddrages til fornøden Næringsstoff. Naar

nu, efter Observationerne (Juni 30) Roden til den bestadigede Hvede allerede for Blomstringstiden, af ondt Veirlig er bleven liden og svag, siden af Sols lens Hede hentørres; Straaet, ved Roden og undertiden høiere op, paa nogle, om ikke alle Steder næsten halbraadnet og ligesom angrebet af Koldbrand da synes af alt dette, at ingen god og tilstrækkelig, men snarere en skadelig Næringsfast at kunne opstige til Vextens Føde. Dette synes at være en Aarsag til Ufuldkommenhed i Befrugtelsen.

2do. Mon nogle smaae Orme ere Aarsagen til Brand? Det skulde synes, at de, som ligge i Avnen, ofte 3 a 4 Stykker, omkring Hannerne og Hunnerne, paa samme Maade, som Bladluus, bortfuge eller opæde den nærende Saft, som ellers skulde tilflyde dem; men Ormene findes ei alene i de syge, men og i de friske Ar. Af Mangel paa gode Mikroskoper har jeg ikke, saaledes som Baron Münchhausen mener, seet om Brandstøvet bestaaer af usynlige Insekter, eller om det er Bolig for dem. Det er alene bemærket, at under de graaagtige Brandforns Vext et Slags Orme æde noget af Brandstøvet, og et andet Slags Hinden deromkring.

3tio. Mon denne Brand, eller denne Misvext er af svampig Natur? (*Lycoperdon tritici*). Noget Overeensstemmelse synes der at være, naar man sammenligner dem med hinanden. 1. *Lycoperdon bovista* har en Hinde omkring sig, hvilken foroven

2 Bindes i Hefte.

(3)

brister i Stykker, naar den er moden. Saaledes har og Brandhveden en fjendelig tynd Skorpe, som under Bexten er grøn, men bliver siden graalig og stundum, under Regnveir, gaaer i Stykker. 2. Lycoperdon har i Begyndelsen en gulagtig, flydende og ildelugtende Materie, som modner til graaagtigt Støv og derefter mister Lugten. Saaledes forholdes det sig netop med Branden: naar den voxer er den flebrig, men tørres til et støvet Bæsen og derefter mister sin Lugt (Juli 14de). 3. Lycoperdon trives baade paa mager og feed Jord, paa Planter's Blade, gammelt raadent Træ og Eyer: Rødder. Brand findes paa Hvede, som staaer i mager og feed Jord, (Juli 18) lavt og paa Bakker, paa friske Hvedestammer og paa dem, som ere raadne ved Røden. 4. Lycoperdon voxer hastig, saaledes gjør netop Brandhveden. Støvet paa begge synes ligedan. Jeg forbigaaer flere Overensstemmelser.

Noogle Omstændigheder ved Brand synes bedre paa denne Maade at udledes, end af andre Aarsager. Jeg nægter ikke, at meget kan indvendes mod denne nye Fremstilling. Man bør strax erindre sig, hvor underligt det forholder sig med Svampene. Den opfindsomme Natur, som ei lader noget Rum ledigt, betjener sig af adskillige Midler til at opnaae sine Hensigter. Svampenes første Udseende har ei noget, som kan tildrage sig de flestes Opmærksomhed; men betragtes de nøiere, saa finder

den Opmærksomme fuldkommen Anledning til her, saavel som ved andre Vexter, at tilstaae sin Ufynlighed og forundres over den store Moders mangfoldige Maader, hvorpaa den fremabler sine adskillige Børn. Man finder at Svamp voxer paa Kaal, saavel den, der Vinteren over forvares i Kjelderne, som den, der gjemmes nedgraben i Jorden. Hvorfra komme Svampene paa disse Blade? Hvoraf skeer det, at et Slags Lycoperdon voxer under Bladet paa Tusilago farfara (almindelig Hestehov)? Hvorfra kommer Frøet til et andet Slags, som findes paa Sverroden, gammelt Træ og Bæge?

4. Dersom det kan antages, at Brand er et Slags Svampstov, mon det dog er smittende? Mine Forsøg torde give Anledning til denne Mening. Udi den Havre, som bestrøedes med Brandstov, fandtes tilforn intet saadant, da den 1774 voxte; men blev alligevel indtil Halvdelen angreben deraf i indeværende Aar. Naar Hvede, som har Brandax, udsaaes uden at kalkes, bliver det gemeenligen brandigt. Af den Aarsag, paa hvilken Maade end dette Frøstof kan borttages, enten formedelsk Kalkningen, Lørringen, eller anderledes, er det vist magtpaaliggende og bør aldrig forsesmes. Hvorledes Grankviste hindre Brandax\*) er vanskeligt at forklare;

\*) See K. Acad. Handl. for Aaret 1771 Pag. 171.

Hr. Kammerereren Wasström har givet det Kgl. Academi tilkjende: at ei heller i de fire sidst forløbne Aar noget Brandax er fundet paa Agre, besaaede med

Sagen torde maaskee ene komme an paa at Hveden holdes tør hele Sommeren, hvorved Branden, som formodentlig elsker Fugtighed, kan fortorres og for-  
gaar.

Hvede, som voxer Aar efter Aar af den Sædehvede, som for omtrent 20 Aar siden blev engang behandlet paa den, udi 1771 Aars Forhandlinger beskrevne Maade; uagtet den har været udsaaet paa adskillige Jordarter i gode og ikke gode Aagre og i samme Aars-  
tider og Veirforandringer, som Nabovernes; hvis Hvede dog ei har været brandfri. Til yderligere Opmærksomhed for Flere i at forsøge samme Maade, har det Kgl. Academie anseet det nyttigt, her at bekendtgjøre den: "Om Høsten, Vinteren eller Baaren tager man saa megen torfken og kastet Hvede, som man næste Høst agter at udsaae, udbreder det jævnt og, i det Hvieste, i en tver Haands Tykkelse paa særskilte Steder paa Kornloftet. Saa snart Saften begynder at komme i Granen, affjærer man Toppe af Granqviste til et Kvarteers Længde og stikker dem, jo tættere, desto bedre, overalt i den udbredte Hvede, som siden lades urørt hele Sommeren, indtil Saaetiden kommer, da Grantoppene borttages og Hveden udsaaes paa sædvanlig Maade."

"Den saaledes een Gang præparerede Hvede skal efter Hr. Wasstrøms Erfaring holde sig til den 20de Generation fri for Brand, naar den ei blandes med anden uberedt Hvede. Da intet Middel til at forekomme Brand kan være lettere end dette, fortjener dets Nytte virkelig at bekræftes af Flere. En stadfæstet Erfarenhed er i alle saadanne Ting den sikreste Dommer, i hvor vanskeligt det kan synes at forklare Aarsagen og hvorledes Midlet virker.

5. Mon det graaagtige Støv i Hveden med rette kan kaldes Brand?

Forgangen Aar, den 30 Juli, lagde jeg en stor Mængde i Vand udi en Glasstrukke, for at see hvorledes det vilde forholde sig.

Støvet kom efter 3 Dages Forløb i Gjæring. Vandet holdt sig nogle Dage derefter grumset, men klarnedes. Støvet begyndte den derpaa følgende 31 August at blive grønt og ligesom at bringes til sin første Tilstand (Juli 21), hvilken Farve det endnu, den 8 Novbr., nederst paa Bunden beholder. Det synes saaledes ikke at indeholde noget forbrændt Stof. Omendstjændt man nu kunde synes at være næsten paa Spoer og at have fundet ligesom Nøglen til at kjende, hvoraf det har sin Oprindelse, kan dog ingen endnu siges at have opdaget alle forekommende Omstændigheder, saasom: Hvorfor friske Ayr have 1, 2 a 3 Brandkorn, og syge Ayr ligesaa mange friske? Hvorfor en og samme Alger har frist Hvede, men al Heiren, som voxer deriblandt, er brandig? Hvorfor paa en og samme Rod findes baade syge og friske Ayr, o. s. v.

Med god Grund troer jeg at kunne tilføie Hr. Bierkanders Bemærkninger over Wassstrøms Raad mod Brand, at det udentvielt forholder sig med hans Granqviste, ligesom naar nogle have foregivet at man kan fordrive Kornkrebss ved at nedsætte Hasselpinde i Korndyngerne paa Løsterne, og Muldvarpe ved at stifke Hyldepinde i deres Gange. Var

det end sandsynligt, at Granqvistene kunde virke noget Gavn, da maatte dette dog vel ei kunne strækkes videre, end til at befrie Hveden aldeles for sin Sygdom, eller at sætte den i samme Tilstand, som anden aldeles frisk Hvede. Men at antage at dette Lægedomsmiddel skulde være i Stand til at virke i 20 Aar, dertil behøves vistnok en høj Grad af Overtro.

---

Den anden mig bekjendte Undersøgelse om Sygdomme paa Planterne, medens de staae i Væxt, er Hr. Inspecteur F. W. Troyels Indberetning af 6 Novb. 1790 til det danske Naturhistorie-Selskab, indført i samme Selskabs Skrifters 1ste Bind 2det Hefte, Side 39. Denne Indberetning handler næsten ene om de saakaldte Meeldrøier, hvilke han foregiver at have fundet i Soelsikken (*Heliantus annuus*), Rugen (*Secale*), Stærgræsset (*Carex*) og Sandrøret (*Arundo arenaria*) hvor, istedet for den rette Kjerne, ofte udvøxe overordentlig lange, haarde, sorte og krumme Korn, som i Danmark kaldes Meeldrøier (*Clavus*). Han undersøgte især Rugens Meeldrøier, om hvilke han foregiver at være bleven tydelig vaer, at de begyndte paa Frugtbunden (*Receptaculum*), hvor der, istedet for en ordentlig Kjerne, først lader sig tilsyne en Sklim, eller Gelee af lys Farve, som siden, efterhaanden som den fremvøxer, bliver haardere og mørkere, indtil den omsider faaer sin bekjendte Skik:

kelse. Han erfarede tillige, at de befængte *Ux*, eller de Dele deraf, som ere befængte, ikke blomstre, men paa samme Tid, som de sunde *Ux* eller sunde Dele deraf blomstre, frembringe de usunde deres Misfoster. Hvorhos han bemærker: at uden foregaaende Blomstren skeer ingen Befrugtning og uden ordentlig Befrugtning fremvoxer ikke Frugtknuden paa de fleste Planter, sølgelig kan hverken *Clavus* eller *Ustilago* være det befrugtende Germen, eller Begyndelsen til Kjernen selv, som, efter adskillige Naturkyndiges Mening, ved overdreven Væde, eller Insekters Stik, blive til et Misfoster; men det maa være ganske andre Vexter, som ere begyndte før *Ux*et skyder frem, og vise sig som en Snylteplante i den rette Kjernes Sted. Endvidere har han befundet hos Hveden, at naar et *Ux* har Brand, have alle øvrige *Ux* paa Stænglerne fra en og den samme Rod den ligeledes uden Undtagelse; og hos Rugen, at naar der findes Meeldroier i et *Ux*, findes samme, med faa Undtagelser, i alle fra samme Rod; hvilket han formener at bevise, at Smitten i Almindelighed kommer fra Sædkornet og altid har sin Oprindelse fra Roden; sølgelig ikke forarsages ved tilfældige Omstændigheder af Veir: liget og deslige under Sædens Fremvæxt. Endelig anfører han Erfarenhed, som Beviis for, at begge Tilfælde ere hyppigst i vaade og frugtbare Sommer og tiltage ved overflodigere Næring, saa at efter det samme Slags Sædekorn altid vil findes

flere af bemeldte Sygdomme paa den velgjødede Jord, end paa den magrere. Ved hvilket alt han finder Bekræftelse paa de Naturkyndiges Mening, som have anseet Sygdommene for Svampe, af hvilke Ustilago kan antages at ligne Lycoperdon bovista, ligesom Clavus synes at ligne Clavaria.

Han anseer alle mod Sygdommens Smitte hidtil anvendte Forebyggelsesmidler som aldeles urigtige, uden for saavidt Brandstøvets Afsvetning betræffer, hvilken han dog ikke troer at kunne blive fuldstændig. Men da han formener, at Sygdommen har sin Oprindelse af Sædens altfor overflødig Næring, foreslaaer han et Slags Sultekur, ved at opdrage Sædehveden paa magrere Grund, samt at overgjemme den et Aar, hvorved han formener at Frøet til den Swamp, eller Egget til det Insekt, som han antager at forvolde Sygdommen, kan udtørres, eller bortdøe. Dog foregiver han, ved anstillede Prover at have erfaret, at der efter den overgjemte Hvede desuagtet kan gives nogen, skjøndt ubetydelig Brand; hvorfor han tilraaer som det sikreste, at anskaffe sig aldeles brandfri Sædehvede.

Over denne Indberetning har afdøde Justitsraad og Professor P. C. Abildgaard i bemeldte Skrift strax ladet indrykke nogle Anmærkninger, hvorved han anfører flere, som det synes, afgjørende Grunde for at Meesdroier, hvorom man i Aaret 1596 fra Hessen og Westphalen erholdt den

første Underretning, ikke ere Svampe. Hans Beviser ere hentede fra begges indvortes Dannelse og Bestaaffenhed, udvortes Udseende og Bestanddelenes Egenstaber. Af Svampene har han ikke fundet en eneste, i hvis Sammensætning ei var kjendeligen træblede Dele. I Meeldroierne er ikke mindste Trævl at finde; de bestaae aldeles og ere sammensatte af et celleligt eller blørigt Væsen, hvilke Celler eller Blærer ere mindre, end de, der findes i den sunde Rugkjerne, hvis Substant's forresten ligner Meeldroiernes. I alle Køllesvampe findes smaae Kamre eller Kapsler, som af Urtekjendere holdes for at være dens Frøjemmer. I Meeldroierne findes intet saadant. Meeldroiernes udvortes Dannelse og Haardhed gjør dem ogsaa til ganske forskjellige Væsener fra Køllesvampene.

Meeldroiernes Smag adskiller dem ogsaa fra Svampene; den ligner Mandelens, eller snarere Koffkøskjernens; men af alle bekjendte, endog de meest velsmagende Svampe er der ingen, hvis Smag har mindste Lighed med Mandelens.

Den Sprødhed, som findes forbunden med Haardheden hos de tørrede Meeldroier, anseer han og for en Egenstaf, som adskiller dem fra Svampene. Men en Egenstaf især bestemmer ham ganske for den Mening, at de ere Plantens udartede Kjerne, (uagtet der i den ikke findes mindste Tegnetil Spire og uagtet det er bekjendt, at de ikke opvokse, naar de saaes) eller rettere Cotylodonen af

Kjernen, hvis Spire, maaſkee ſtrax efter Uudſan-  
gelsen, er forgaaet og at Moderkagen (Cotylodo-  
nen) er vedbleven at vore, ligesom den ſaakaldte  
Mola hos Dyrene; denne Egenſkab nemlig: at  
Meeldrøierne indeholde en betydelig Deel Olie. Af  
6 Stykker, ſom han ſtodte ſmaa, udpreſſede han  
en god Deel mild og feed Olie. Derfor brændte  
diſſe Meeldrøier, ſom et Lys med en klar Flam-  
me. Af Svampe, ſiger han, kan vel og, ved Ildens  
Hjelp, erholdes en liden Deel Olie, men man  
ſkal ingen finde, der indeholder ſaa megen Olie, at  
den kan udpreſſes. Af en Mængde tørrede Svam-  
pe, ſom han underſøgte, brændte ikke en enesſte med  
Lue, m. m.

J Henſeende til Brand i Hvede, hvilken Münch-  
hauſen anſeer for at være Udg af Orme, fordi der  
af dette Brandſtov, ligesom af alle andre Planter  
og Dele af Planter, naar de henſtaaer i Vand, avles  
Infuſionsdyr, bemærker han alene, at han i da  
afvigte Sommer betragtede Brandkornene i adſkil-  
lige Hvedeagre og fandt altid, naar han oprykkede  
en brandig Plante, at Roden var fordærvet, dog  
ſaaledes, at det ikke ſaldt i Rindene, men, ved at  
betragte dem nøie, ſaaes Overhuden at være af-  
raadnet af Rodtrevlerne, ligesom det ſkeer med flere  
Planter, naar de ſaae mere Vand, end de kunne  
taale. Han fandt iſær i nogle Agre, hvor der  
vare mange Markmuus, at Branden der havde  
ſtærk Overhaand, hvilket han forklarer ſaaledes: at

i de Huller, som Musene havde gjort i Jorden, maatte Vandet være bleven staaende og derved have tilføiet Hveden denne Skade; hvilket han bemærker at komme overens med et af Dûhamel anført Forsøg af Engælænderen Lull, som af Hver demarken tog nogle Straae, plantede dem udenfor sine Vinduer og vandede dem meget stærkt, disse bleve alle brandige, naagtet at der i Marken, hvor de vare tagne, ikke fandtes eet brandigt Korn. Dog anmærker han til Slutning, at om det endog ved gjentagne Forsøg og Erfaring maatte befindes, at alt for megen Væde foraarsager Brand i Kornet, er det derved ikke afgjort, at Brand jo ogsaa kan komme af andre Aarsager.

---

Uden ængstelig at følge Originalens Ord, vil jeg saa nøie som muligt søge at fremsætte Hr. Baron Münchhausen's Mening, anført i Skrivtet: Der Haubvater, 1ste Deels 1ste Stykke 8 Cap. 76 S., hvor angaaende Hveden bemærkes:

"Brand er ofte saa hyppig, at den angriber den 3die eller 4de Deel af Aene, saa alle deri værende Kjerner, istedet for hvidt Meel, ere fyldte med brunt Støv. Dettets, hundrede Gange gjentagne, Undersøgelse ved Forstørrelsesglas har lært mig, at bemeldte sorte Støv bestaaer af lutter smaae gennemsigtige, udbendig med sorte Prikker forsynede, Smaafugler, der ikke ere andet, end et umær-

keligt lidet Insekts Æg, eller rettere den unge Orm. Sætter man disse Æg i Fugtighed og en vis Grad af Varme, da fremkomme eller udbille sig ægformige Dyr, som tilsidst krepere og efterlade en Mængde Æg."

"Naar Hveden tørstes, gaae en stor Deel af de med Brand befængte Kjerner i Stykker, og af bemeldte Æg sætte sig da nogle i de paa Spidsen af Hvedefornet værende Borster eller Stjæg; blive altsaa dermed udsaaede i Jorden. Disse Smaadyr liste sig til Rimen, vove op med Straaet, formere sig, finde fornemmelig i Sædefornet deres Næring, fortære de bløde Kjerner og efterlade tilsidst deres Æg."

"For nu at afværge Brand, er det bedste Middel, at udsaae Hvede, der ei af saadant Støv er angreben; men kan man ingen reen Hvede faae, da maa man i det ringeste søge at ødelægge de deri værende Æg, eller gjøre dem uduelige til at udflækkes."

"Undersøger man saadant Støv, naar det er et Aar gammelt, da seer man tydeligt, at Smaafuglerne indvendig ere hentørrede, og da har man intet deraf at befrygte, naar kun Hveden er ret tør og opbevares paa et tørt Sted. Er man derimod nødt til at faae friskt Hvede, da findes intet disse Smaadyr mere modbydeligt, end almindeligt, i Vand opløst Kjøffensalt, hvoraf de øieblikkelig omkomme. Man væder altsaa Sædefornet i en af Kalk og Kjøffensalt blandet Løs. Ved dette Mid-

dels Brug har jeg i 30 Aar ikke fundet Brand i min Hvede, medens undertiden den tredie Deel af mine Naboers Høst deraf er ødelagt."

J forbemeldte 1ste Deels 7de Stykke, hvor der handles om Forskjellen mellem Winter- og Sommer-Rug, bemærkes i S. 11:

"Ved alle her i mange Aar foretagne Undersøgelser har jeg ifkun en eneste Gang, i Aaret 1758, ved Wesel fundet brandbesængte Rugstraae, alligevel vare ikke alle Kjerneerne, saaledes som Tilfældet pleier at være hos Hveden, fulde af sort Støv, derimod vare ifkun den indvendige Hulhed i det deraf bristede Straa og nogle saa ufuldsomne Kerner dermed opfyldte. Havde jeg ikke denne ene Gang fundet virkelig Brand i Rug, vilde jeg have troet, at den Gæst, hvorved Brand foraarsages, eller hvoraf den bestaaer, maatte, hvad Rug angaaer, være de omhandlede Dyr modbydelig og at de aldrig deri toge deres Bopæl: men et eneste Exempel er nok til at overtøye mig om, at Brand i Rug ikke er umulig. Ikke desmindre forekommer det mig besynderligt, at den saa sjelden deri bliver funden. Saa meget mindre veed jeg dertil at angive nogen Aarsag, da Rust, der er saa overeensstemmende med Brand, meget sædvanlig findes i Rug."

"Naar nemlig den i frodig Væxt staaende Planter Gæst er særdeles vandrig, Gæstfarrene spæde og bløde, og der da indtræffer ondt Veir, eller en med skadelige Saltdele svanger Luft, hvorved Gæst

terne pludselig fortykkes og styrkne, saa briste de fine Saftkar og den tykke Saft lader sig tilsyne paa Plantens Overflade i Lighed med Honning. Derfor kaldes dette Honningdug."

"I disse fordærvede Gaster, ligesom i ethvert stillestaaende og forraadnet Vand, avles og former sig de smaae, til den bekjendte Infusionsflægt hørende Dyr og efterlade sig tilsidst Æg i Stikelse som brunt Støv, med hvilket nu de brustne Steder i Plantens Overflade blive, istedet for den forhen tilsyneladende Honning, bedækkede ligesom med Rust. Man betegner desaaarsag dette Onde heller under Benævnelsen Rust, istedet for at det hos os pleier at betegnes ved det ubestemte Navn Meeldug."

"Undersøger man denne brune Rust ved Hjælp af et Forstørrelsesglas, da finder man den med Branden fuldkommen liig, og at det ikke er andet end en Yngel af uendelig smaae Dyr."

"Skaden, som denne Rust forarsager, er særdeles betydelig; thi det gjør Straaet ubrugeligt ikke alene til Fodring, men endog til Møg; og, i det Gasterne ophøre at tilflyde de i fuld Væxt staaende Sædekjerner, maae disse henvisne og fortorres; de indeholde altsaa ikke det behøvrige Meel og falde ikke ud af Buppen ved Lærskningen."

"Mod dette Onde, hvor det indtreffer, er intet Raad; man kan ikke læge de brustne Saftkar,

og den engang fordærvede og udqvællede Saft kan man ikke igjen forbedre, eller bringe i Omløb."

"Man kan ved Jordens og Sædens omhyggelige Tilberedning forekomme, at dette Onde ikke letteligen skal tilføie vore Afgrøder nogen Skade og at disse kunne blive saa haardsføre, at alle Veirliggets ugunstige Omstændigheder ligesaa lidet paa dem kunne have nogen Indflydelse, som paa et sundt og stærkt Menneske; just derpaa skal man kjende en ret duelig Landmand, naar han veed at behandle sin Jord saaledes, at han under det allerugunstigste Veirlig enten intet har at befrygte for sine Afgrøder, eller at han dog i det ringeste af Rust, Brand og Honningdug har mindre at befrygte end hans Naboer."

"§. 12. Vi bemærke i vor Rug end et tredie Onde, nemlig Meeldrøier, naar istedet for Sædes fornet et langt, spids, frumt, sort, indvendig med en hvid svampagtig Masse opfyldt Legeme udvoxer."

"Disse Meeldrøier fremkomme paa følgende Maade:"

"Naar det regner stærkt og længe paa den Tid, da Rugen nylig har blomstret og Kjernen begynder at dannes, saa at Kapselen, der indslutter Kjernen, deraf bliver opfyldt og det Vaade bliver staaende under den spæde Kjerne, da gaaer denne i Forraadnelse. Forraadnelse mace nu vel virke at Kjernen forsvinder uden at derved frembringes nogen nye Vext, folgelig maa tillige en anden særdeles

Marfag fremftaae, fom giver Anledning til, at en Vext af lignende Befkaffenhed og Udfeende fremkommer."

"Den, først ved den flittige Hr. Meadham bekiendtgjorte Opdagelfe, at diſſe Meeldroiers hvide Maſſe, naar den i Vand udblødes, lader fig opløſe i lutter myldrende Legemer, eller Smaadyr, ſynes ikke at levne nogen Tvivl om, at en Art af uendelig ſmaa Inſecter, eller molecules mouventes, hvis Æg eller Yngel er udbredt i Luften, og ved Regn nedføres til Planterne, have ligesom valgt Meeldroien til deres Bolig, ligesom alle Svampe og Koraller paa en lignende Maade fremkomme; thi det, man i Svampene holder for at være Sædfrø, er ikke andet end en Yngel af lignende Dyr, af hvilke alle Svampe have deres Oprindelfe paa ſamme Maade, fom Korallerne af Søepolyper. Jeg tager derfor ikke i Betænkning at regne bemeldte Meeldroier med under Svampeflægten."

"Meeldroierne ere omtrent en Tomme lange, naar Veiret er fugtigt; almindeligen ere de to til tre Gange ſaa lange fom et Rugforn. I Rug findes de længſte og tykkeſte, dog finder man dem og ſaa i andre Sædarter, endog i Græs."

"Naar Veiret er tørt medens Rugen blomſtrer, finder man dem ſjelden eller aldrig, ſaaſom i Marret 1763, uagtet den paafølgende Sommer, lige til dens Ende, var ſærdeles fugtig. Maafkee Marfagen ikke juſt bør ſøges i Regnens Mængde, men

snarere deri, at Vngelen ved Regn eller Taage falder paa Planterne. Brand kan man ganske afværge, Rust kan man nogenledes forebygge, men mod Meeldrøier veed jeg intet Raad.”

Hr. Kammerjunker og Amtsforvalter Brinck Seidelin giver i sin skønne og lærerige Indberetning til Landhuusholdningselskabet om Agerdyrkingens Tilstand i Hjørring Amt, adskillige kjendsværdige Oplysninger om Rust, som her ikke bør forbigaaes. Men, for at undgaae unyttig Widtloftighed, henvises de, som derom ønske Kundskab, til selve Bogen, som i mange flere Henseender fortjener Opmærksomhed.

Hr. Etatsraad og Professor Hornemann har i nye oekonomiske Annalers 2det Bind indrykket en tillige særskilt aftrykt Afhandling, betræffende om Verberisfer kunne frembringe Kornrust. Hvilken Afhandling, uagtet den egentlig ikkun angaaer Verberisens formeente Skadelighed, dog ikke utvetydig tilkjendegiver den lærde Forfatters Mening om, at al Slags Swamp er den virkelige og almindelige Uarsag til Planterust.

John Sinclair yttre i sin paa dansk oversatte Agerdyrkningslære samme Mening angaaende Rust, som Ridder Banks og mange flere af Sinclair anførte Botanici; denne nemlig: at Rust paa Sæden er en Swamp, hvis Rødder ved at tiltrække

den Saft, der af Naturen var bestemt til at nære Kjernen, gjør Kornet svangt og skrumpet og i nogle Tilfælde røver det aldeles dets Meel, samt foraar: sager at Straaet bliver sort, raadent og uskiftet til Foder for Kreaturer.

Som Hovedaar: sag til denne Sygdom anfører han, at man har gjort Jorden alt for kraftfuld, hvorved Planterne tilbringes Overfyld af Safter og Bædsker, der gjør dem svage og uskiftede til at udholde Virkningerne af pludselige og store Foran: dringer, og følgelig mere udsætter dem for Syg: domme. Da nu den hele Svampe: slægt sjelden sees at groe, uden hvor der findes overflødig vegetabilsk Materie, saasom raadent Træ, Tæfke: straa, fordær: vet Høe, eller nogen anden let og feed Materie i Forening med en vis Grad af Fugtighed og Var: me, saa mener han at intet passer sig mere til at frembringe Svampe, end Gjødning. Som Midler mod Rust anbefaler han: 1. at dyrke haardføre Hvedearter. 2. saae tidlig. 3. avle tidlige Ba: rieteter. 4. saae tykt. 5. veksle Sæd: forn. 6. gjøre Jordsmonnet fast efter Saa: eningen. 7. bruge saltagtige Gjødning: midler. 8. forbedre Sæd: søl: gen. 9. udrodde alle de Planter, der ere Tilhold for Rusten, og 10. bestjærme Hvedens Rø og Rød: der ved Blanding med Rug, Vicker og andre Af: grod: r.

Brand anseer han ikke som en Følge af Svamp, men kalder den en særegen Udartning af Kjernen

i Vippen, hvorved den Substantz, der skulde udgjøre Meelet i Kornet, aldeles forandres til sort Støv, lig det i *Lycoperdum Globosum* (Støvhold).

Som Midler til at afværge Brand, anbefaler han: 1. reent koldt Vand og Kalk. 2. kogende Vand og Kalk. 3. Vand, mættet med Salt. 4. Urinlage. 5. adskillige andre Midler, saasom: a) Sæbesyderlud, b) Lud af Træaste, c) Kalkvand, d) Opløsning af Arsenik, e) pulveriseret Malurt i gammel Urin og f) at tørre Sæden paa Rølle.

Meeldroier nævnes ikke af denne Forfatter. De findes, saavidt jeg veed, ikke i Hvede, og Muzgen blive af Englænderne, ligesom fordm af Romerne, anseet for en Væxt, der ifkun i yderste Nødsfald er tjenlig til Menneskesøde.

Udsøde Statsraad Thaer, i sine paa dansk oversatte Grundsætninger for Landoekonomien, anseer Honningdug, Rust og andre lignende Sygdomme nær beslægtede, eller i det ringeste at fremvirkedes af samme Aarsager; hvilke Aarsager han formoder at ligge i Lufttemperaturens pludselige Omvæxlinger, saaledes, at naar midt om Sommeren, i Planternes sastrigeste Periode, under og efter Blomstringen, Kulde følger umiddelbar paa Varme, paaføres Planten bemeldte Onde, hvilket han, uden tvivl at bestemme dens Væsen og Betskaffenhed, kalder en Forkjølelsessygdom. Dog bemærker han, at paa nogle Planter, f. Ex. Bønner, fremkomme

da pludselig en Mængde Insecter, Aphider, hvilke han anseer som Sygdommens Følge, men ei dens Aarsag. Blot paa Sæden, men ikke ofte, opdaages et lidet rødt Insekt, men hele Planten bærer Svækkelsens Præg, dens Vegetation og videre Uddannelse standses. Naar Veiret snart bliver gunstigt, og især om mild Regn falder, styrkes Planten ofte, dog beholder den sædvanlig gule Pletter paa Stilk og Blade, der stedse blive brunere, revne og udgyde Støv; dette kaldes egentlig Rust, og han har stedse funden at den er en Følge af Honningdug. Han anfører Joseph Banks allerede forhen anmeldte Mening, men anseer det dog sandsynligere, at det er en Hudsygdom, der hos Planterne, som hos Dyrene, har sin bestemte Form. Taage, Moser og Fugtighed anseer han som Sygdommens Aarsager, men indlader sig ikke paa at opgive noget Middel, hvorved den kan afværges, og derfor beklager, at man endnu ikke har noget ganske tydeligt Begreb om Plantesygdommene. — Brand inddeles Ihaer i Støvbrand og Steenbrand, hvilke han anseer for to aldeles forskellige Sygdomme.

Støvbranden, som ganske opløser Kornet til et sortebrunt Støv, antager han at være den samme Sygdom, som findes hos flere Græs- og Sædarter, især hos Bygget og kaldes Sod: at den ikke er arvelig eller forplantes med Sæden, men fremkommer i fugtigt og varmt Veirlig, paa fugtig og alt for geil Grund; dog indrømmer han, at ufuld-

kornmet og muggent Sædekorn, for saavidt svage Planter derved frembringes, kan være Aarsag dertil.

Steenbranden, som ogsaa kaldes den stinkende, fordi dens Lugt ligner Beenbrandens Stank, tilintetgjør ei Kornet aldeles, men skaaner dets Form, synes først at yttre sig efter Befrugtningen. Denne Brands Hovedaarsag mener han at ligge i Sædekornet og at den er arvelig, hvorfor han tilraader at vælge sundt og et Aar gammelt Sædekorn; men er man nødt til at bruge Sæd af sygt Korn, da anbefaler han, blandt flere anførte Forebyggelsesmidler, Kalk og Aske, som et, efter paalidelig Erfaring, virksomt og mindst bekosteligt Lægemiddel. Ikke desto mindre indrømmer han dog, at denne Brand, naar særdeles skadelige Indvirkninger paa Vegetationen finde Sted, selv om Sædekornet har været fuldkommen sundt, undertiden kan fremkomme, og at man følgelig ei har Middel til absolut at hindre den. Meeldroer mener han at fremkomme, naar i Rugens Blomstringstid Veiriget uden Ophør er fugtigt, af hvilken Aarsag Stovvægerne i Kapslerne tilsidst raadne, saa at ingen Befrugtning kan finde Sted, eller den spæde Rjerne raadner. Han anseer Meeldroerne uskadelige, naar de ei findes i stor Mængde, men i modsat Fald, især naar de spises friske, skal de frembringe dræbende Sygdomme baade hos Mennesker og Dvæg.

Enhver agtsom Læser vil i disse Fremstillinger

retteligen opdage mange forskjellige Meninger, ja endog aabenbare Modsigelser. Saaledes antager:

1. Münckhausen baade Rust, Brand og Meeldroier for Svampe og mener, at disse frembringes af et lidet levende Væsen, hvis Æg eller Yngel indeholdes i Brandens Stov og derved forplantes. Trøvel, som dog egentlig ikkun taler om Meeldroier, er af samme Mening, dog antager han ikke at Svampe frembringes af smaae levende Væsener, men ved Frø.

Bierkander synes at helde til samme Mening, dog ytrer han megen Tvivl og tør ikke ganske bestemme sig.

Sinclair erklærer sig bestemt for Joseph Banks Mening, at Rusten er en Svamp, som fortærer Straaets Safter og forarsager at det bliver sort, raadent og uskiftet til Gøde for Kreaturer. Brand anseer han derimod som en særegen Udartning af Kjørnen. Meeldroierne nævner han ikke.

Thaer tvivler om Rigtigheden af Banks Mening og anseer det sandsynligere, at Rust er en Hudsygdom. Han inddeler Brand i Stovbrand og Steenbrand, hvilke han anseer for tvende aldeles forskellige Sygdomme. Om Meeldroiers Natur og Besskaffenhed melder han intet.

2. Alle ere enige i, at baade Rust og Brand ytrer sig under megen Fugtighed og Afvexling af Varme.

Thaer mener at Rustsygdommen kommer inden fra Straaet, formedelst Plantens Forkjølelse.

Sinclair troer at den kommer udenfra, formedelst Svampe.

Ubildgaard søger Brandens Aarsag fornemmelig i Roden.

Bierkander forsikkrer, at Brand viser sig ogsaa i Bipper, der opvoxe fra friske Rødder, ja han vil endog have iagttaget, at i Skud fra een og samme Rod kunne nogle Ax være Brandbesængte, andre ikke.

Troyel foregiver, at naar et Ax har Brand, da have alle øvrige Ax fra samme Rod den ligeledes.

Münchhausen finder Aarsagen til Rust i Planternes Saftkars altfor stærke Udvidelse af overflødig Bædster, som forvolde at hine briste og udsvede den fortykkede Saft, hvilken derefter opfyldes med smaae Infusionsdyr.

Branden mener han at forarsages af Smaadyr, som liste sig til Sædens Rime, opvoxe med Straaet, fortære Kjernen og efterlade deres Hø, som et sort Støv. Meeldroernes Oprindelse uddrager han af Vand, der bliver staaende i Kapslet under den spæde Kjerne, som forraadner, opfyldes med Infusionsdyr og forvandles til Svamp paa samme Maade, som Søepolyper til Koraller.

3. Angaaende Sygdommens Smitte eller Forplantelse ere Meningerne ligesaa forskjellige. Sin:

clair og Bank foregive, at naar rustbefængt Halm udføres paa Jorden, som Gjødning, da vil Sygdommen derved forplantes.

Dette nægter Brinck Seidelin aldeles og anfører et bestemt Forsøg, som Bevilis for sin Nægtelse.

Thaer nægter at den saakaldte Støvbrand er smittende, men derimod ere alle enige i, at den af Thaer benævnte Steenbrand forplantes deels ved den brandige Kjerne og tillige ved det Brandstøv, som især hefter sig paa Hvedens Skjæg.

Dog melder Bierkander, at han har befugtet baade Hvede, Heire, Byg og Havre, samt derefter overstrøet alle disse Sædarter med Brandstøv, samlet af hver Art især, hvilke bleve udsaaede paa særskilte Steder. Af 1000 Hvedeforn fik han alene 3 Ar, som mellem friske Korn havde nogle brandige. Af Byg og Heire aldeles ingen, men af Havren var Halvdelen brandig.

Meeldroier ansees ikke som smittende.

4. Sygdommenes Forebyggelses- eller Lægemidler angives ligesaa forstjelligt.

Da disse forhen forteligen ere benævnte og for de fleste Landmænd bekjendte, vil jeg blot gøre opmærksom paa den meget erfarne Landmand, Hr. Inspecteur Trøvels Yttring om, at alle anpriste Lægemidler ere utilstrækkelige, at Afvaskningen er Hovedsagen og at det eneste sikke Middel til at forebygge Brand er at udsaae aldeles reen og ubefængt Sæd.

I Indledningen til disse Fremstillinger har jeg allerede sagt, at jeg ikke tiltroer mig, at kunne bringe noget Lys i dette Mørke. Dog kan jeg ikke tilbageholde min Forundring over, at gammel eller blot eet Aar overgjeint Hvede skal, efter almindelig Erfaring, give brandfri, eller nogenledes brandfri Afgrøde, om endog Sædfornet, da det blev høstet, ikke var ganske frit for Brand. Kan Alderen, eller blot eet Aars Alder ophæve Sygdommen, eller Sygdommens Aarsag, da bliver det efter mit Begreb høist sandsynligt at Sygdommens Aarsag eller Sygdommen selv maa være enten et Dyr's Æg, eller en Plantes Frø, som ved Tørren uddør, eller taber sin Evne til at spire, og at følgelig baade Rust og Brand enten maae være et Slags Svamp, eller Virkningen af et levende Væsen. Mon ikke eet Aars Tid er utilstrækkelig til at dræbe eller ud-  
tørre alle Æg eller Frø? mon ikke maadelig Tørring ved Ild vilde blive fornøden, dersom man ei havde aldeles sundt, eller flere Aar gammelt Sædforn? og endelig: mon ikke Vexterne efter aldeles sundt Sædfrø kunne blive rustne, eller brandige, naar de lide af megen Fugtighed? hvad enten denne kommer fra selve Jordbønnen, hvori Planten groer, eller en med mange og sure Dunster opfyldt Omegn.

Onskeligt var det at vort Landhuusholdnings- eller Videnskabers: Selskab maatte faae isinde, ved

en passende Præmie at fremloffe noget tilstræffeligt  
Dplysende om en saa vigtig Gjenstand.

Otto Lemvigh.

### Udtog af nogle til Landhuusholdningsfel- skabet indkomne Beretninger om Rust og Brand.

Under 13de Juni 1829 udstædtes igjennem de of-  
fentlige Tidender følgende

”Opfordring fra Landhuusholdningselskabet.”

”Da det er af Vigtighed at faae samlet saa-  
danne Erfaringer, som kunde tjene til Dplysning  
om Aarsagerne til Rust hos Rugen, saa ønskede  
Selskabet, at Landmænds Opmærksomhed maatte  
være henledet paa denne Gjenstand naar og hvor  
der frembyder sig Leilighed til at gjøre Jagttage-  
lser derover. Hvo, som enten i Aar eller i et kom-  
mende Aar med den fornødne Agtpaagivenhed maat-  
te anstille saadanne Jagttagelser, der kunde bidrage  
til Gjenstandens nærmere Belysning, opfordres her-  
ved til at meddele Selskabet sine Erfaringer i en  
Besvarelse paa følgende Spørgsmaale:

- 1) Over hvilket og hvor stort et District strække  
Meddelerens Erfaringer sig?
- 2) Har der i dette District vilst sig Rust paa  
Rugen? overalt, eller kun hist og her? i be-  
tydelig eller ringe Grad?

- 3) Har Rusten fornemmelig viist sig nær ved Sumpe? ved Skove? ved levende Gjerder? ved Berberishække? eller ved eenlige Berberisbuske? Stod Rugen, da Rusten først viste sig, i Læ af Skove, Gjerder, o. s. v., eller havde Vinden en saadan Retning, at den kunde bestryge denne Sæd?
- 4) Har Rusten mere viist sig ved den ene Side af de nævnte Gjenstande, end ved den anden, og da ved hvilken?
- 5) Paa hvilken Tid viste Rusten sig først?
- 6) Var der, umiddelbart før den viste sig, enten stærk Taage, eller Nattefrost?
- 7) Have visse Arter af Rug især viist sig udsatte for Rust, og hvilke? Har Rusten mere hjemføgt den tidligt end den sildigt saaede Rug? mere stærkjødret Brakrug, end den saakaldte magre Rug efter Erter eller Kartofler?

Besvarelsenerne bedes indsendte til Selskabet i Efteraaret."

De Bidrag, som Selskabet, i Anledning af denne Opfordring, hidtil har modtaget, ere kun faa, og de lede ikke til bestemte Resultater. Desuagtet og endskjøndt den Formodning, som i et Par af Beretningerne yttres, at Berberisserne skulde være Aarsag til Rust, trænger til yderligere Stadfæstelse, leveres dog her et Udtog af Beretningerne. Muligt ville Flere, netop paa Grund af den Menings-

forskjellighed, som endnu hersker i denne meget om-  
tvistede Sag, ved disse Meddelelser finde sig op-  
fordrede til at anstille Jagttagelser over Gjenstanden.

1.

(Af en Skrivelse, dat. 21 Juli 1829, fra Amtmand,  
Ridder Jespersen paa Bornholm.)

"Paa Bornholm er der ikke, saavidt vides, no-  
gensinde kjendt Rust paa Rug. Foruden at jeg al-  
drig selv har hørt tale om saadan Rust, have flere  
gamle Bønder og Andre, med hvem jeg har talt  
herom, alle forsikket, at man her ikke kjender til  
samme, hvorimod nogle Enkelte have sagt, at her  
— dog kun sjelden — er seet et Slags Rust paa  
Havreskraet. Da jeg imidlertid selv ikke har seet  
eller erfaret dette, saa kan jeg ikke bedømme om  
den er liig den Rust, som kommer paa Rug, hvil-  
ken jeg har seet i Jylland, men efter den Beskri-  
velse man har givet mig, skal den, som her sjelden  
er erfaret paa Havre, ikke være den uliig, som an-  
dre Steder kommer paa Rugen.

Man vedbliver endnu hos de Fleste paa Born-  
holm at saae Rug først i den sidste 3die Deel af  
October og at paaftaae, at den, som saaes saa sil-  
dig, giver bedst i Skjeppen, ligesom man og i Mar  
antager, at den sildig saae Rug er bedre end den  
tidligere, men efter den Erfaring jeg selv har,  
er dette neppe rigtigt: da Enkelte som have saaet  
tidlig, især i de foregaaende Mar, have saaet fortrinlig

god Rug. — Det er derfor nok mere, for at fors-  
svare gammel Skik og Brug, end af virkelig Grund,  
at man gjør denne Paaastand.”

2.

(Af en Skrivelse, dat. 17 Aug. 1829, fra Pastor Skou-  
boe til Birnæs paa Lolland.)

”Ved min Ankomst til Kaldet her i Aaret 1811  
var der plantet Berberisser i den for østre Haves  
gjerde. De vare kun smaae Buske, vel blot et  
Par Aar gamle. Sommeren efter blev min Na-  
boes, en Gaardmands, hele Hvedemark vesten  
for Haven angreben af Rust; og ingen af mine  
Sognemænd havde forhen seet et saadant Syn.  
Jeg tænkte over, om Berberisserne kunde være Aars-  
sag til Sigt. Men da de vare saa smaae, og  
Haven, fuld af Træer, laae imellem dem og Mar-  
ken, fandt jeg det ikke rimeligt. — Aaret efter hav-  
de Manden Vinterkorn sønden for Haven: og det  
blev uangreben. Muligt havde da ikke været Nor-  
densvind denne Sommer, der desuden var tørrere  
end 1812. — Imidlertid ryddede jeg disse Berbe-  
risser for at beplante Gjerdet med Svedskeblommes  
træer; men lod et Par Buske ved hver Ende staae,  
ifald min Kone vilde bruge dem til Syltning.

Aar 1817 hører jeg 2 a 3 Uger før Høst min  
Naboe, en Hunsmand, meie Rug tæt østen for  
min Have. Jeg træder op paa Gjerdet og spør-  
ger: hvad gjør I? — Ja, svarer han, der er in-

gen Kjerne i det, jeg veed ikke, hvorledes det gaaer til, der har i nogle Aar aldrig været Kjerne i Vinterfornet her, saa jeg tør ikke saae her mere. — Jo, saae I kun, svarte jeg, og I skal nok saae Kjerne. Jeg lod strax Berberisserne rydde — og Tilfældet har aldrig haft Sted siden. Samme Aar havde jeg Hvede tæt norden for Præstegaarden; men en Lade uden for Gaarden, og Huusmandens Huus tog af for Haven, saa kun et lidet Strøg af Marken laae aaben for den. Da Hveden meiedes, sagde man mig, at netop dette Strøg, der laae aaben for Haven, var angreben af Rust, og det øvrige ved begge Ender var uskadt. — Samme Aar mødte jeg om Aftenen en Mand paa Gaarden, og spurgte: hvor gaaer det med Høsten? Godt nok, svarte han, kun at min Hvede er ligesom N. Ns. for nogle Aar siden. — Denne Mand havde til Naboe en Mand uden for Bondestanden. Ham spurgte jeg siden: har De ikke Berberisser i deres Have? Jo i min Humlehave. Ligger, spørger jeg videre, ikke N. Ns. Vintermark nordost for deres Have? Jo affurat. Ja, saa er deres Berberisser Aarsag, at hans Mark er fordærvet; thi vi have haft Sydvestvind hele Sommeren; og De bør rydde dem. En anden Mands Rugmark  $\frac{1}{2}$  Sjerding: vei nordost for bemeldte Have var samme Aar angreben, dog ikke saa stærkt. — Samme Aar var jeg i en Præstes Have, hvor der var mange Berberisser. Han havde saaet et Beed Ring hos dem

for at gjøre Forsøg — og der var ikke en eneste Kjerne i Rugen.

Dette er mig temmeligt gyldigt Beviis for, at Berberisser visse Aar, og under visse Omstændigheder ere Aarsag til Rust ikke blot paa Rug, men ogsaa paa Hvede; skjøndt det er mig ubegribeligt og uforklarligt, hvorlunde faa Smaabuske, plantede inden for et høit Tjørnegjerde, kan affødkomme Sigt. — Bemeldte Sommer var vaad og kold med uroligt Veir og næsten uafbrudt Vestenvind. — Da Selskabets Opfordring just kommer i Udsen i Aar, formoder jeg, at Rust har vilst sig nogle Steder forrige Sommer, der var vaad uden tillige kold og urolig. Og jeg tør deraf slutte: at i Somre, som ere tørre, og Veirliget stadigt, gjøre Berberisser ingen Skade.

Jeg tilføier, at her i Sognet har aldrig været Tale om Rust, hverken før, eller siden disse Berberisser bleve ryddede.”

### 3.

(Efter en Indberetning, dat. 29 Mai 1830, fra L. G. Rielsen og Hans Christensen i Overlund ved Viborg.)

”Ifølge det Kongelige Landhuusholdnings-Selskabs Opfordring, om at anstille Jagttagelser over Rust paa Rugen, har undertegnede bestræbt os for efter bedste Evne at besvare de Spørgsmaal, som ere opfastede desangaaende.

1. Vor Erfaring strækker sig kun over Usmild:

kloster Sogn, beliggende i Synderlyng Herred, Viborg Amt.

2. Rusten har viist sig overalt i hele Sognet, dog mere midt i Sognet, paa Overlunds Byes Mark, end mod Syd og Nord.
3. Da Åsmildkloster Sogn ligger til Øster for Viborg, hvorfra det kun er adskilt ved en Søe, i hvilken By der findes saavel store Berberishække som eenlige Berberisbuske, saa formoder man at Rusten hidrører fra samme, fordi denne almindelig viser sig, efter flere Dages vedholdende Blæst fra Vesten; end mere bekræftes Formodningen derved, at i to Aar, Hs. Høivelbaarenhed Hr. Stiftsamtmand Schönheider i Viborg bevirkede hos Berberisernes Ciere, deres Afskapning før Blomstertiden, tog Rugen i Åsmildkloster Sogn ingen Skade. Egnen har ellers en høj Beliggenhed, og ligger hverken i Læ af Skov eller Gjerder.
4. Rusten viste sig mere mod Vesten, end mod Østen.
5. Den 11te Juli viiste Rusten sig først, efter 6 til 7 Dages vedholdende Blæst fra Vesten.
6. Umiddelbart før Rusten viste sig, indtraf hverken Nattefrost eller stærk Laage.
7. Om visse Arter af Rug have viist sig mere udsatte for Rust end andre, derom har vi ingen Kundskab; thi den almindelige Sæde:

rug, som her bruges, er den saakaldte brune danske Rug. At Rusten mere angriber den sildigt end den tidligt saaede Rug, er uden al Tvivl; da der i hiin bliver saa godt som ingen Kjerne; thi paa vor egen Mark var et Par Acre saaet omtrent tre Uger sildigere, og denne gav kun en Skjeppe af Traven. At Rusten har viist sig mere paa stærkt gjødet Brakrug, end paa den saakaldte magre Rug efter Kartofler, har vi ikke kunnet skjonne. Desuden viser Rusten sig ligesaa vel paa stærk sandige, som paa muldrige Jorder.

4.

Skolelærer Holst i Hesselager ved Nyborg har i Efteraaret 1829 meddeelt Selskabet nogle Bemærkninger om Rust paa Rugen, hvilke han lod indrykke i Jørgensens fynske Avis No. 124 for 1814. Efter hans deri bekjendtgjorte Erfaring "ere Rustpletterne ingen Plante, ligesom de ei heller have andet tilfælleds med de brune Svampe paa Berberisser og Stikkelsbær, end Farven, da disse ikke smitte som Rusten eller lade sig stryge af som denne i de første Dage. Men naar Rugen staaer i frodig Væxt og der da efter Regn og Varme kommer lidt Natterfrost eller meget kold Blæst fra Nord og Øst, vil man finde, at Halsen eller den tynde øverste Deel af Rugstaaet ved Axet, 3 til 4 Tommer langt, er bleven hvid og tør, saa at ingen flere Gafter kunne

stige derigjennem. Fra dette Dieblif faaer Kjernen ingen Næring mere fra Roden, og da denne endnu vedbliver at drive Safter op i det øvrige, friske og frodige Straae, sprænges Saftkarrene, og Vædsterne flaae ud paa alle Sider af Straaet, der allerede den anden og tredie Dag efter begynder hist og her — men altid først hvor Rugen er frodigst — at vise sig som enkelte røde Pletter, der nu daglig tiltage, og indeholde i Begyndelsen et fugtigt rødt Pudder, der siden tørres, falder af, gjør Jorden rød, og smitter Klæderne, naar man gaaer igjennem Rugen. Pletterne, der paa frodige Havres og Hvedes Straae kunne blive hele Sommer lange, blive siden sorte og Straaet skjort, men ikke udueligt til Fodring.”

Uf sine Jagttagelser uddrog Hr. Holck følgende Resultater: ”1. Man maae faae sin Rug og Hvede saa tidligt som muligt, da Rusten gjør mindre Skade paa den fremmelige, end paa den sildige Sæd. 2. Man bør ei inddele sin Jord i flere Indhegninger, end høist nødvendigt, og ei beplante Mellemgrøfterne med Berberisser, Hæsler og alt for løvrige Bærter. 3. Dersom denne Landeplage (Rusten) skal vedvare, vorder man vel nødt til at tage Rug til anden eller 3die Halm efter Bræk, istedetfor til første.”

Til det, han saaledes i Maret 1814 lod bekjendtgjøre, har han i sin Meddelelse til Selskabet føiet nogle Bemærkninger, som han deels siden har gjort,

deels dengang holdt tilbage formedelst Uvifens ind-  
skrænkede Rum. Deraf optages her Følgende:

"Jeg har her et Par mærkelige Erfaringer, som  
fremfor alt bestyrke min Sætning: at Kulden er  
Uarsag til Rusten.

I Aaret 1805 var Rusten her i Fyen saare  
udbredt, og man havde Møie med at faae god Sæde-  
rug. Min var ganske sund, og jeg solgte flere Tøn-  
der til adskillige Bønder endog fra andre Sogne,  
som endda sendte mig deres Karle til at tørste den  
ud og betalte den med 12 Rbd. Ld. Uarsagen til  
Rusten dengang, var en i flere Dage vedholdende  
stærk Blæst fra Nord. Min Mark, en aflang □, som  
løber Sønder og Nord, er deelt i to ved en Vold,  
som løber tværs over. Fra denne har det Fjeld, hvori  
jeg da havde Rug, stærkt Fald imod Sønden. Blæ-  
sten tørnede derfor imod Volden og gik ganske over  
Rugen, hvorimod alle de Rugmarker, som vare ud-  
satte for Vinden, bleve fordærvede. — Et endnu  
mere mærkeligt Exempel har jeg fra 1810. Agrene  
i den Løft, jeg har lagt til Degne:Entesædet, løbe  
ligeledes imod Sønder og Nord, og den Uger, hvori  
jeg dengang havde Rug, stöder imod Norden til  
det derpaa liggende Huus og mod Sønden til Heg-  
net. Det blæste dengang ligeledes i 3 Dage fra  
Norden; da Blæsten var forbi, gik jeg, som sæd-  
vanlig, ud at see til Rugen, og gik hændelsesvillig  
ned ved Hegnet, eller den søndre Ende af Ugeren,  
og fandt, som jeg ventede, Straaene hvide endog

længere ned end ommeldt. Der var faaet 3 Skjæpper Brakrug, og naftet der ikke var en eneste Rustplet at see, falbød jeg Afgrøden for 4 Skjæpper, men Ingen vilde kjøbe. Saa Dage efter indfandt Rusten sig i Mængde, og jeg besluttede at høste den strax, for at redde Halmen. Lykkeligviis gif jeg Dagen efter midt over Ugeren, og fandt til stor Forundring her kun enkelte Rustpletter; jeg gif nu ned til den nordre Ende, som laae i Lø under Husset, og Rugen var der ganske frisk, saa jeg endda avlede 2 Edr. og 3 Skpr. Dette oplyste mig ganske om, hvordan min Rug i Marken 1805 var bleven skaanet; det jeg dengang ei kunde begribe."

"Jeg har siden havt Leilighed til at see Gaardene Aalhykke og Rødkilde, og fundet een og samme Grund til Rusten paa begge Steder: ved Første Kulden fra den udtørrede Søe og den kolde Slotshauge, og ved Sidste de sids Enge og Kilder. Eieren af den Første, Hr. Etatsraad Leth, var saa stor en Fiende af Berberisserne, at han erholdt afdøde Prinds Christians Tilladelse til at udrydde dem af Slotshaugen i Odense, som støder til hans Mark, imod Godtgjørelse til Gartneren. Eieren af den Sidste, som havde Berberisser i Mængde, fredede og forsvarede dem hjækt endog imod voldeligt Overfald af Egnens Bønder, der, saavidt vides, havde besluttet at udrydde dem med Magt. Paa begge Steder vare de lige uskyldige, og har Rugen paa Aalhykegaard i de senere Aar, da man kun har hørt lidet tale om

Duften, været forskaanet for den, har den sikkert ikke mindre været det paa Rødkilde."

5.

(Af en Skrivelse, dat. 16de August 1830, fra Hr. J. Mülertz paa Karbyegaard ved Kallundborg.)

"Forrige Aar (1829) tilberedte jeg i Sommeren et Stykke Jord paa min Lød her paa Gaarden af fem Tønder Lands Størrelse; Jorden er temmelig leeret. Ved Oct. Hønsdag udførte jeg Gjødning derpaa, efter at Jorden havde modtaget en Pløining paa langs og engang paa tværs, og begge Pløiningen ledsaget af Harven og Tromlen. Gjødningen blev strax udsæet og snarest muligt nedpløiet; saaledes laae Jorden indtil d. 13de October, da jeg Dagen forud havde ladet den stærkt gjenneharve og borttrydde nogen ubetydelig Algerkaal, som fandtes derpaa. Den 8de Octbr. forhen havde jeg læstet 5 Tdr. Hvede med Rjød og Sildeblage,  $\frac{1}{4}$  Skp. smaat Salt og  $\frac{1}{4}$  Skp. Meelkalk. Af denne Hvede blev de 4 Tønder udsæet bemeldte 13de October uden foregaaende Pløining, men derimod nedkrøiet med den Lerchenborgske Exstirpator, der gik 4 Tommer dybt, og da Dagen medgik, blev Hveden kun harvet over med 2 Tønder paa samme Lød som den var nedkrøiet; om Natten derpaa faldt den bekjendte store Regn, og d. 14de Octbr. et Sneelag af 12 Tommer; det frøs, men den 20de var Jorden i den Tilstand, at man til Rød kunde lade Hestene gaae

over den; jeg udsaaede da den 5te Tønde Hvede, og da Jorden ei kunde bære Hestene efter at den var givet 2 Tænder, lod jeg det beroe derved, og pløiede blot nogle faa Bandsfurer. Som Frosten begyndte, var Hveden netop ved at frempippe af Jorden; men et godt Sneelag dækkede den indtil Foraaret; da frembrød den af Jorden, staaer tæt sluttet, endstjødnt i Forstningen i Rader, og har opnaaet en anseelig Væxt, er den bedste Hvede her i Egnen og fuldkommen reen for Ufrud, men ei for Brand; der findes endeel store Brandax med Støvbrand udi, saavel i den først som sidst saaede, og begge Udsæd staae lige frodig. Efter hidtil antagne Principer burde man formodet, at den i 12 Dage henlagte læskede Hvede gav ingen Brand, men her er ingen Forstjæl at kjende. Det er derfor rimeligt at Støvbranden hidrører: enten fra ufuldkomne Rjærner, eller fra Glashvede; hvilket jeg dog nærmere skal see at udforske.

Jeg har imidlertid erfaret, at Grønjord uden Gjødning har givet mindre Brand, end Stubbejord, som har været gjødet. Jeg opbryder min Jord til Hvede strax efter Sct. Hansdag, med en 3 Tommer tyk Fure; denne Jord er 2aarig Raigræs (da Klee ver ikke vel lyffes i tørre Aaringer); Jorden er ganske fri for Qvifrødder, bliver nogen Tid efter harvet og stærkt tromlet; saaledes henligger den indtil de første Dage i October, da den bliver pløiet 7 Tommer dybt, 6 à 8 Dage derefter besaaet med

Hvede og nedharvet; denne behandlede Jord har altid givet 6, undertiden 7, ja ofte 8 Fold Hvede med mindre Brand, end den gjødede Brakjord. Et Aar var min Hvede overordentlig fuld med Brand, Sædehveden overordentlig kostbar, og min Hvede ganske sort, saa at ingen Bager vilde kjøbe den. Jeg resolverede at vaske den i et Kar med Saltlage, skummede Brandfjærnerne og de svange Kjærner af, gav hver Lønde Hvede efter Vaskningen  $\frac{1}{4}$  Skjeppe Salt og ligesaa meget Meelkalk; Hveden blev saaet i gjødet Brak, og jeg høstede derefter fuldkommen reen Hvede uden mindste Brand.

Jeg har drevet denne Gaards Jorder siden 1ste April 1816; jeg saaede Hvede samme Efteraar, og har aldrig forandret Saaesæd, og har stedse havt paa gjødet Brakjord 9 à 10 Fold, og paa Sommerbrak efter 2aarig afgræsset Raigræs 6 à 8 Fold. Støvbranden er et Tab, men skader isvrigt ikke Hveden, naar denne er fuldkommen tør naar den hjemkjøres; derfor bør det ikke skee førend Duggen tilstrækkelig er hentørret af Luften eller Solen."

---

### Om det Fordeelagtige ved Sædens flade Nedharvning.

Den Dybde, hvortil Sæden bør bringes i Jorden, er en Gjenstand, der vist fortjener mere Opmærk-

somhed, end den hidtil er værdiget. Kun enkelte henz-  
 strøede Bemærkninger habdes derom, indtil Friherre  
 v. Boght behandlede dette Emne i en Afhandling,  
 som findes i "Annalen der mecklenburgischen Landwirth-  
 schaftsgesellschaft," og derhos nyligen er udgivet sær-  
 skilt. — Nogle Bemærkninger for og imod findes i ad-  
 skillige andre oekonomiske Skrifter, senest i "Decono-  
 mische Neuigkeiten." — Gjenstandens Bigtighed saa-  
 velsom den Formodning, at disse Skrifter og Bla-  
 de ikke komne i mange danske Landmænds Hæn-  
 der, er Aarsag til, at jeg her fremkommer med et  
 Uddrag, der blot indeholder det Bigtigste og hvad  
 som kan have praktisk Værd, haabende derved at  
 bringe denne Sag til nærmere Berigtigelse og Om-  
 tale.

I Aaret 1824 læste Friherre v. Boght i Bur-  
 gers Lehrbuch der Landwirthschaft om de Erfarin-  
 ger, denne, saavelsom Petri og Ugazzi havde opnaaet  
 ved Forsøg til at bestemme den Dybde, hvortil Sæ-  
 den bør bringes i Jorden, for sikkest at spire og  
 frembringe de fleste Straa. Resultatet var: at de  
 Korn, som kun vare komne een Tomme dybt i  
 Jorden, kom hurtigst frem og afgave det største An-  
 tal Straa. Overeensstemmende hermed var det også  
 saa, at ikke alene paa Bønderjorderne, men selv  
 paa Grotbecks Marker kom Sæden paafaldende ulige  
 op, saavel med Hensyn til Tiden, hvorefter den  
 blev synlig, som til Plantens Kraft og fuldstændige  
 Udvikling. Hidtil blev Aarsagen søgt i Kornenes

ulige Spirekraft, eftersom tæt ved Siden af hinanden og under lige Omstændigheder saaede Korn frembragte saavel svage som meget kraftige Planter. Og saa troede Friherre v. Boght, at maaskee en Sygdom kunde hindre Spirens Udvikling, eller vel og at Orme havde gnavet deri. Nu gjort opmærksom ved Burgers Udsagn, lod han paa mange Marker omhyggeligen optage de Rug og Havreplanter, som viste denne Forskjel, og fandt: at næsten uden Undtagelse vare alle kraftige Planter kun beklædte med lidet Jord, hvorimod Kornet ved alle svage Planter fandtes fra  $1\frac{1}{2}$  til 3 Tom. under Jorden.

De kraftige Planter havde skudt en Mængde Rodtrævler og med Rodbladets \*) Udvikling havde de tillige Knuden eller Ledet dannet sig tæt oven Jorden, idet næsten i lige Forhold talrige og kraftige Rødder og Bladspirer vare fremdrevne — ja endog paa den Side, hvor en Hovedrod trængte i Jorden, fremstod et nyt Straa; hvorhos brede og kraftige Blade lovede at tilføre Planterne megen Næring af Atmosfæren og derved at fremme en glædelig Væxt. Andersledes saaede det derimod ud med de dybere liggende Korn. Disses Rodtrævler vare saa og derhos svage; af Kornet havde et lidet og hvidladent Rør,

---

\*) Herved menes det første Blad, som viser sig paa Jordens Overflade.

een til to Tommer langt, arbeidet sig frem til Jordens Overflade, oven for hvilken vel Ledet havde dannet sig, men kun med magre Blade og hvoraf blot et enkelt Straa stød frem. Den behagelige bladfulde og kraftige Væxt, som fandtes hos de Planter, hvis Korn vare forblevne nær Overfladen, var ligesaa paafaldende, som det forknyttede Udsæende, de mere dybtliggende Korn fremviste, saas vel ved Roden, som paa Blade og Stængel. Men ogsaa Fremtiden viste de samme Resultater; thi de svagere Planter forbleve med kun et enkelt Straa og frembragte et svækket År, medens de kraftfuldere afgave 3 til 6 Straa, som alle bare fuldkomment udviklede År.

Derved gjort opmærksom, foretog Friherre v. Boght i flere Aar Forsøg i det Smaa, hvorved Kornenes Leie nøiere kunde bestemmes. Ikke et eneste Forsøg taledes mod den flade Nedhængning. Hvad derved blev bemærket, er følgende:

1. De Planter, som i løs Jord vare bragte 3 Tom. ned, fandtes efter faa Uger kun 2 Tommer dybt; hvilket bør tilskrives Jordens Sammensynkning, der, ved den større Læthed, maa have besværliggjort det svage og blege Korns Fremtrængen.

2. Planterne af de dybtliggende Korn kom 8 til 10 Dage sildigere tilsyne. Hvor skadelig en saadan sildig Fremkomst er, veed enhver Landmand.

3. Sædekornet syntes i begge Tilfælde, efter

20 til 21 Dages Forløb, at være ganske huult og dødt; men hang desuagtet ved Spirestedet endnu fast med Rod og Stengel. Den af Jorden sildigere fremkomne Plante savnede altsaa den Næring, som den, nærmere Overfladen liggende erholdt ved det friske Frø eller Rodblad.

4. Den af det dybere liggende Korn fremvoxne, af en temmelig haard Hinde bestaaende, Skede, beskytter et hvidt Rør, som naaer indtil Jordens Overflade. Naar det kommer for Lyset, fremspirer nogle Blade, og et Knæ eller Led dannes, medens Skeden og de dybere liggende Rødder bortvisne. Af Ledet fremkomme senere nogle Rodtrevler.

5. Ved de, nær Overfladen liggende Korn er Knuden et Led\*), eller rettere: Led og Knude udgjøre her Eet, hvoraf snart fremskydes haartylke Rødder, som desuagtet formaae at trænge 2 til 3 Tommer i Leer. Ved dybere liggende Korn danner vel Ledet sig ved Overfladen, men i enhver Henseende svagere, saavel med Hensyn til Knuden og Rødderne, som til Stænglen og Bladene.

I en Rugmark blev 1827 i September hele Sæden yderst fladt nedharvet; efter 3 Uger vare Planterne, som bedækkedes med omtrent  $\frac{1}{2}$  Tomme Jord, allerede grenede. De Korn, som forsættligen

---

\*) De nyere Physiologer kalde det Punkt mellem Stænglen og Roden, ved hvis Livskraft begge fremstaae, et Led.

vare henlagte paa Overfladen uden at bedækkes, spirede 10 Dage sildigere, skjød et friskt Blad, (medens de noget bedækkede allerede havde en liden Bust af Blade) og udmærkede sig ved, fra Roden at have en mægtig Samling af Rodtrevler, som omtrent vare 2 Tom. lange\*). Senere grenede ogsaa disse Planter sig fortræffeligt. Mærkværdigt var et Ur, som, henlagt paa Jorden, af hvert Korn skjød kraftige Rødder i Jorden og et friskt Blad i Høiden. Man vover derfor vist ikke meget, ved at saae paa samme Maade som Naturen.

Allerede 1826 tænkte Friherre v. Boght paa, hvorledes det lod sig gjøre, at Sæden, skjøndt den kom til at ligge i Overfladen, dog blev noget bedækket. Mindre Forsøg havde vist, at der ikke vandedes meget, dersom Overfladen ikke blev saa pulveriseret, at de første smaa Rødder med Lethed kunde trænge ned og befæste den unge Plante, som gjennem Bladene skulde indsuge Næring til den sildigere Hovedrod. Allerede længe var med Misnøie bemærket, at ved den sædvanlige Behandlingsmaade kom Sæden ikke alene ulige dybt i Jorden, men blev ogsaa meget ulige fordeelt. Var end saaet paa en forhen harvet Glade, faldt dog Sæden i de Furer, som de 7 Tom. fra hinanden

---

\*) Det er et mærkeligt Instinct, som lader Planten saa meget omhyggeligere befæste sig til Jorden, hvor det mindre dybe Løse gjør saadant nødvendigt.

staaende Harvetænder danne. Overhøvningen skil-  
ler heller ikke Sæden tilbørligt, eftersom denne i de  
synlige Rader staaer for tykt, medens der kun fin-  
des faa Planter paa de 6 Tommer brede Mellem-  
rum, som forstørstedelen kunne ansees for tabt Jord,  
og derhos afgive Sædet for Ukrudt. Endnu værre  
er det, naar Saaeningen skeer umiddelbart efter Pløis-  
ningen. Altsaa har denne Saaemethode alle Feil;  
thi derved saaes ikke alene ulige, men ogsaa i for-  
skjellig Dybde.

Den brabantiske Harve, hvis Tænder staae 8  
Tommer fra hinanden, giver paa hver 4 Tom. en  
Fure, selv ved at trækkes fra et Hjørne. Den Rock-  
ske Saaemaskine, hvoraf man betjener sig i Eng-  
land, efterlader Streger 9 Tom. fra hinanden,  
og bringer for mange Korn i hver; har imidlertid  
den Fordeel, at Sæden kan bringes overalt lige  
dybt, saa fladt man vil, og at imellem Raderne kan  
skarrificeres.

Til at iværksætte Sædens lige Fordeeling og  
dens Nedbringen i Overfladen, havees derfor  
ikke andre Midler, end at anvende flintarbeidende  
Harver, naar Jordsmonnets løse og smulrede Til-  
stand tillader det. Friherre v. Boght lod 1826 for-  
færdige flige smaa Jern- og Træharver, hvis Tæn-  
der vare kun  $3\frac{1}{2}$  Tom. fra hinanden, og hvormed  
den allerede flintharvede Jord blev overgaaet for-  
inden Saaeningen, som derefter blev bragt ned med  
den brabantiske Slæbeharve (Kurveharve eller Har-

ve med Qviste). Med Hensyn til Sædens samtidige Fremkomst, Mængden af grenede Planter og den lige Godhed, vandtes meget ved denne Fremgangsmaade, til hvis Sammenligning nogle Strækninger stedse bleve tilberedte paa den gamle Maade. 1827 forfærdigedes en brabantisk Harve, hvis Tænder stode kun 3 Tom. fra hinanden; den fordrede 2 Heste, men frembragte ogsaa en stor Virkning. Dog vilde den, selv paa fintharvet Jord, forskyde sig, hvilket næste Aar blev afhjulpet ved at den blev forspændt fra Midten. Ved de Slangelinier, som herved frembragtes, løsnedes alle smaa Klumper, hvorefter Jorden blev overslæbt med en omvendt, hvis behøves ogsaa betyngt, stærk Harve; tilsidst gik den brabantiske Haveharve skarpt over\*), hvorved fremstode Linier, som kun vare  $1\frac{1}{2}$  Tomme fra hinanden. I disse Mellemrum faldt altsaa ogsaa Sæden, som nu blev overgaaet paa tværs med den gamle eller nye brabantiske Slæbeharve: hiin anvendtes der, hvor man troede Harven kunde forskyde sig. De saaledes saaede Planter stode  $1\frac{1}{2}$  til 2 Tommer fra hinanden, vare bedækkede med høist 1 Tomme Jord og derhos saa sunde og stærke, som om de vare plantede. Alle Landmænd, som i det Aar besøgte Flotbeck, afgave dette Vidnesbyrd.

---

\*) Det er: Naar Tændernes skraa Retning under Brugen vender fremad.

De Kobler, i hvilke 1826 og 27 Sæden blev nedharvet saa fladt som muligt, gave et til Harvningen forholdsmaessigt godt Resultat. I Aaret 1828 havde, efter den før omtalte Behandling, 17 pEt. mere Korn og 14 til 15 pEt. mere Straa paa Lille-Flotbecks milde Leerjorder, imod de paa sædvanlig Maade besaaede Marker. Af Store-Flotbecks bedre Sandjord havde 20 pEt. mere Korn, men ingen Forskjel paa Straa. Paa de flettere Sandjorder havde 10 pEt. mere Korn, men ligeledes ingen Forskjel paa Straa. Hvad som i Efteraaret 1829 til Forsøg endnu blev saaet efter den grove Harve og omhyggeligste Nedharvning paa den gamle Maade, staaer ulige sammentrængt i Linier og er derhos mindre kraftig, end hvor der er saaet efter den brabantiske Haveharve og efter slæbt med den sædvanlige brabantiske Slæbeharve.

Friherre v. Voght mener, at paa den her omtalte Maade opnaaes det Maal: ikke alene at faae Sæden lagt med lige Afstand mellem Kornene, men ogsaa at sikre disse imod, ved Efterharvning at bringes for meget ud af dette Leie, eller at dækkes med mere end een Tomme Jord. Især maa dette gjelde uden Undtagelse ved al Vintersæd. Ved Vaarsæden derimod maatte man paa lette og tørre Jorder indskrænke sig til, vel at korret saaes efter den lille Harve, for at fordeles passende og i lige Afstand, men, hvis man skyer det

Tab, som fremstaaer ved de ubedækkede Korn's mangelige Hentorren, derefter exstirperes saa fladt og smalfurigt ned som muligt og tilsidst flere Gange overgaaes med den skarpeste Harve, man har. Havren saaes ved Slotbeck kun i leret Jord, og der tages ei Hensyn til hiint Tab, eftersom det rigeligen erstattes ved Planternes hurtige Væxt og Fleertallets stærkere Grenen. Derhos maa endnu bemærkes, at et godt Udfald kun er at vente, naar Overfladen paa nogle Sommers Dybde er gennemharvet meget fiint; men da tør ogsaa Kornet bedækkes med nogle Sommer løs Jord. Ved alle forhen omtalte Forsøg var Tælen om Korn, som laae een Tomme under allerede sammensunkne Jord. Jo høiere man imidlertid kan holde Sæden i Overfladen, desto bedre, kun maa Vaarsæden være beskyttet imod den directe Søelstraale, selv dersom det kun er ved nok saa tyndt et Lag Jord.

Det Instrument, Friherre v. Boght har opfundet til at nedkrøje Sæden med, og som han kalder "der Boghtsche Saatdecker" har Hr. Greve af Lerche ladet eftergjøre, for i Aar at anstille Forsøg dermed paa Lerchenborg, da flere Aars Prove og Erfaring tilstræffeligen har vist det Fordeelagtige ved Sædens flade Nedbringen. Det er i Grunden en Exstirpator, kun ere Jernene anbragte i en anden Orden, idet nemlig tvende, 5 Fod lange Harvebulle danne en Vinkel, som ved en 4 Fod lang Overbulle bliver til en Treangel, der under Bruc

gen trækkes fra Toppunktet og styres ved tvende bagtil skraa opadstaaende Haandgreb. I hver af Sidesbullene ere anbragte 7 Skjærer, foruden eet, som findes i Spidsen, altsaa ialt 15 Stkr. Hvert af disse har et 8 Tom. høit Skæft, og nedentil et i samme Stykke smedet trekantet Blad eller Skjære,  $4\frac{1}{2}$  Tom. langt, og bagtil  $3\frac{1}{2}$  Tom. bredt, som, ved at bøies, gives en Ryg oven til og en huul Glade for neden. Samtlige Skjærer stilles med Spidsen fortil, saa at de arbeide parallele med hinanden og gjennemskjære Jorden saaledes, at ingen uberørte Mellemrum findes. De Linier, som Skjærernes Spidse under Brugen beskrive, staae selvfølgelig alle omtrent 4 Tom. fra hinanden. Bagtil er anbragt en almindelig Harvetand i hver Bul, for dermed at betegne den Wei, som næste Gang følges. Fordelen af dette Instrument synes at være meget lovende, især som arbejdsbesparende; men turde maaskee møde den Indvending, at den store Glade, det paa eengang dækker, gjør Anvendelsen vanskelig paa et bakket Terrain, med mindre hver Sidebul, ved et Hængselled paa Midten, blev gjort saa bevægelig, at paa en rund eller huul Glade dog alle Jernene kunde arbeide nogenlunde lige og samtidige.

I Schmalz's *Jahrbuch der preussischen Landwirthschaft* 1821, findes imidlertid et lignende Instrument afbildet og beskrevet under Navnet: "Bastard," hvis Anvendelse lovprieses meget, især paa Sandjorder, og ved Behandlingen af Bratjorder.

For at afgive et tydeligere Begreb om den Indfyddelse, en dybere eller fladere Nedbringen udøver paa Planternes Væxt, har Friherre v. Boght ledsaget sin Afhandling med Tegninger af et Antal saadanne Planter, hvoraf enkelte blandt de karakteristiske ere afbildede paa det medfølgende Kobber. Af de lærde phytonomiske Bemærkninger eller Forklaringer, som ledsage hine Tegninger, anføres blot følgende: Kornet er et Frøe, der under sin Skal indeholder Spiren til den tilkommende Plante, og Næringsstof for dens første Udvikling. Spiren med Rodbladet skyder frem; Rodknuden, hvoraf siden fremgaae haarede Rødder, opsvulmer og bearbejder det i Frøet indeholdte Næringsstof. Men den fremspirende Plante er omgivet af adskillige Skeder, som maae vende desto længere, jo dybere Sæden ligger under Jorden, og denne Skedernes Forlængelse, hvorved fremstaaer det omtalte blege eller hvidladne Rør, udtømmer det Næringsstof, hvoraf den unge Plante skulde trives. Hertil kommer endnu, at Rodbladet faa meget tidligere træder i den Bælgvirkning med Lys og Luft, hvortil det er bestemt. Medfølgende Tegninger, hvor den punkterede Linie forestiller Jordens Overflade, oplyse dette, og gjøre vist enhver videre Forklaring overflødig.

Til endnu yderligere Beviis for Vigtigheden af Sædens fladere Nedbringen tjener følgende, ogsaa af Friherre v. Boght senere anførte Bemærkning:

I Foraaret 1830 blev mod Enden af Mai flere Bede, hvert paa 24 □ Fod, paa forskjellige Maader besaaede med Byg. Af den Sæd, som blev besæet med 3 Tom. løs Jord, kom kun een Plante yderst nødtørstigt tilsyne; hvorimod den Sæd, der erholdt 2 Tom. Jord, kom bedre frem; men ved omhyggelig Jagttagelse saaes dog ved alle disse Planter, uden Undtagelse, den samme svage Vegetation, som Tegningen viser. Den anden Halvdeel af Bedene blev tilsaaret saaledes, at Sæden kom  $\frac{1}{2}$  Tom. dybt i Jorden, hvilket udførtes med en Haandrive: men her havde Planter med den kraftige Væxt, som Tegningen ligeledes fremstiller. I et andet Beed bragtes Sæden 1 Tom. dybt; hvilket dog, ved Jordens Sammensynkning, senere formindskedes til en halv Tomme. De her fremkomne Planter stode ikke tilbage for de sidst omtalte.

Samtlige Planter forbleve rolig staaende indtil Aarene vare fulddannede; de vare saae for sildigt til at kunne blive modne. Den 4 September udtoges 12 Bygplanter lige forhaanden. Paa et Beed, hvor Sæden blev bragt fladt ned, vare Planterne 2 Fod lange, havde tykke Stængler og mange Blade.

8 Planter havde hver 2 Skud, med fuldstændige Ax.

3 Planter hver 5 Skud, hvoraf allerede tvende havde fuldstændige Ax.

1 Plante havde 4 Skud, hvoraf det ene med et fuldstændigt Ax.

Samtlige *Ux* vare 2 Tom. lange.

Af de 2 Tom. dybt lagte Korn fremvorte kun tynde Stængler, som havde faa Blade, og alle Planter hver kun eet Skud; *Ux*ene vare 1 til  $1\frac{1}{4}$  Tom. lange.

Paa et andet Beed havde de fladt ned; bragte det samme Udseende, som forhen er anført; 7 Planter havde 2 Skud, og to Tom. lange *Ux*; 1 Plante havde 4 Skud, hvoraf kun to med *Ux*; 2 Planter havde 3 Skud, hvoraf 2 med *Ux*; og 2 Planter havde eet Skud med *Ux*.

De Planter, som vare af 2 Tom. dybt ned; lagte Korn, havde ogsaa her det forhen anførte Udseende;

8 havde kun eet Skud, og 1 Tom. langt *Ux*; 4 havde kun 2 Skud, hvoraf det ene var i *Ux*; 1 havde kun 3 Skud, og deraf eet med *Ux*.

Naar nu i 5 Aar gjentagne Forsøg, saavel i det Større som Mindre, tale overbevisende for Sædens flade Nedbringen; naar dette kan forklares ved physiologiske Undersøgelser, og naar fortrinlige Landmænd bekræfte det, da, siger Friherre v. Boght, bør vel ikke tabes flere Ord derpaa.

Imidlertid bør vist denne, som enhver anden nyttig Ting, ikke følges blindt hen, men stedse rette sig efter Omstændighederne. Saaledes vil her ikke uden Indskrænkning kunne være Tale om en, for Vandet uigjennemtrængelig, Leerjord, ved hvilken kan befrygtes, at efter en Skylregn den øverste Flade

flæmmes og, ved at tørres, overdrages med en fast Skorpe, som hindrer Spirens Fremkomst. Desuagtet er i et saadant Tilfælde dog altid den fladt nedbragte Sæd underkastet mindre Fare, eftersom netop Plaskregnen formindsker Jordlagets Tykkelse.

Ogsaa Burger taler fordeelagtigt om Sædens flade Nedbringen, idet han anfører: at jo mindre dybt Sædefornene ligge under Jorden, desto stærkere kan ikke alene Varmen virke, men ogsaa Luften friere nydes, og da derhos kun behøves en ringe Grad af Fugtighed, der enten allerede findes i Jorden, eller ogsaa med Sikkerhed kan ventes \*), saa fremlyser heraf, hvilke Fordele den mindre dybtliggende Sæd har, under iøvrigt lige Forhold.

Den fladtliggende Sæd kommer ved en tilstrækkelig Grad af Fugtighed hurtigt frem — og den har altid væsentlige Fortrin for den, som voxer langsomt, eftersom den erholder længere Tid til at rødfæste sig, forinden Sommervarmen nøder den til at skyde Skud. Den fladtliggende Sæd behøver færre Korn, fordi disse mindre forhindres i at komme frem; den giver sundere Planter, medens de fra Dybden fremsliggende Spirer der ved aldeles ud-

---

\*) Sædeles vigtigt er det derfor, at den saa utrolig velgørende Dug kan komme til at virke paa Kornet.

tømme Kræfterne, og siden enten døe bort eller kun afgive en ubetydelig Rod og en svagelig Plante — thi Sæden er af Naturen kun tildeelt saa megen Næring, som kan være tilstrækkelig for at udvikle Bladspirene og den første Rod. Maa hele denne Næring saaledes anvendes alene til den under Jorden værende Stængels Frembringelse, da bliver Intet tilbage til Roden og Bladet, og Planten maa enten døe hen eller blive syg.

Rodstokken danner sig stedse kun nærmest ved Jordens Overflade, og lægges Kornet dybt, da driver det sin første Spire til Overfladen og, ved at være i en nærmere Berørelse med Luften, danner her Sidegrene. Aldrig vil man finde, at Sugerødderne danne sig fra neden af op efter, men stedse omvendt.

Til Beviis for disse Meninger anføres ogsaa Hr. Ugazzy's interessante Undersøgelser, som meddeles i "Deconomische Neuigkeiten, July 1817." Imellem den 5te og 15de Juni 1817 blev paa de bedste Agre, hvis Sæd paa sædvanlig Maade var nedharvet, undersøgt, hvor dybt de forskjellige Kornarters Rodstokke stode i Jorden og hvilken Indflydelse denne forskjellige Dybde vilde have paa Straaenes Dannelse. Hvad der fandtes, viser følgende Tabel:

| Benævnelse<br>paa<br>Kornsorterne. | Rodsstoffene fandtes i Jorden. |                        |                       |                        | Gjennemsnits Antal af de<br>frembragte Græs. |                                 |                             |                            |                            |
|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                    | indtil 1 Tom.<br>dybt          | indtil 1½ Tom.<br>dybt | indtil 2 Tom.<br>dybt | indtil 2½ Tom.<br>dybt | Summa                                        | af 1ste Rubrik<br>(1 Tom. dybt) | af 2den Rubrik<br>(1½ Tom.) | af 3die Rubrik<br>(2 Tom.) | af 4de Rubrik<br>(2½ Tom.) |
| Vinter, Stug . . .                 | 742                            | 221                    | 32                    | 5                      | 1000                                         | 2¾                              | 1½                          | 1                          | 1                          |
| Vinter, Hvede . .                  | 765                            | 215                    | 17                    | —                      | —                                            | 3¾                              | 2⅛                          | 1                          | —                          |
| Vaar, Hvede . . .                  | 645                            | 304                    | 42                    | 9                      | —                                            | 4⅙                              | 2⅔                          | 1⅙                         | 1                          |
| Bog . . . . .                      | 631                            | 317                    | 41                    | 11                     | —                                            | 3⅔                              | 1¾                          | 1                          | 1                          |
| Græs . . . . .                     | 672                            | 241                    | 64                    | 23                     | —                                            | 1½                              | 1                           | 1                          | 1                          |

Heraf sees, at  $\frac{2}{3}$  til  $\frac{3}{4}$  blandt disse forskjellige Kornsorters Rodsstofke kun fandtes 1 Tom. under

Jorden, og at netop disse Planter afgave de fleste Straae;  $\frac{1}{4}$  havde Rodstokken kun  $1\frac{1}{2}$  Tom. dybt, og gavede allerede Halvdelen mindre af Straae; hos de Rodstokke, som stode 2 Tom. dybt, fandtes kun 4 af 100, og hos de  $2\frac{1}{2}$  Tom. dybtstaaende kun 9 af 1000, hvilke derhos stedse blot afgav eet enkelt Straae, medens de i første Klasse af Rug og Hvede fremviste  $2\frac{1}{2}$  til  $4\frac{1}{2}$  Straae.

Saaledes fremlyser, at den fladt nedbragte Sæd, naar den blot er bedækket med saa megen Jord, at Kornet kan afgive en Spire, som er beskyttet imod Luftens umiddelbare Indvirkning\*), har Fortrin fremfor den mere dybtliggende; eftersom den nærmere liggende Sæd snarere kommer op, og i Fremtiden viser en kraftigere Væxt, end den mere dybtliggende, som enten slet ikke formaaer at bringe Spiren til Overfladen, eller kun afgiver en sygelig Plante.

Senere har Hr. Ugazzy atter, i "Deconomische Neuigkeiten 1830," skrevet om denne Gjenstand, og søger ved Beregninger at vise, at alene i de østerrigiske Stater aarligen omtrent 10 Millioner Mæsk. Korn tabes derved, at kun  $\frac{1}{3}$  Deel af det Udsaaede kommer op. En fuldkommen Bekræftelse herpaa troer han at finde, ved i den første Tid at iagttage Spireprocessen. Undersøges de først fremkomne Plan-

---

\*) Der kunde vel her rigtigere siges: imod Soelstraalernes umiddelbare Paavirkning.

ter, som ved en Temperatur af  $12^{\circ}$  Reaum. allerede den 7de eller 8de Dag kommer frem af Jorden, da viser det sig, at disses Sædekorn kun ligge  $1-1\frac{1}{2}$  Tom. under Jorden. Undersøges videre de Spirer, som vise sig 2—5 Dage sildigere, da findes, at de fremkomme fra en Dybde af 2 til 4 Tom., og derhos altid indmærke sig ved en blegguul Farve, og et magert og sygeligt Udvortes. Disse Planter forblive stedse svage eller gaae vel endog ud, ved at fortrænges af de sundere; ligesom de Plantespirer, der fremkomme af endnu dybere liggende Korn, enten, af Mangel paa Lys og Luft, væltes allerede i Jorden, eller komme frem som saa svage, at de strax maae bortdøe.

En anden interessant Undersøgelse kan foretages paa den Tid, Planterne, som udvoxne, befrugte sig, og man vil da finde, at Hovedroden i Almindelighed kun er een Tom. under Jorden, selv dersom Spiren maa have trængt sig frem fra en Dybde af 2—5 Tom. Det synes her, at Naturen anviser hin Dybde som Norm, og hvorefter den altid stræber, omendstjondt dens første Kræfter derved enten svæktes eller maae opoffres.

Hr. Ugazzy har anstillet et andet interessant Forsøg, hvorved han troer at være kommen til den Overbeviisning, at den for Hveden passende Dybde er fra 1 til 2 Tom., hvorimod for Rugen og Bygget maa 1 Tom. ansees for Maximum. Følgende Tabel viser det Nærmere:

Mtallet af Korn, som lagdes  
i Jorden.

|                                                                        | 1 Kom.<br>dybt | 2 Kom.<br>dybt | 3 Kom.<br>dybt | 4 Kom.<br>dybt | 5 Kom.<br>dybt |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1ste Forsøg. {Mtallet af saade Korn<br>Maarbede. {Deraf som frem . . . | 300            | 300            | 300            | 300            | 300            |
|                                                                        | 264            | 255            | 129            | 76             | 14             |
| 2det Forsøg. {Mtallet af saade Korn<br>Maarug. {Deraf som frem . . .   | 300            | 300            | 300            | 300            | 300            |
|                                                                        | 249            | 195            | 65             | 3              | 0              |
| 3die Forsøg. {Mtallet af saade Korn<br>Byg. {Deraf som frem . . .      | 300            | 300            | 300            | 300            | 300            |
|                                                                        | 288            | 198            | 64             | 6              | 1              |
| 4de Forsøg. {Mtallet af saade Korn<br>Sug. {Deraf som op . . .         | 300            | 300            | 300            | 300            | 300            |
|                                                                        | 490            | 276            | 145            | 23             | 3              |

En anden Forsfatter, som nyligen, Mai 1831, ligeledes i "Deconomische Neuigkeiten," har skrevet over denne Gjenstand, er Professor König i Einz. Foruden at han drager i Krig mod Hr. Bürger:

meister, fordi denne aldeles er imod Sædens Nedbringen, men vil have den skal forblive liggende oven Jorden, søger han i en lærd og vidtløftig Theorie at bevise, hvorledes Sædens fladere eller dybere Nedbringen maa rette sig efter Forholdene. Det Vigtigste deraf er Følgende: med Hensyn til Temperaturs Indflydelse, viser Erfaring, at Rug og Byg, for at spire, fordrer mere Varme i Jorden, end Hvede og Havre; hvorfor ogsaa Rugen om Efteraaret saaes førend Hveden, og Bygget efter Havren om Foraaret. Af denne Aarsag egner den varmere Kalk- og Sandjord sig mere for Rug og Byg, hvorimod den koldere Leerjord bedre passer for Hvede og Havre.

For at Sædens Spiren med Fuldkommenhed kan gaae for sig, bliver ved Kornenes Nedbringen ogsaa at tage Hensyn til Jordsmonnets smulrede Tilstand, til Kornenes Størrelse og til disses specielle Forhold, nemlig: den Grad, til hvilken de fordrer Jdluftens Medvirkning for at spire.

Hvad Jordsmonnets materielle Beskaffenhed angaaer, da tillader den faste og svære Leerjord ikke den atmosfæriske Luft at virke saa frit og dybt, som i den løse og lettere Kalk- og Sandjord; hvorfor heller ikke Sæden i hiin bør bringes saa dybt, som i denne.

Hvad Størrelsen af de forskjellige Kornarters enkelte Korn angaaer, da har Hr. v. Wahlberg paa:

taget sig at tælle og beregne, at i en østerrigsk Metze (omtrent  $3\frac{1}{2}$  Skp. dansk) findes:

af Hvede 1,305,139 Korn

af Rug . 1,752,983 —

af Byg . 1,029,342 —

af Havre . 819,975 —

Efter dette omtrentlige Forhold er følgende Rug: Kjærnen mindst; Hveden noget større; Bygget endnu større og Havren allerstørst. Professorene mener, at i Forhold til Kornenes Størrelse maa den Dybde, hvori Sæden nedbringes, ogsaa bestemmes, saa at Rugen, som er mindst, kommer fladere ned, og allermindst taaler at nedpløies, især ved fugtigt Veir; hvorimod Havren, som størst, taaler at bringes dybere ned, end nogen anden Kornart, for hvilket desuden endnu andre Grunde tale.

Med Hensyn til Nødvendigheden af Jldluftens Medvirkning for at Sæden kan spire, da anføres, at især Rugmelet er tilbøieligt til den sure Gjæring og at den rødbrune Farve umiskjendeligt viser Jldluftens intensive Virkning paa den opvoxende Rug: sæd, samt at endog nogen fri Syre i Jorden ikke skader Rugen, hvorfor den ogsaa fordrer Jldluftens friere Indvirkning, som kun kan opnaaes ved en flad Bedækning.

Ulige mindre Jldluft behøver Hveden, for at spire og vegetere. Den taaler derfor at bringes dybere i Jorden, og forlanger derhos et fastere (le-

ret) Jordsmon; men er meget ømfindelig mod fri Syre i Jorden.

Bygget, som et større Korn, fordrer derfor ogsaa en noget større Dybde ved at nedbringes; det er rigt paa Meel, og af den Aarsag let tilbøieligt til den sure Gjæring; det spirer hurtigt, og kommer frem med et gull-grønt Blad, som ligeledes afgiver Tegn paa Jldluftens Indvirkning. Men ligesom Hveden, taaler ei heller Bygget nogen fri Syre i Jorden, saa at begge Kornarter, formedelst deres svagere Bygning, ikke formaae at komme frem i snart eller slet Jordsmon. Da Kalken mætter Syren og derhos forøger Varmen i Jorden, er en Kalkblandning, omtrent 4 pCt., bedst tjenlig for disse Kornarter.

Havren derimod har blandt alle mindst Trang til Jldluftens Indvirkning for at spire, hvilket den udfører meget langsomt og derhos længst modstaaer den sure Gjæring. Den besidder kraftfulde Organer og formaaer at rette sig efter Jorden, saa at selv det slettere og sure Jordsmon er den tjenligt. Dens voluminøse Korn erholder, ved at bringes dybt ned, dog altid Jldluft nok, isor at komme frem, og finder da endnu en tredie Nødvendighed, nemlig: Fugtighed.

Af disse Præmisser drages nu følgende Bestemmelse: I fugtigt, svært og koldt Jordsmon bør Sæden aldrig bringes dybere end 2 Tommer; hvorefter den paa lettere Jord og i tørt Klima taaler at komme dybere, dog ei over 4 Tom.; Byg og

især Havre bør altid bringes  $\frac{1}{2}$  Tom. dybere end Rug og Hvede.

Efter denne Meddelelse af forskellige fremmede Forfattere's Meninger om Sædens flade Nedbringen, tilføies endnu Hr. Grebe af Lerches Yttring, denne Sag angaaende. Da den er grundet paa mange Aars Erfaring og udbredte Kundskaber, samlede i en stor Virkefreds, vil den ikke være uden Vægt.

"Rugsædens flade Nedbringen kan, efter anstillede Forsøg dermed, ubetinget anbefales, da Rugen f. Ex. paa den halve Deel af en Brakmark, som efter Pløiningen først blev tørvharvet, derpaa saaet og nedharvet paa langs, udmærkede sig ved frodigere Væxt og blev paaafaldende stærkere, end Markens paa sædvanlig Maade behandlede anden Halvdeel, uagtet denne først blev saaet."

"Ogsaa Hveden gav et fordeelagtigt Resultat, skjøndt ikke saa isienfaldende, som det anstillede Forsøg med Rug."

"Byg og Havresædens flade Nedbringen ansees høist fordeelagtig, hvor man ved omhyggelig Afgravning og ved Hjælp af fornødne Vandsfurer stræber efter muligst tidlig at saae Havre og det toradede Byg. Havremarken ved Lerchenborg i dette Aar blev efter en Pløining harvet paa langs med Brakharven, thi det var Grønjord, derpaa tilsaet samt afharvet, og har ved denne Behandlingsmaade ydet en Production, der opvækker alle Landmænds Forundring. Bygget var stærkt, og skal

man troe Meiefolkene's Udsagn, maa det blive ualmindelig giøttigt."

"Paa en noget sandet Jord var i Sommeren 1830 saaet engelske runde Turnips, som ved Efteraaret blev givet Skæferiet til Priis i Gaarefolden, indrettet efter halv Gjødsfning, hvorefter Jorden fladt blev vinterlagt og i dette Foraar hverken ploiet eller exstirperet, men harvet paa tvers, saaet og overslaabt. Dette foretoges inden Havresæden var i Gang; Bygget maatte, da det var fingerlangt, døie saa stærk Nattesfrost, at der om Morgenens 2de Gange befandtes Is paa Blandet; men det skadede ikke; Bygget skred 14 Dage førend det ellers tidligere Korn i Nr. og man kan med Sikkerhed vente det 10de Jold."

Berghenborg, i August 1831.

Gustav Michelsen.

## Det sikreste Middel til at opdrætte store Heste.

I et lidet Skrift, under ovenstaaende Titel, har Hr. G. G. Ammon, Stutmester i Besra i Baiern, afhandlet denne Gjenstand. Dens Vigtighed for den danske Landmand, og den vrang, paa Slen: drian grundede Behandling, disse Dyr ydes her, har

bevæget mig til nedensaaende Meddelelse. Saa gjerne jeg end havde ligefrem oversat ommeldte Skrift, troer jeg dog at burde forstaaene Læserne for de deri forekommende idelige Gjentakelser og forældede Anskuelser. Følgende er derfor et frit Udtog:

Englænderen siger: Hemmeligheden stikker i Havresækken! og har vist Ret, naar Havren anvendes i rette Tid — dog kommer ogsaa Hestens Race i Betragtning, især naar Faderen er en Fuldblodhingst, hvis Afkom, paa en god Landhoppe, altid bliver stort. En rigtig Anvendelse af Havre befordrer ligesaa meget de unge Dyrss fuldkomne Udvikling, som Mangel og Udsæthed standse den. Det Væde, man i England ved Hjælp af Fuldblodracen bringer i dette Lands Heste, har Pleien at takke for at naa den Fuldkommenhed, vi kjende. Denne, den engelske Hesteavlss "Hemmelighed," hvis det er en saadan, bliver desværre ikke fuldkommen anerkjendt af Fastlandets Producentere, omendkjøndt den beroer paa en nyere Jagttagelse af Forholdene i Værten, til Virkningen af Pleien i de spæde Aars Udviklingsperioder. Saa nær disse Jagttagelser ogsaa ligge os, blive de dog ikke opfattede. De beroe paa Udmaalinger hos Føllene fra deres Fødsel indtil fuldendte Væxt. Heraf seer, at denne ikke alene i det første Aar, men selv i de første Dage og Uger efter Fødslen er stærkest, og aftager siden i en hurtig Progression. Gjentaagne

Udmaalinger paa Stutteriheste, og en Gjennemsnitsberegning, fordeelt paa Aar, har viist, at

Follenes Væxt i det første Aar udgjør . . 15 Tom.

— — i det andet — — 5 —

— — i det tredje — — 3 —

— — i det fjerde — —  $1\frac{1}{2}$  —

— — i det femte — —  $\frac{1}{2}$  til  $\frac{3}{4}$  —

Den tilkommende Størrelse viser sig saaledes næsten alene i det første Aar; thi Væxten udgjør her 15 Tom., medens den i de øvrige Aar tilfammen kun bliver 10 Tom. — og det sidste Aar, nemlig fra det 4de til 5te, kun  $\frac{1}{2}$  Tom., eller  $\frac{1}{6}$  Deel af det første Aars.

Men i et lignende Forhold finde vi ogsaa Væxten fordeelt i selve det første Aar, saa at Føllet i den første Maaned voxer meget mere end i den sidste. Foretagne Udmaalinger paa sunde Føl have viist, at disse i 3die og 4de Maaned efter Fødslen ere voxne fra 8te til 10 Tommer; hvoraf følger, at i de senere 8 à 9 Maaned er Væxten kun 5 Tommer, som omtrent er  $\frac{1}{3}$  Deel af Hviden i det første Aar.

Saaledes som Væxten hos Follene efter Fødslen aftager succesive, kan man ogsaa slutte sig til, at den hos Fosteret i Moderlivet progressiv maa stige, efterat Hoppen har undfanget. Denne stigende Progression maa endog overtræffe hiins Aftagen, eftersom kun 11 Maaned og nogle Dage er nødvendig for at Fosteret kan udvikles til den Stør-

relse, det har ved Fødslen. At angive dette Forhold ved Tal, lader sig ikke udføre; men man finder dog, at naar Fosteret aborteres 4 til 6 Uger gammelt, er det kun af Størrelse som en Muus eller liden Rotte. Ligeledes vides, at Hopper i Begyndelsen af Drægtigheden snarere tribes end tage af, og først i den sidste Maaned og Uge sætte til, i Forhold til Bugens Udvidelse, fordi Fosteret da tager mere Næring til sig, og folgeligen voxer med samme Hastighed.

Fosterets Ernæring i Moderlivet er meget afhængig af Moderens Foder, Pleie, Kræfter, Alder og Temperament; dog maa bemærkes: at et maadelig holdent Huld er det fordeelsagtigste, eftersom for fede Hopper bringe kun smaa Føl. Især virker Kornfodring meer eller mindre paa Hoppens længere eller kortere Drægtighedstid. Saaledes veed man, at gamle Hopper, som kun holdes maadeligt, ofte forblive drægtige et heelt Aar, medens unge, kraftigt nærede og stærkt med Korn fodrede Hopper sole endog flere Dage, ja Uger før den ellers almindelige Tid, som er 11 Maaneder og 6 til 8 Dage. Af begge Tilfælde er det vist mindre skadeligt, naar Hoppen bærer noget længere end den angivne Tid; thi Fosteret fødes da i Almindelighed som mere udviklet og modent, saavel paa Kroppen som med Hensyn til Instinctet; hvorimod de, ved overdreven Anvendelse af Korn, for tidligen frembragte Fødsler kun afgive svage og umodne Føl,

som ikke formaae at staae eller at finde Moderens Væb. Med faa af disse Føl har man Held; de fleste døe kort efter Fødslen.

Naar en Hoppe pleies tilstrækkeligt, hverken gives for lidet, ei heller for meget Korn, da erholder ogsaa Fosteret den fuldkomneste Udvikling i Moderlivet, bliver født som fuldbaaret, kan staae og gaae en halv Time efter Fødslen, og uden menneskelig Hjælp søge Væbret, som det ogsaa veed at benytte. Saaledes fødte Føl ere almindeligen 3 Fod 4 Tom. høie (Anlægsmaal). Ere de af Vognracen, eller mindre ædle Heste, da træffes forholdsmaessige Afvigelser. Ved Moderens Varme, udviklet som i et Drivhuus, var Væbten indtil Fødslen fremskredt hurtigt frem; men nu, da Føllet er overladt til dets egne Kræfter og udsat for en foranderlig Atmosfære, taber Væbten sig ogsaa i en hurtig Progression, omendstjondt Modermelken ikke savnes. Kun i de første Dage og Uger bliver den af Betydning, og danner derved Grundlaget til Hestens tilkommende Størrelse.

Føllenes Tilstand i den første Tid efter Fødslen er ligesom en Fortsættelse af Nødheds Tilstanden i Moderlivet. Tilbøieligheden til Nøe og til Søvn, den næiere Forbindelse med Moderen, og Ernæringen af dennes Mælk udgjøre vigtige Betingelser for Væbrens fuldkomnere Fremme. Af denne Aarsag lide de Føl meest, som strax efter Fødslen, ved Siden af Moderen, skulle overvandre store Græsgange eller

følge med ved Arbeidet. De i Stalden fødte og der opvoorne Føl lære derimod tidligere at fortære Havren og tage derved til i Styrke.

Veed man dette, kjendes ogsaa de Forholdsregler, som maae iagttages ved Føllene i de første Uger. Allerede efter denne Tid bør dem tilbydes Havre, hvortil de vænne sig lidt efter lidt. Noget Pund Havres Anvendelse har i denne Alder en større Virkning paa Føllenes tilkommende Størrelse og Udvikling, end ligesaa mange Lønder i de sidste Aar af Væxt-Perioden.

Heri bestaaer Engländernes "Hemmelighed": kun at opdrætte store Heste. Allerede ved Siden af Modrene gives Føllene Havre, saasnart disse for maae at æde den. Ved her at fodre rigelig, benyttes og befordres den Periode i Føllenes Udvikling, da Kroppen forstørres sig efter alle Dimensioner. Hvad som i dette Tidspunkt forsømmes, kan siden aldrig ganske indhentes, eftersom Naturen engang for Alle omtrentlig har bestemt de indbyrdes Forhold i Udviklingens forskjellige Perioder. Ved Forsømmelse her, tabes let flere Tommer i Hestens tilkommende Størrelse, og den Hest, som ellers kunde sælges til 100 Rbd. høiere Værd, maa nu afhændes under Navnet: Kleppert, maaskee endog med Tab, fordi Havren ei blev anvendt i rette Tid.

Men ogsaa med Hensyn til Bequemmeligheden ved Føllenes Opdræt, er dette vigtigt; thi Gravæn-

ningen kan derved ske tidligere, saa at Følsoppen, som muligen paa ny er drægtig, ei bliver svækket ved at ernære saavel Fosteret som Føllet. Dette taaler ogsaa nu bedre Gravæmningen og den dermed forbundne Næringsforandring, uden at tabe eller at standses i Udviklingen; — bliver derhos enten aldeles forskaaret for Krop og andre Føllesygdomme, eller i modsat Tilfælde overstaaer disse let. Det naaer den første Vinter med fulde Kræfter, ligesom det ogsaa nu letteligen formaaer at gjennevgaae den anden Sommer, og den hermed forbundne Græsning. — Saadanne Føl blive store, udvikle sig samtidigen i alle Forhold, blive derved skjønne, og betale saaledes den anvendte Capital og Umage.

De Føl, som i det første Aar med Nytte have erholdt en rigelig Pleie, kunne i andet og tredje Aar allerede taale en mindre god Ernæring, uden af den Aarsag at tabe betydeligt i Størrelsen, eftersom Bæxten i disse Aar er mindre.

Det er en ikke uvigtig Erfaring, at naar Føllet i det første Aar, eller endog den første Maaned efter Fødslen, ikke tilbørligen udvikles ved Pleie, eller det lider af Sygdom, da bliver det herefter aldrig saa skjønt og velproportioneret, som det ellers vilde have blevet. Det gaaer her, som med Træfrugten, der er bleven forkuet af ugunstigt Veirlig eller af Ormens Stik. Selv under de gunstigste Omstænd-

digheder blive de dog aldrig siden til noget Fuldkomment.

Naar Afkom af en stor Race lider af Mangel, og derved ei naaer den for dem egne Størrelse, da blive de, hvad man kalder: buttede — og tabe i Skjønhed og behagelige Forhold; men dette Afkom erholder ved saadan Tilbagebliven i Væksten mere Styrke og Brede i Benene.

Bliver Afkommet af en lille Race, ved Hjælp af rigeligt Foder, drevet iveiret, til en Størrelse, der ellers ikke er den sædvanlig, da blive Dyrene vel skjønne, men almindeligen ogsaa noget finere af Been. Det er, som om de enkelte Deles Udvikling ikke kunde holde Skridt med Størrelsen; især er dette Tilfældet, naar den gode Pleie først sildigt anvendes. Derimod ved de Føl, som i den første Maaned efter Fødslen nyde denne rigelige Mæring, medens Legemets Dele, især Knofterne, ere bløde (eftergivende for al Indvirkning), finde vi at de udvikle sig mere forholdsmaessigt i alle Dimensioner. Den gode Pleie frembringer her indbyrdes gode Forhold i alle Legemets Dele, saa at Skjønheds-Proportionerne allerede derved meget nærmes. Saa velgjørende end denne rigelige Pleie i Stalden, ved Siden af Moderen, er, saa bør dog Føllet derved ikke savne Bevægelse og Øvelse for Benene, naar det skal have Værd som Hest. Gives det i denne Tid, indtil Gravvænnings, daglig 1 Pd. Havre, da virker dette bedre end 1 Centner, givet i andet eller

tredie Aar. Er Føllet taget fra Moderen, bør det givne Quantum allerede efterhaanden være steget til 4 Pd. Havre og 8 Pd. Høe dagligen i det første Aar. At der i Stalden ikke savnes reent Vand, er en herlig Ting, og bidrager mere til en god Fordøielse, end man skulde troe. At dette Foder maa rækkes i 3 eller 4 Givter, er en Selsfølge. Vedes Høet ikke reent op, bør næste Gang gives mindre. Naar Efteraaret er forhaanden, og de, især i Danmark, fugtige og raakolde Dage virke paa de spæde Føl, da have disse godt af at erholde 1 Pd. grovt fkræet Byg paa Havren, som derved ikke alene virker mere nærende, men ogsaa beforder en lind Usgang af Larmslimen.

---

Da Hr. Ammon er af den Mening: "at Føl, som i det første Aar have erholdt en saadan tilbørlig Pleie, derefter i anden og tredie Winter ikke behøve en stærkere Kornfodring, end i første; ja, at de i hine Aar fuldkommen kunne bestaae ved 4 Pd. Havre dagligen, naar derved tillige gives langt Foder," maa jeg her bemærke, at dette vel rigtigere bør forandres derhen: at Følterne i andet og tredie Aar, nu, forholdsvis til Kroppens Størrelse, ei behøve saa megen Næring, som i det første, men dog altid bør have en saa rigelig, at alle Legemet's Dele kunne tilføres det Quantum af Næringskraft, som er nødvendigt for at de kunne voxe og udvikle sig med Kraft, saa at Naturen ei nødes til,

kun især at sørge for de Organer, hvis Vedligeholdelse er høist nødvendig for Dyrets Liv — og for Resten lade det gaae med Værten som det kan. Det Quantum Næringsstoft, Føllet i disse Aar bringer ud af det givne Foder, er vist større end det i det første; men Legemet har ogsaa en saa meget større Anvendelse derfor, og maa efter Bøne sørge ligegodt for alle Dele, hvis Omfang dagligen tiltager. Af denne Aarsag er det, at Føllene i de sidste Aar vore forholdsvis mindre end i det første, men derfor vist ikke bør rækkes en mindre tilstrækkelig Næring; — dog bør Landmanden i dette Tilfælde handle som en forsigtig Producent, der ikke anvender Noget, uden det giver Haab om: at kunne forrente sig. Er Føllet af saa maadelige Forældre, eller synes at love saa lidet, at det derpaa anvendte Korn ikke kan betale sig, da bør det i andet og tredje Aar kun gives en mindre bekostelig Næring; — dog altid i første Aar tildeles Kornqvoter, fordi man kun efter den Tid nogenledes formaaer at see hvortil det synes at blive. Saafermt Omstændighederne tillade det, bør Havren i den første Tid hellere gives som grovt fæaaet, fordi den da bedre fordoies.

Men for at Føllet eller Følen kan drage Nytte af den rigeligere Kornfodring, saa at denne ei skader istedet for at gavne, er det af høieste Vigtighed, at det unge Dyr gives Leilighed til at fordoie og tilbørligen at anvende den nydte Næring; hvilket hos Føllene bedst skeer ved en tilstrækkelig Mo-

tion, og ved Folerne, at de derhos tages tidligt i Brug. At Hr. Ammon i denne Henseende stedse har fulgt de gamle og forældede Stutterianskuelser, veed jeg af Erfaring, og undres derfor ikke over, i hans Skrift kun at finde den sædvanlige Anbefaling: Bevægelse; og at savne al Opfordring til, at lade denne ideeligen foretage, endog til en let Transpiration, — som absolut nødvendige Betingelser ved Siden af en rigelig Kornfodring, der uden hin Understøttelse aldrig kan fordøies og til Gavn føres omkring til Legemets forskjellige Dele. At idelig Øvelse og Anvendelse er nødvendig for Organernes og Lemmernes fuldkomne Udvikling, viser den daglige Erfaring. See vi hen til Dandserne, hvis Laarmuskler og Lægge ere fyldige og meest udviklede; til Fægtemesteren og Arbejdsmanden, hvis høire Arm er kraftigere og undertiden den høire Haand endog større end den venstre — og søge vi Aarsagen her til, da findes den at være: en rigelig Øvelse og Brug, hvorved disse Dele consumere en forholdsmaæssig større Mængde Næringsstoft end de Andre, og derved ogsaa mere udvikles. Det er denne stizgende Bærel af Forbrug og Erstatning i den dyriske Organisme, som udgjør Englændernes omtalte, saakaldte "Hemmelighed," men som af Hr. Ammon og mange Andre saa aldeles misforstaaes. Havde den danske Landmand før kjendt og udøvet dette, og derhos ikke fulgt den ligesaa eenfaldige som fordærvelige Mening: "at tidlig

Brug skader,” da var vist den danske Hesteavl i en bedre Tilstand end nu, da havde den danske Landmand havt Leilighed til tidlig at komme til Kundskab om sit Tillægs egentlige Værd, og behøvede saaledes ikke i flere Aar med Usikkerhed at anvende Pleie og Foder paa Dyr, som ei vare det værd. Der paastaas: ”at ved tidlig Brug fremkommer Spat m. m.” — men det er snarere omvendt; thi netop ved tidlig Brug og Øvelse sættes de svagere Ledemode istand til siden at taale de Anstrængelser, man nødes til at fordre af den udviklede Hest; — dog, over denne Gjenstand, betragtet fra dette ei før afhandlede Synspunkt saavel som om Følgeopdræt overhoved, haaber jeg snart at kunne udvikle mig videre.

Gustav Michelsen.

---

## Noget om Væddetjorselen og Dyrskuet ved Viborg den 1ste og 2den August 1831.

(Meddeelt.)

For første Gang har man i Aar her tillands seet en offentlig Væddes eller Præmie-Kjørsel at holdes. Et Foretagende som dette, fremkaldt af sand patriotisk Aand, kunde ei andet end vække almindelig

## Fortklaring til Planen over Kjørebanelen ved Viborg.

- a b. Banens Diameter 860 Alen.
- c. En med Græstørv belagt Runddeel, som adskiller Banerne, 2700 Alen lang.
- d. Dommernes Plads.
- e. En Fjellebod, hvori 2 Second-uhre.
- f. En Klokke, der angav Signal naar Kjørslen skulde begynde.
- g h og i k. Forffjellen imellem den ydre og indre Bane,  $15\frac{7}{16}$  Alen.
- l. En med Græstørv belagt Slangeegang, 1200 Alen.
- m. Indkjørselen til Banen fra Viborg.
-



Deeltagelse i en Provinds, hvor Hesteavl er en rig Erhvervskilde, og som derfor skjænktes fortrinlig Opmærksomhed og Omsorg. Denne Deeltagelse viste sig især ved den talrige Forsamling af Tilskuere, som fra alle Kanter indfandt sig. At der af Concurrenter ikke meldte sig flere end 8, havde vel blandt andet sin Grund deels i Foretagendets Nyhed, deels i Tydens Mænsomhed over hans Heste, i Forening med den ei ugrundede Frygt for at selv den heldige Concurrent ikke altid ved Præmien kunde see sig skadesløs i det Tilfælde, at en Hest styrtede eller fik en Lyde under det anstrængende Løb.

Kjørebanelen er anlagt næsten  $1\frac{1}{2}$  Sjerdingvei fra Viborg paa en Hede; Huslerne, som der fandtes, ere blevene fyldte med Græstørv, hvorpaa er lagt Grus. Banens Dannelselse viser det medfølgende Afriks. Ihenseende til Kjørselen var givet den Bestemmelse: at to Vogne — som jeg vil betegne ved X og U — kjøre ud paa eengang ved Linien i k (X inderst, U yderst); de kjøre rundt til i k igjen og videre indtil de naae Slangegangens nordre Ende, hvor de kjøre ind og ud igjen ved den søndre Ende, hvorved X bliver yderst; derpaa kjøre de forbi i k Banen rundt igjen til i k og da endnu eengang Banen rundt indtil de standse, X ved i k og U ved g h. Efterat have kjørt igjennem Slangegangen, skulle Vognene altsaa veksle Bane. Den hele Veilængde, som de paa anførte

Maade have at tilbagelægge, udgjør 12000 Alen. Imod dette Arrangement kan indvendes, at det er saa forviklet, at det lettelig kan give Anledning til Feiltagelse, hvilket ogsaa var Tilfældet. — Banens Bund lod vistnok meget tilbage at ønske; den var yderst tung. Jeg hørte nogle Tilstedeværende gjøre den ret træffende Bemærkning, at Banen burde være saaledes, da mange Veie i Jylland ikke ere bedre og man burde see Hestens Kraft i Forhold til Landets Veie. I hver af de tre fra Kjøbenhavn hidbragte Vogne, som til Bæddekjørselen vare der forfærdigede, blev, Dagen før denne afholdtes, lagt Sække, fyldte med Sand, til en Vægt af 1200 Pund og Kraftmaaleren anvendt for at vise om de med lige Kraft lode sig sætte i Bevægelse. Da man med Strængighed paasaae, at intet skulde forstyrre eller forvirre Hestene, havde det vistnok været rigtigst, at borttage de Flag, som vare anbragte bag paa Vognene, da de meget let kunde forurolige de Heste, der løbe bag efter.

Kjørselen foregik som følger:

- |             |   |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Første Par. | { | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Overauditor, Herredsfoged Fischer fra Thy tilbagelagde en dansk Meil i . . 26 Minutter 33 Secunder.</li> <li>2. Kjøbmand Kjeldsen fra Hobro forlod Banen fordi han tog Feil ved dens Omvexling.</li> </ol> |
|-------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- |             |   |                                        |             |
|-------------|---|----------------------------------------|-------------|
| Andet Par.  | { | 3. Major Warnecke fra Aarhus til:      |             |
|             |   | bagelagde Milen i 28 M. 21 S.          |             |
|             | { | 4. Kobbersmed Heiberg fra Aalborg til: |             |
|             |   | bagelagde Milen i 26 M. 9 S.           |             |
| Tredie Par. | { | 5. Kjøbmand Nathanson fra Randers      |             |
|             |   | fuldendte ikke Løbet.                  |             |
|             | { | 6. Kjøbmand Philipsen fra Viborg til:  |             |
|             |   | bagelagde Milen i 28 M. 5 S.           |             |
| Fjerde Par. | { | 7. Kjøbmand A. B. Friis                | { fuldendte |
|             |   | fra Viborg                             |             |
|             |   | 8. Proprietair Lund til                |             |
|             |   | Kranestrup                             |             |

Kjøbmand Kjeldsen fik Tilladelse til at kjøre paa ny og tilbagelagde nu Milen i 27 M. 33 S.

Hermed endte Kjørselen, men paa en noget tragisk Maade; thi det var opvækkende at see Hr. Kjeldsens Heste, som ved det første Lob havde vundet at de vare de bedste Løbere af alle otte Par, blive paa ny drevne Banen igjennem med idelige Pidskeflage af den Kjørende og hans Medhjælper, hver med sin Svøbe.

De Vindende bleve:

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| Kobbersmed Heiberg, som erholdt 1ste Pr. | 300 Rd. r. S.    |
| Overauditor Fischer                      | — — 2den — 200 — |
| Kjøbmand Kjeldsen                        | — — 3die — 100 — |

Alt de Bestemmelser, som vare givne for Bæddeskjorselen, bleve Gjenstand for Digtale og Kritik, var ganske naturligt ved et begyndende Foretagende, for hvilket Mange interesserede sig. Den

sidste, for saavidt den kom mig for Dre, er i væsentlige Punkter forekommet mig saaledes, at den bør gaaes imøde. Blandt andet har jeg hørt Anke over, at andre end stutteridygige Hingste og Hopper gives Udgang til Væddeskjørselen. Men om en Hingst eller Hoppe er stutteridygig eller ikke: om den fortjener at bruges til Tillæg, er det, vi skulle først see paa Banen. Indskrænktes Meningen af denne Indbending dertil, at kun Dyr, der kunne bruges til Tillæg, altsaa ei Vallakker, burde concurrere, da synes den ved første Diekast at være meget grundet. Imidlertid troer jeg dog, at en udmærket Vallak ei burde udelukkes fra Banen, thi, skjøndt denne ei selv kan bruges til Tillæg, gøres man dog opmærksom paa den Stamme, hvoraf den er udsprungen, hvilket er ligesaa vigtigt. Her kommer man da tilbage til den første Betingelse for Hesteavlens Forbedring, Slægtregistre.

Udskillige have anseet det for en væsentlig Feil ved den afholdte Væddeskjørsel, at det var tilladt at kjøre i Gallop, fordi, som de sige, et godt Trav er det egentlige Løb for en god Skjorehest. Fulgtes denne Mening, maatte man, for at være consequent, træffe den Bestemmelse, at den Hest, som satte over i Spring selv for et Dieblik, var udelukket fra Præmien; thi Grændsen mellem Gallop og Trav kunde ikke paa anden Maade fastsættes, end derved, at et Spring skulde gjælde som

Galop. Det er let at indsee hvilke Stridigheder, hvilken Misfornøielse dette vilde medføre. Man bør betænke hvor almindeligt det er, at en munter Hest, naar den røres med Pidsken, gjør et Spring, saa at der vist ikke vilde komme een saadan Hest paa Banen, med hvem dette ikke blev Tilfældet. Hvilken Rudst vilde da vove at forcere sin Hest med Pidsken; ved et eneste Pidskeslag kunde han jo risikere hele Prisen. Paa Banen ved Viborg kunde en saadan Bestemmelse desuden ikke overholdes, med mindre der stode Dommere Banen rundt; thi, saaledes som det da var nødvendigt, kunde man umuligt fra eet Sted oversee Banen. Dette bemærkes kun for at vise de Misligheder, som ville være forbundne med en Væddekjørsel i Trav. Men dette er endda det Mindste; thi selve Paastanden om at Travkjørsel burde foretrækkes er tildeels ugrundet. Hensigten skal dog ikke være at vise de bedst tilføjte, men de stærkeste, hurtigstløbende Heste. Et Par gamle rigtigt indføjte Vognmandshest, som ere vant til at løbe et jævnt Trav, gaae ikke over i Spring ved et Pidskeslag, og ville altsaa næsten stedse vinde fremfor et Par stærke, unge, fyrige Hopper eller Hingste; men er dette svarende til Niemedet? Nei, vi skulle see, hvilken Hest der er den kraftigste, hvis man ellers vil, at Væddekjørseler skulle paa nogen Maade bidrage til Hesteavlens Forbedring, eller om man endog ved disse blot vil vække Interesse for denne Sag. At

de, ved at indskrænkes til det omtalte Travløb, aldeles ikke kunne virke til det Første, er aabenbart, og interessant kan det heller ikke være at see et Par indtravede Postheste vinde fra et Par stærke, fyrige, unge Dyr. Hvad vi attraae, er jo dog at kjende Hestens hele Kraft, ikke blot en Deel af den; men skal Hesten vise sin hele Kraft, kan det kun skee derved, at det tillades den at løbe i Gallop, eller rettere sagt, Hesten maa løbe saa stærkt, den kan, enten paa den ene, eller anden Maade. Skal Hesten løbe i Trav, da see vi, hvorvidt den har lært at moderere sin Kraft og hvorvidt Rudsken kjender sine Heste, og saaledes bliver det ligesaa meget en Prøve for Rudske som for Heste.

I mine Tanker var det derimod en væsentlig Mangel ved denne Bæddekjørsel, at hver enkelt Hest ikke løb for sig. Det er bekjendt nok, hvor vigtigt det er, at de sideløbende Heste have samme Temperament og overhovedet have den Egenkab, at de arbeide godt sammen; hver for sig kan være god og dog kunne de tilsammen kun virke lidet, naar denne Harmonie savnes. For at den bedste Hest, ved en Bæddekjørsel, som denne, skal kunne vise sig fra den fordeelagtigste Side, er det altsaa nødvendigt, at den løber med en anden med lignende Egenkaber (Temperament isærdeleshed, m. m.). Men ved en saadan Bæddekjørsel giver man da Præmie for 2 Heste, som løbe godt sam-

men, hvorimod den i og for sig bedste Hest, som sættes ved Siden af en mindre god, maa staae tilbage. Det er derfor afgjort, at man ei kan domme om en Hests Kraft med mindre man seer den arbeide alene; vil man altsaa af 4 Heste kjende den kraftfuldeste, maa hver løbe for sig; tilfældige Omstændigheder som de paapegede kunne da ikke frembringe et urigtigt Resultat.

Nytten af Bædderjørseler have forresten Udskillige draget i Tvivl. De, som anbefale dem, raisonnere maaſkee som saa: ligesom man ved Bædderidt kan erkjende den bedste Ridehest, saaledes kan man ved Bædderjørsel erkjende den bedste Kjørehest, hvilken man derimod ei kan finde ved Rideprøven; de gaae altsaa ud fra, at disse to forskjellige Anvendelser af Hesten fordre forskjellige Egenſkaber. De tre vigtigste Egenſkaber ved en Tjenestehest ere: Udholdenhed, Kraft og Hurtighed (af hvilke de to sidste for en Deel falde sammen); disse Egenſkaber fordres saavel hos Kjøre- som Ridehesten; (kun kan man, om man vil, gjøre den Distinction, at hos Kjørehesten fordres Trækkekraft, hos Ridehesten Bærekraft). Hvis man altsaa ved een Prøve kan erkjende alle disse Egenſkaber, da følger jo, at denne Prøve vil vise baade den gode Kjøre- og Ridehest. En saadan Prøve er Bædderidt, fordi man her lærer at kjende — foruden Hurtighed og Udholdenhed — baade Bærekraft og Trækkekraft; thi den samme

2 Bind 1 Heste. (8)

Kraft, som skyder Hesten frem, skyder ogsaa Vognen frem, nemlig Hestens Bagdeel, hvori den fremadskydende Kraft hviler\*).

Ved Dyrskuet, som afholdtes den næste Dag, fandtes mange smukke og gode Hingste, men kun faa gode Hopper. Det var glædeligt, at de to Hingste, som fik 1ste og 2den Præmie (150 Rbd. og 100 Rbd. r. S.), begge ere faldne efter Kongelige Hingste; den ene efter Blackwood, den anden efter Hamlet. Af andre Huusdyr vare der kun faa, især af Faar, og de af disse, der belønnes, vare just ikke udmærkede. Der uddeest ved denne Udstilling af Huusdyr ialt 15 Præmier til et Beløb af 700 Rbdlr. r. S. De udvalgte Dommere beraadsløge i et Telt om Præmiernes Tilkjendelse, uden at man fik andet at vide, end hvo der blev de Vindende. Bedre havde det været, om denne Beraadslagning var skeet mere offentligt, saa at Publicum kunde have erfaret Dommernes Mening om de foreviste Dyr's Fortrin eller Mangler. Dyrskuet vilde da for de Tilstedeværende kunnet blive lærerigt og interessant.

J Grundten forekom disse to Dages Forhandlinger mig at indeholde en synderlig indbyrdes Mod-

---

\*) At England, som intet forsømmer for at bringe Hesteavlens Forædling paa det høieste Punkt, ikke indlader sig paa Bæddeskjorseler, er vel egentligen intet Beviis imod disses Gavnlighed, men bør dog bemærkes.

sigelse. Bædderjorsel og Bædderidt afholdes for at lære at kjende den dygtige Hest, noget, som ved det blotte Skue ikke tilfulde kan opnaaes; ifølge denne Erkjendelse anstilles Bædderjorsel; men Dagen efter uddeses Præmier for Heste, som bedømmes ved det blotte Skue. I andre Lande forbindes vel Dyrskue med Bædderidt eller Kjørse, men dette Skue anstilles da med de Heste, som iforveien ere prøvede paa Banen. Man syner de Heste, som den foregaaende Dag have løbet; man taler sammen om, man undersøger Hestens forskjellige Dele o. s. v., undersøger om man kan see paa det Dyr, at det er det bedste, paa det andet, at det er mindre godt, erfarer om de og de Feil have Indflydelse paa Hestens Løb; paa denne Maade kan der altid vindes noget for en udbredt og dybere Kundskab om Hesten. At man lader sig forestille Heste, som man aldrig har seet før og ingen videre Interesse kan have for, og at man i det høieste prøver dem ved at lade dem løbe en Snees Alen, kan, synes mig, ikke lede til noget Resultat, allermindst naar, som meldt, de Mænd af Faget, der paatage sig en saadan Besigtigelse, tilbageholde deres Domme over de foreviste Dyr.

At man skulde have Entreebillet, som kostede 24 Skill., for at kunne som Tilskuer overvære denne Folkeforlystelse, har vist opvakt Manges Fortrydelse.

Om Bædderjorselerne ved Viborg end ikke kun:

ne stifte noget umiddelbart Gavn, ikke directe influere paa Hesteavlens, saa medføre de dog, at Interessens for Heste bliver mere almindelig, og uden en almindelig Interesse for dette Dyr ville Foranstaltninger til Hesteavlens Fremme ingen synderlig Indgang og Følge have. At den i Aar afholdte Bæddekjørsel har vakt Interesse i Jylland, og at en talrigere Concurrence kan ventes ad Aare, derom har jeg paa mange Steder i Provindsen overbevist mig. At dette Foretagende — i Forening med Dyrskue, efter de bedre Exempler fra andre Lande — maa vedblive, bør vist enhver god Patriot ønske. Da nu de første Indretninger engang ere gjorte, kunne Beforsningerne i Fremtiden blive færre.

B.

## Om den algierske Huusdyravl og om Deiens Stutteri.

(Meddeelt, af Journal des haras, ved Inspecteur  
G. Michelsen).

Følgende Uddrag af et Brev fra en fransk Overofficer ved Armeen i Algier, og som findes meddeelt i ovennævnte Journal, vil, haaber jeg, læses med Interesse, helst da Algieretogets endnu er i friskt Minde. Stutteri-Directionen i Frankrig havde haabet, ved denne Leilighed at erholde en Mængde udsøgte arabiske Bestelere, — men af et tidli-

gere Brev i samme Journal sees, at de, som kunde faaes, vare utjænliges; dog haaber man herefter at erholde ypperlige orientalske Heste. Hr. Stru- berg jun., Chef for Landstutteri-Depoen i Arles, er tiltraadt en Reise til Tyrkiet, Syrien og alle Dele af det ottomaniske Rige, for at opkjøbe Hingste.

Hvad den omtalte franske Officeer meddeler, er for Danmarks Hestehandel ikke saa uvigtigt, som man ved første Diekast kunde synes; thi det er ikke usandsynligt, at den Tid kommer, da Frankrig re- monterer sig fra Algier, istedet for som hidtil — meest fra Danmark. Hvad han fortæller, er Føl- gende:

”De kan let tænke, hvilken herlig Vegetation der fremspirer under dette varme Himmelsstrøg; men desværre understøtte Menneskenes Hænder kun lidet Naturens Gæmildhed. Den største Deel af Jorderne henligge udyrkede, kun bedækkede med Buskværter. Ugerbrug er her ubekjendt. Gjød- ningen af dette Lands utallige Mængde Hunsdyr bliver ikke benyttet, og Menneskenes Udarten synes ogsaa at have havt Hunsdyrenes til Følge.”

”Elet er saa lidet og flet, som jeg nogensteds har seet det, og dog er dette ikke langt fra det vil- de Esels, Urstammens, Fodeland. Muuslet der- imod er mindre hæsligt, har en smukkere Form, omendstjont ogsaa lidet.”

”Om Hornqvæget og Gaarene kan siges det samme, dog er Qvæget smukt, medens Gaarene

ere flette, og ligne de almindelige franske. Solen gives her ingen af. Kamelerne opflækkes kun paa Atlasbjergene og i Sahara, men ere smaa og synes ligeledes udartede; derimod seer jeg her skønne Strudse, fornemmelig Hannerne, med rødt Kjød. Nogle bleve sendte til Frankrig, men hvoriblandt een forulykkedes. Vi toge det ene Laar, som vog 80 Pd. Kjødet var fortræffeligt, og smagte bedre end Drefjød.”

”Hvad Hestene angaaer, da findes i Barbariet, som overalt, saavel gode som flette, dog af de sidste fleest. Beduinernes ere smaae, som oftest ødelagte, magre, og især skrækkeligt saarede paa Manken. Ogsaa i Flankerne ere de ilde tilredte af Rytternes Stigboiler (hvorpaa havees Sporer). Den største Deel af Beduinhestene ere langt fra saa gode som Rosahestene, omendstjont hine ere af en lettere og elegantere Form. De, saavelsom alle Dyr her, koste ikke meget, og man kan faae nok til 50 Fr. (18 Rbdlr.) pr. Stk. Et Muuldyr og en Koe gjelde hver kun 20—30 Fr. (7—10 Rbd.) og et Faar 20—30 Sous (36—54 Skill.).”

”Kun alene Tyrken, der hersker i dette Land liig en Despot, har udmærkede Heste; men de bleve enten bragte dybere ind i Landet, eller før vor Ankomst bortførte af Franskmænd i Algier. Nogle bleve dog solgte til en ubetydelig Priis, og deraf tvende, ikke udmærkede, 4 Fod 7 à 8 Tom. høie, betalte med 120 og 250 Fr. (43 og 88 Rbdlr.)”

"Landets Beboere fortalte, at henimod det lille og store Atlas fandtes de smukkeste Heste, og at mange vare bragte ind imellem Bjergene; dog vilde man vist bringe dem til Algier, for at sælge dem; thi for Penge giver Araberen slip paa Alt, selv paa Kone og Børn."

"Den Dag, da Algier blev overgivet, beordredes mit Regiment at recognoscere fra Stadens Batterier indtil Cap Matifou. Paa en Broe fra Romertiderne passerede vi Floden Harasch, og marscherede derefter lige til Deiens Volsgaard, hvor ellers holdes et Stutteri af omtrent 40 Hingste. Uagtet den største Jilfærdighed og hemmeligste Matemarsh, fandt vi dog ved Ankomsten Gaarden forladt og forstyrret. Efter nogle Trudsel og Samtaler tilstode de tilbageblevne Beduiner, at have bortført Kamelerne, Hornqvæget og Faarene; men at dog Beien af Constantin, som med sin Hær var trængt herhid, og, ved at underrettes om vor Ankomst, i Jil var trukken sig tilbage, havde bemærget sig Deiens Hingste. Videre kunde vi ikke bringe i Erfaring. Det var umuligt at opdage selv kun en eneste af disse Bestelere. Iøvrigt synes mig denne Anstalt ikke at være af Betydning. Bygningsmaaden er arabisk, en stor Giirkant, hvis Bygninger kun have eet Stokværk, hvoraf den øverste Deel beboes af Mennesker og den nederste af Dyr. Staldene bestaae i et Slags sletgjorte Colonnader eller Rækker af Søiler, hvorimellem hen-

sættes 3 til 4 Heste. Det er langt fra at være en ordentlig Stald. Man seer ingen Hække, kun et Slags Steentrybber, som fortil ere lukkede med Bræder eller Bjelker. Alt er indrettet til et vilkaarligt Antal af Heste. I Steentrybberne henkastes Høet og Straaet, medens Bygget, i Mangel af Havre, gives af Kurve eller Kar.”

”Straaet er i dette Land længere end i Spanien, og i en Deel af Frankrig. Istedet for at tørste Kornet, bliver det traadt ud ved Heste. Qua- liteten er isørigt slet. Høet er endnu slettere; for- medelst den yppige Vegetation meget langt, og der- hos meest graat, som Følge af vedholdende Regn og en slet Bjergningsmethode. Græsgangene ere enten udtørrede af Solen, eller bevoxne med slette og lidet nærende Urter.”

”Men, vil man sige, dette gamle Numidien eller Mauritanien, som fordum var saa berømt for sin Hesteavl, har jo dog endnu sit gamle Klima? Uden Tvivl! — men for at gjengive dette Land dets gamle Rigdom og Frugtbarhed, maa man til- veiebringe den fordums Regjering, skaffe det dets forrige Beboere og indføre saadan Cultur, hvor Menneskene, lig fordum, kommer Naturen til Hjælp. Skal isørigt Landet vedblive at tilhøre Frankrig, hvilket de arabiske Derwische spaae, da kan man i saa Nar forbedre alle numidiske Dyr- dyrarter, og i Frankrig drage Nytte af de bedste Heste, blandt alle halvvilde. I modsat Tilfælde

vil man dog altid fra Barbariet let og med faa Omkostninger kunne forskaffe sig Hingste og Hopper fra Marokko, Algier, Tunis og Tripolis, selv fra Senegal og det til Egypten grændsende Barka. Men da maatte ogsaa Frankrig bestemme sig til det lettere Hesteslag af fortrinlig Kvalitet. Med disse kunde desuagtet nok frembringes store Karossiers til Ride- og Vognslag. Dette er ved vor Hesteavl's Forædling egentlig den gordiske Knude, som vi maae vide at hugge over. Vil man have 100,000 Hingste og Hopper fra dette Land, tilbyder jeg mig at levere dem for 1000 Fr. pr. Stk. (354 Rbdlr.)."

"Hestenes Optommen til Krig er slet her, og Sadlerne ligne dem, de spanske Torreadores bruge. Man kan ved disse smaa og magre Heste, uagtet deres slette Udseende, dog ikke mis kjende den numidiske Oprindelse. Hovedet er meget skjønt, Bygningen temmelig god, og Hestene udmærke sig især ved Fromhed. Bevægelsen er overmaade let; men Høiden kun 4 Fod og 4 Tom. De større Heste, som holde 4 Fod og 8 à 9 Tom., ere vel af stærkere Bygning, men af en uædel Form, have et fladt, firkantet Kryds, tilligemed flade Ribbeen; Fordeelen, med dens fine og lange Mann, er det Bedste."

"Desværre har man ladet Algierne Tid til at bortføre deres bedste Heste. Dog skal jo mellem Bjergene findes temmelig store og smukke Heste; men endnu er vor Forbindelse med Bjergbeboerne

ikke igjen knyttet. I almindelige Lider koste de bedste Heste her sjelden over 100 Thl. Hvilken herlig Leilighed til at forbedre sine Racer tabte ikke Frankrig her! Hr. v. Corbiere sagde i Kamrene: "Efter at saavel i Ind: som Udlandet Alt hvad som er præsenteret ogsaa er opkjøbt, har man kun formaet at completere til et Antal af 1400 Hingste." Uagtet Consulat-Agenternes Rørværelse vidste man altsaa ikke, at Barbariet frembyder umaadelige Hjælpesilder, vel ikke i Heste af første Qualitet, men i Heste til gode Mellempriser? Man havde altsaa forglemt, at de bedste Heste fra Barbariet bringes fra Tripolis's Sandørkener, hvor man kan kjøbe dem meget unge, og siden opdrætte dem hensigtsmæssigt, hvilket er en ligesaa vigtig Sag, som Racen og Fødestedet kan være. En saadan Indlenz af den franske Regjering, som i mange Aar har haft en særskilt Stutteribestyrelse, gjør sammes Virksomhed og Planer til Forbedring kun lidet Værd!

## Blandinger,

meddeelte af Professor Begtrup.

### 1. Kunstige Græsarter.

Da Jorden bliver kjed af den ofte gjentagne Klevversæd, og at stole paa Kleveren alene er uovelsigt,

tilraades i N. Annalen d. Mecklenb. Landwirthschaft, 1ster Jahrg. S. 232, at benytte flere gode Græsarter til Udsæd, disse ere *avena elatior*, *lolium perenne*, *holcus lanatus*, *bromus mollis*, *dactylis glomerata*; til disse, som de væsentlige tilføies *anthoxanthum odoratum*, *agrostis capillaris*, *aira cæspitosa* og *flexuosa*, *avena flavesens*, *cynosurus cristatus*, *festuca ovina*, og *rubra*, *poa pratensis*, *compressa*, *bulbosa* og *annua*, *medicago lupulina*, *plantago lanceolata*. Af slige Græsarter regnes 1 Lpd. til en Tønde Land, Frøet kan blandes med nogle Pund rødt og hvidt Klexerfrø. Saa snart Havren er nedfrøiet, saaes i den aabne Fure Græsfrøet og nedharves. Det er vissere end at saae Frøet paa den tilharvede Jord. Man saae først Klexerfrøet, derefter Græsfrøet, hvorved Klexerfrøet bliver mere jævnt udspreedt, da Klexeren for medelst sin større Tyngde synker tilbunds i Kurven. Sligt blandet Frø giver bedre Græskning og meer Høe, som Kreaturet foretrækker for Klexerhøe, det er 14 Dage tidligere, og taaler bedre Kulde og Tørke. Det engelske Raigræs er særdeles nærende og sundt for Faar, som og for Heste, Thimotheigræsset for Hornkvæget, begge dække Jorden vel. Høehøsten af slige Græsarter indtræffer før Kornhøsten, først slaaes de tidlig modne, naar de fleste ere gule paa Straaet, 14 Dage derefter de andre. Græsset til Frø opbindes og veires som Sæd, det aftærskes paa Løen, og renses ved Rastning og Sol-

det, derpaa opbevares det paa et luftigt Loft til Saaetiden. Frøet bevares bedst, ligesom Sæden, i Åbnerne. Det aftarstne Græs er et maadeligt Foder. *Holcus lanatus* (uldbladet Hestefryd) har det Fortrin for Klexer og Lucerne, at den lider mindre af Tørke, saaes den med Klexer eller Lucerne undertrykker den samme i det tredie Aar. Kser malke bedre efter den end efter andet Græs, den er ligeledes god for Fedeqvæg, den ansees for den bedste Græsart. Efter Etatsraad Viborgs Bidnessbyrd gives af denne gode Græsart *holcus lanatus* en stor Mængde i Stauning Sogn, Ringkjøbings Amt, den groer der vild i saadan Mængde, som om den var dyrket. Den roses ligeledes for den bedste Græsart i Berh. d. badisch. landw. Vereins für 1823, S. 97. Det er formodentlig let at skaffe sig Frø af det fra Ringkjøbing, som man lod forsende til Horsens. Det kunde være en Fortjeneste for det Sogn Stauning, naar det gjordes derpaa opmærksom. Iøvrigt er det let at indsamle Frø af den, som af andre gode Græsarter. Man tager i Juli og August, ligesom Græsfrøet modnes, Kser til at indsamle Græsstraaene, de bindes sammen, udtærkes, og Frøet saaes paa Rabatter i Haven eller paa en Forpløining; hvorfra for Fremtiden tages Græsfrø til Udsæd i Marken. Vi har hos os selv et Exempel paa Blanding af flere gode Græsarter, nemlig: Bonden Jens Degn af Besrupgaard's Gods i Saltum Sogn, Hjørring Amt,

hans Jorder ere muldsandige, og under denne Bland-  
 ding, 6 à 7 Tommer dyb, er rød Sand. Siden  
 1799 har han lagt Vind paa at dyrke disse fire  
 Græsarter: uldbladet Hestefryd, bugtet Bunkke, Raps-  
 græs og graa Hvene. Frøet af disse 4 Græsarter  
 saaede han med sidste Halm efter Gjøden. Jo re-  
 nere Jorden er, og jo nærmere efter Gjødningen,  
 desto bedre bliver Græsset. Af den Aarsag saaede  
 han det i tredje Halm efter Gjøden, som hos ham  
 er Havre, hvortil han ploier tre Gange, nemlig i  
 Efteraaret paa langs, i Foraaret paa tværs, og til  
 Sæd paa langs, samt harver hver Gang meget  
 stærkt for at rense Jorden, og faae den fuldkommen  
 reen. Dette Arbejde betales rigelig ved Havrens  
 overflødige Afgrøde. Naar Havren er saaet og  
 nedharvet, udsaaer han Blandingsfrøet paa Havres  
 landet ved første Dags stille Veir, der bliver strax  
 overharvet engang, med mindre Frøets Udsæd, for-  
 medelst indfaldende Blæst, udsættes til Havren er  
 saa høi, at den ei kan taale Harven, da saaes Frøet  
 i tørt Veir paa Havresæden, som ikke harves. Er-  
 faring har lært, at Havren kan taale, ja have Gavn  
 af, at opharves med Forsigtighed, om den end er  
 2 à 3 Tommer høi. Til en Lønde Bygland, eller  
 10,000 □ Allen bruger Bonden 12 Pund vel ren-  
 set Blandingsfrø, som udgjør 2 Skpr.  $7\frac{1}{2}$  Pot Frø.  
 En Skjeppe af Blandingen veier 5 Pund, deraf 14  
 Potter Hestefryd, som veier  $2\frac{1}{2}$  Pd. og af de 3 an-  
 dre Græsarter, veiede  $2\frac{1}{2}$  Pd., udgjør 7 Potter. For

at faae det fine Frø jevnt saet, udrystes Frøet gjennem Fingrene, ligesom Haugefrøe. Allerede efter Høsten søges dette Græs af løse Kreature med Begjærlighed. At Kreaturene afæde det om Efteraaret, skader ikke Afgrøden, naar Roden ei af Svinnene oprodes. I tre Aar kan een med dette Blandingsfrø besaaet Alger høstes til Høe, og dens Frugtbarehed i den følgende Tid til Korn dog forsøges, men Bonden bruger første og tredje Aars Afgrøde til Tøring, og lader 2det Aars staae til Frø, som Erfaring har lært ham at give det bedste og reneeste Frø. Dette Høe er ligesaa fyndigt som Klever, og overgaaer denne, naar den er moden. Kreaturene ere i ligesaa god Stand, som efter halvtørstet Sæd. Græsnningen er meget god for alle Kreature, bidrager fortrinlig til Melkens Fedme og Mængde, og er for Arbejdsdyr, Heste og Stude, saa god at arbeide paa, som Skaftehavre. Ved denne stærke Græsvæxt bliver Jorden ligesaa beqvem til Sæd, som efter Klever. Dette Blandingsfrø fandt Omsejensens Bispe, og han affatte til adskillige Mænd flere Lpd. Frø. Bonden erholdt af det Rgl. Landh. Selskab dets tredje Guldmedaille og et Sølvbæger. Af Anførte erfares Fremgangsmaaden, naar man vil benytte flere gode Græsarter til Udsæd.

## 2. Fioringræs.

Det er bekjendt, at Fioringræsset, *agrostis stolonifera*, anbefalede stærkt fra Irland, blev efter

den Anbefaling med Flid dyrket paa Dronninggaard, og at Friderik de Coninck lod trykke et eget Skrift om den Græsart. Siden efter hørte man ei tale om den hos os. Af bulletin par Ferussac f. 1825, S. 356 erfares, at den dyrkes i Nederlandene, som Foderurt paa Hedejord, for dens Godhed, og fordi den giver en god Afgrøde; og at den vedbliver at yde Foder til en Tid andre Græsarter intet give. Paa Grund deraf har Videnskabernes Akademie i Bordeaux udsat Præmie for dens Dyrkning. Professorens i Botaniken i Florents, Cavi, giver i sit Skrift om Foderurterne i Toscana den Berømmelse om *Agrostis stolonifera alba* og *vulgaris*, som findes der meget almindelig, at den groer vel i Rosejord, som og i tør Jord, og at man kan slaae den grønt fra October til Marts til Qvæget, og at den er den meest nærende af alle Græsarter, og at Melken er feed efter den. Det Anførte er uddraget af Ferussac for 1826, S. 28, som igjen har taget sin Efterretning af antolog. giorn. Oct. 1825.

### 3. At udrødde skadelige Planter paa Eng eller Græsmark.

Har man paa sin Eng eller Græsmark skadelige Planter, som gjør Hæet usundt for Kreaturet, saasom *Chærophyllum pratense*, *Hera-cleum sphondylium*, udrydde man dem ved at lade dem affjære paa samme Maade som man stikker Asparges, under Kronen paa Roden, thi saa voxer

de ei igjen. See Bulletin par Ferussac p. 1826 pag. 99.

#### 4. Fordelen af at tage Sædeforn fra fremmede Egne.

Alle vore Urter og Frugttræer, samt Sædearter ere indførte fra sydlige Lande, de ere efterhaanden vante til det nordiske Klima. Gartneren har deri meer Erfaring end Landmanden. Den Regel følges af mange Landmænd og har vist sin Nytte: at tage sin Saaesæd fra sydlige Lande til nordlige. Den bedste danske Havre høves i Thye, kaldet spansk gul Havre, den holdes i samme Priis som Byg, den er fra et spansk Skib, som for mange Aar siden strandede paa Kysten. Tilfælde bragte før Krigen Rug fra Frankrig til Thyen, man var der særdeles vel fornøjet med den. I Thyen, som og i Jylland, og i den senere Tid i Egnen ved Roeskilde, søges Sæderug fra Provstiet ved Kiel, og i Holsteen søges Vintersæden fra Vierlanden ved Hamborg til Saaesæd. I Skotland tages Byg til Saaesæd fra det Sydlige af England, da Bygget modnes der tre Uger tidligere. Den Sæd, som er taget fra et sydligere Land og er vant til at modnes tidligere, beholder den Egenskab ved at forplantes til et nordligere. Det Samme er Tilfældet, naar Sædefornet tages fra varm og tør Jord, hvor den tidligere modnes; bliver den saaet i kold Jord, som er leret, modnes den tidli-

gere, end om Sæden tages fra samme Jordbund. Den samme Tanke finder ligeledes Bifald i bulletin par Ferussac p. 1826, p. 98.

#### 5. Om Planter's Acclimatiferen og Midler til deres tidligere Udvikling.

Alt det som efter Climaet ikke er villig til, formedelst Landets korte Sommer, at komme til Fuldkommenhed, ligeledes de Planter og Havesager, som man vil vænne til Climaet, som og det, man ønsker tidligere at komme frem, end paa sædvanlig Maade, f. Ex. Kartofler, Urter, Bønder, det have tidligere, naar de saaes om Vinteren i Kasser, og naar Planterne ere stærke nok, udplantes de, naar den strænge Vinter er forbi; de tildækkes om Natten med Halm for Nattefrost i Foraaret. En almindelig bekjendt Lærdom blandt Gartnere, og anvendt i det Store i Nederlandene. Man har derom en Veiledning i d. Badensch. Landw. Vereins f. 1821, Hest 2.

#### 6. Egeblade til Driverier og Mistbænke.

Hvor Talen er om Driverier og Mistbænke, da falde de for kostbare, fordi man bruger Egebark til dem og megen Gjødning. Egeblade ere i Driverierne tjenligere end Egebark. I Mistbænken kan Bark lettelig give for stærk Varme, f. Ex. for Ananas, det finder ikke Sted ved Egeblade, alligevel Bladene give tilstrækkelig Varme. Bladene ind:

samles strax efter de ere faldne af Træerne, de sættes i Stakke af 6—7 Fods Høide, bedækkes med Grene og Riis, at Vinden ei skal adsprede dem. Derpaa væder man dem meer eller mindre, efter Aarets Tid og som Bladene befindes tørre. Gjæringen viser sig strax, man lader den vedblive i 5 til 6 Uger. Derpaa fyldes de i Drikkassen og trædes fast sammen, oven paa lægges 2 Tommer Garverbark. I Bænken sættes Potterne som sædvanlig, og Mellemrummene fyldes med Bark. Hvert andet Aar fornyes Bladene. Fordelen er, at Egebladene give en mere stadig og vedvarende Varme. Potterne tages ikke fra deres Plads. Plantens Rødder gaae igjennem Hullet paa Potten og finde overflødig Næring. Naar Bladene ere afbenyttede, afgive de en god Gjødning. Overhovedet ere alle Slags Blade, blandede med Gjødning, tjenligere for Driverier end bar Gjødning, fordi Varmen bliver mere regulair og vedholdende. Unbefales i Wochenblatt d. Landw. Vereins in Baiern 1824, No. 16, ligeledes i bulletin p. Ferrussac p. 1825. Er det Blade, eller en Halmstak, eller en Mødding, som man vil have hastig bragt til Forraadnelse, ved at see dens Dele opløste, da indstikkes i Stakken eller i Møddingen et Rør med Tuden paa, hvori er Huller, som paa en Vandfande man bruger i Haven; igjennem Røret ledes varme Damppe af kogende Vand, saa som af en Theljedel, Røret sættes paa Tuden af

Rjedlen. Man kan og bruge varm Spøl til en Stak Halm, den helbes i en Jordybning gjort i Toppen af Stakken. Anførte Maader fremme Forraadnelsen hastigere, end at kaste Halmen paa Møddingen, som, naar den ligger paa Bunden af Møddingstedet, ofte henligger uforraadnet, fordi Luften ei kan berøre Halmen, hvor Gjødningsstedet er dybt.

### 7. Aarsgammel Hvede og Rug til Saaesæd.

Det er bekjendt og ofte erfaret at aarsgammel Hvede og Rug er til Saaesæd meget tjenlig. I Rusland, Finland, Estland saaes altid overgjemt Hvede og Rug, som er 1 à 2 Aar gammel, den sættes i Støb med Kalk, for hastigere at trøkke ud, derved bevirkes at den hastigere groer, især dersom Efteraaret er tørt. Kulde og ugunstigt Veir virker mindre paa den gamle Sæd og Straaet forrekommer at være stærkere. Man saaer den overgjemte Vintersæd i den aabne Fure og lader Trøkken strax følge efter. Er Jorden tør, løber overgjemt Sædeforn sildigere op. Man maa altid søge at have gammel Sæd til Udsæd af Hvede og Rug, thi den ny fra en vaad Høst er mindre tjenlig, saaledes som Tilfældet var i Efteraaret 1830, da havde gammelt Sædeforn været vigtigt, og kunde have været saaet betimelig i Brakmarken før Kornhøsten. Den Sæd, som skal overgjemmes, kan henz

lægges paa Loftet, eller opbevares i tilbundne Sække, eller forblive uastorfsken i Straaet. Den gamle Rug, naar Saaetiden er tør, ligger længe i Jorden førend den spirer, og staaer tyndt, men i April kommer den sig, bliver svær i Kjerne og Halm med længere Vipper end den ny. Den samme Erfarenhed have vi som i Mecklenborg. Men et sjeldent Exempel tilføier Prof. Karstens, at en Kjøbmand i Rostock saaede af Curiositet  $\frac{1}{4}$  Skp. Hvede, som var gennemvaad af Sævand, fra et strandet Skib, og havde ligget i flere Aar paa Loftet, han høstede efter den 7 Skp. igjen. Et lignende Exempel har man fra Helsingør. Kjøbmand Belfour saaede 2 Tønder Hvede fra et strandet Skib, den havde trukket Vand til sig i 9 Dage. Hveden blev saaet i Januar, den kom ikke ret i Væxt før end langt ud paa Sommeren, men blev da imod Forventning meget god. Exemplet fra Rostock kan læses i neue Annalen der Mecklenb. Landwirthschafts-Gesellschaft, dritter Jahrg. S. 153. Exemplet fra Helsingør er indført i den oeconomiske Correspondent. Man har mange Exempler paa, at Hvede, som har været bevaret i Kørnerne, har kunnet holde sig i mange Aar ubeskadiget.

#### 8. Om Baarrug, Baarhvede, Kartoffelhavre.

Afsøde Professor Karstens i Rostock, Lærer i Landoeconomiien, som havde Jordbrug til sit Em-

bede, har megen Fortjeneste af det Mecklenburger Landvæsen ved sine Forsøg og sin Indflydelse hos Landets Jordbrugere, som og hos Fyrsten, han var Udgiiver af Annalen d. Mecklenb. Landw. Han anbefaler i sine neue Annalen 1ster Jahrg. S. 366 Sommer: Stauden Rocken, da den udmærker sig ved Frugtbarhed, Halm og Kjerne, den saaes sidst i Marts eller først i April, den dyrkes af Kammerrath Zimmermann i Mecklenburg. Da i nogle Egne hos os, formedelst Localitet, Vaarrug dyrkes, s. Ex. i Bendslyssel, paa Fanø og flere Steder, fortjener den Rugspecies Opmærksomhed, saa og den til Kiel hidbragte saa kaldte Caradiniske Vaarrhuede, som roses meget, og ligesledes den saakaldte Kartoffelhavre, som har Byggets Bægt og Priis, den kan forskrives fra Glensborg, i Omegnen der er den meget udbredt, saa at Partier paa 100—200 Ldr. kunne erholdes. Man har længe vidst at Himmelbyg var den bedste af alle Bygsorter, og at 2 Skp. af den var til ethvert Brug af samme Værd, som 3 Skp. af toradet Korn, og derfor holdtes i samme Priis som Rug, og brugtes fornemmelig til Brød, men nu soie tydske Tidsskrifter fra Baiern og Sachsen til, at den anvendt til Malt giver dobbelt saa meget M og ligesaa stærkt, som af det sædvanlige, kaldet sevradet Byg. Hos os bekommes det bedste Himmelbyg hos Gartner Bannow ved Kjøbenhavn,

boende lige for Halsmilts:Pælen, paa Veien fra Kjøbenhavn til Lyngbye.

### 9. *Triticum polonicum*.

I Storhertugdømmet Baden har man gjort Forsøg med *triticum polonicum*, det er en ypperlig Kornsort, som giver en riig Afgrøde og godt Meel, den søges ei af Fugle, men den taaler ei en streng Vinter, den gaaer bort. Hos os vil den kun lykkes i Haver. Men man kunde acclimatifere den, ved at lægge de Korn, som havde udholdt Vinteren. Noget om den Hvedesort læses i Verhandl. d. Badensch. Landw. Vereins 1ste H. f. 1821. S. 34.

### 10. Jordæbler.

I sine Annaler, det 15de B. S. 58, tilraader Thaer at dyrke Jordæblet paa sandige Jorder, hvor det passer godt. Dets Blade skal være et særdeles nærende Foder for Faar, og dets Knolle, som ligne Kartofler, og bruges som disse, ere tjenlige for alle Creature. Culturen af disse uddøer hos os, tilforn saae man Jordæblet hyppig i Bøndernes Haver, men nu kun paa enkelte Steder, f. Ex. i Bondebyen Sæbye, ved Lisse, ligeledes strax uden for Kjøge, ved Frederiksberg paa Grøndal. Dens Knolle have noget Bammelt hos sig ved det at de ere meget søde. I Frankrig ere de bekjendte under Navnet Topirambours. De dyrkes der til

Winterfoder for Gaar. Paa 10,000 □ Allen kan avles 20,000 Pd. Jordæbler, med disse kan underholdes 40 Gaar i 4 Maaneder; derimod kan samme Areal med Klee eller Lucerne, antaget at der avles 3000 Pd. Høe, kun underholde 12 Gaar i lige Tid. Altsaa er 3 Tønder Land med Jordæbler liig med 10 Edr. Land med Klee. Et Gaar gives daglig 1 Pd. Høe og 2 Pd. Jordæbler, thi 2 Pd. Jordæbler ere liig i Næring med 1 Pd. Høe. Jordæbler tage til Takke med sandet, stenet og slet Jord, som og med god Jord, men taale ei sild Jord. Æblerne lægges efter Ploven four Kartofler, men behøve kun een Hynning. Bønderne kalde Jordæblet (*helianthus tuberosus*) Wrteskup. Toppen voxer til en Høide som spaa Træer. Æblerne eller Knollene, begge Navne bruges i Bondestanden, ere brune af Farve, de skrælles førend de koges, og de forplantes ved Skrællinger, som lægges. Bønderne spise dem, men sige, at de ere ei tjenlige at spise, førend efter Fasten. De ere, naar man er vant til at spise dem, meget behagelige, fornemmelig, naar man lader dem koge med lidet Glesk. Man kan og faae et meget hvidt Meel af Jordæbler, som giver temmelig godt Brød, naar det blandes med andet Meel. De kunne ikke vel udryddes fra det Sted, hvor de engang ere satte. De store Æbler optages om Høsten, og forvares i Sand i en Kjelder. Den Forklaring give Huusmænd, som have dem i

i deres Haver. Professor Pfaff i Kiel giver den Forklaring om Jordæblet og dets Analyse, indført i hans Bog über Kartoffeln, trykt i Kiel 1807, at han havde erfaret, at Æblet eller Knollene bestaae af 84 Dele Vand, have ingen Sættemeel, som udmærker Kartoffler, at de have 5 Dele trevlet Stof, 10 Dele Slim og 1 Deel Æggehvitedstof. De ere mere vandede end Kartoffler, og da de derhos mangle Sættemeel, give de en svag og opblæsende Næring. Deres større Portion Slimstof erstatter ikke Savnet af Sættemelet. Jordæbler ere et godt Foder for Kvæg og Faar, udholde den strenge Vinter, og skal give et større Product, til det Tre dobbelte, imod Kartoffler, desuden tjenlige som Surrogat for Kaffe. Sammenligner man dem med Kartoffler, da kan antages efter Einhof og Pfaff, (hos den sidste findes Analyse af flere Varieteter,) at den almindelige Kartoffel, optagen i September, indeholder 75 Dele Vand, 14 Dele Sættemeel, 8 Dele trevlet Stof,  $2\frac{1}{4}$  Slim og 0,8 Æggehvitedstof.

#### 11. Noget om Høraavl.

Thaer giver i sine Annaler 15te B. S. 136 den Veiledning med Hensyn til Høer, at den tidlig saaede bør saaes fra Slutningen af Marts til den 10de April, og den sildig saaede saaes fra Slutningen af April til 10de Mai. Hørrer bør luges meget reent, den skal rustes saasnart den har

afblomstret, da erholdes den fineste Tave. At man avler maadelig Hør, er fordi man tillige vil have Frø; vil man have Frø, bestemmes dertil et eget Stykke med Hør, som saaes tyndere. Saa snart Hørren er rustet, sænkes den strax i Vand, derved bliver den finere, end naar den først udtørres. I Vandet lader man den blive 5 til 10 Dage, da Taven let lader sig skille fra det Træagtige. Derpaa tages den op af Vandet og spredes paa Græs eller Stub i otte Dage, for at Dug og Regn kan rødde den fuldkommen.

## 12. Meierieøksen.

Vi have paa kort Tid erholdt tre Afhandlinger angaaende Meieriet, den ene forklarer Englændernes Maade, den anden den Holsteenske, den tredie den paa Sophiendal under Grevskabet Bregentved. Men ingen taler om Melkestuernes Indretning paa Alperne i Sveits. Der bygges Melkestuen paa Steder, hvor der findes Kilder, eller Kilden henledes til Melkestuen, for at Gulvet i Melkestuen, som der er Trægulv, kan altid være oversvømmet med rindende Vand, tilstrækkelig høit, at Træsebøtterne kunne svømme i Vandet, og Temperaturen holdes omtrent i 6° R. Efter 5 Dages Forløb skummes Fløden, af den afflummede Mælk gøres grøn Ost, som er yderst mager. De friske Ostdele lægges i en Sæk, og betynges med Steen. Den grønne Farve har den af Saften af trifolium melilotus cæ-

rulea. Den saltes som anden Ost. Naar den er tør, gaaer den i Handelen. Det er den bekjendte grønne Sweitsferost, som yndes meget her i Staden, og er særdeles drøi. Ostene ere smaa paa 2 til 3 Pund, og betales hos Urtefræmmerne med 2 Mk. Pundet. Det maatte godt kunne betale sig at gjøre den Slags magre grønne Ost, ligesaa og norske Gammelost, som og den norske Mysost, som alle tre yndes meget, og ere af den Vælle, vi give til Svinene. De ere ofte eftergjorte hos os til privat Brug, og have været meget gode, men ei til Salg. Selv den simple Knapost yndes af Mange, og vilde tilvisse finde Affætning i Udlandet, naar den var en Vare til Udsæls.

Bore Melkekar ere Siebøtter af Træ, de blive lettelig sure og maa derfor stilles i foghedt Vand, som er et besværligt Arbeide for Pigerne. Derfor har man i England Kasser af Tjørretræ,  $1\frac{1}{2}$  Al. lange,  $1\frac{1}{2}$  Alen brede, med Taphul. Naar Melken har staaet i Kassen, som er hæftet til Væggen og stykkes paa en Fod, i 24 Timer og længere efter Veir: liget, dog ikke saa længe at Melken bliver suur, skummes Fløden med en Skumskæ, som er en stor rund Skæ, som en Fiskekæ med Huller i, at Melken kan løbe fra. Da Melken ei tillades i Kassen at blive suur, kan Træet ei tage Suurhed til sig, og Skolden og Skruppen falder bort. Melken staaer 2 Uommer høit i Kassen, ligesom i Botten. Det at Melken endnu kan have nogle Flødedele tilbage, hvil:

fet forebygges naar den henstaaer længere, inden den skummes, er intet Tab, thi derved bliver Osten af den affskummede Mælk saa meget bedre. Det erfares af den meget gode Ost af afblæst Mælk, som havees fra Thurebyeholm og Valdbyeegaarden. Paa Giorstøv holdes et særdeles godt Regnskab over Hollænderiet, der prøves den nymalkede Mælk i lange smalle Glas, hvorpaa er indflebet Liniemaal, at man kan see paa det nøiagtigste, hvor megen Fløde Melken sætter, som er forskjellig efter Græsgangen, Foderet, Veirliget, som og efter Køens Naturel, da nogle Køer give federe Mælk end andre.

I Skotland bruges nu Mælkekar af støbt Jern, som ere indvendig fortinnede, og udvendig malede. De ere ei dyre. De Smaa til en halv Potte Mælk koste  $2\frac{1}{2}$  Mk. dansk, de til en Potte koste 3 Mk., til 2 Potter koste 6 Mk. 8 Sk., til tre Potter 9 Mk. 8 Sk., til fire Potter 10 Mk., de største til 24 Potter koste 2 Specier. Ostforme,  $17\frac{1}{2}$  Tomme i Diameter, indvendig maalte, koste 22 Mk. 8 Sk. I neue Annalen d. Mecklenb. Landw. Gesell. 2ter Jahrg. S. 606 roses disse Kar.

### 13. Tobaksavl.

Tobaksavl bliver hos os staaende ved Frederiks og Horsens, og vil ei udbrede sig. For 50 Aar siden dyrkedes Tobak ved de fleste danske Kjøbstæder. I Sverrig, i Mecklenborg, i Preussien dyrkes Tobak til Salg. Hos Bønder og Godseiere findes

Tobak paa deres Mark. Af neue Annalen der Mecklenb. Landw. Gesellschaft 1ster Jahrg. S. 150 erfares, at man der dyrker *Nicotiana fruticosa*, flore rubra, som anbefaler sig ved en Væxt af 10 til 16 Fod, Bladene ere 3 Fod lange og næsten en Fod brede. De ere af en mild Natur og lade sig ret godt røge uden Tilberedelse. *Nicotiana macrophylla* har rundere Blade og finere Rippe. *Nicotiana fruticosa* har langagtige spidse Blade med en tykkere Rippe.

#### 14. Kaffevikke.

I Krigens Tid dyrkedes hos os, baade ved Kjøbenhavn som og i Moeskilde, Vikkeplanten *Astragalus hœticus* til Kaffe, og kaldtes derfor Kaffevikken. Den ansees nu i Sverrig, og i Baiern, som det bedste Substitut for Kaffe, og den nyder i Sverrig offentlig Opmuntring. I Wochenblatt d. Landw. Vereins in Baiern, for 1824, No. 21 forklares dens Dyrkning. Vikkerne lægges om Foraaret i Jorden, 15 Tommer fra hinanden, i hvert Hul lægges to Bønner, de lægges forud i Vand i 48 Timer. Naar Stænglerne ere 2 til 2½ Tomme høie, bindes de til Stofke, for at Bælgene ikke skal ligge paa Jorden. De Bælge, som ere udsatte for Solen, bære ikke saa mange Vikker, som de, der have nogen Skygge af Træer. Vikkerne afplukkes, som de modnes, fra August til sidst i October, hver anden eller tredie Dag afplukkes de modne. De

benyttes til Kaffe, saaledes: Bikkerne brændes som Kaffebonner; til et Lod virkelig Kaffe tages 4 Lod Bikker, men disse brændes særskilt. Drikken ligner aldeles virkelig Kaffe. Kaffevisken er bedre end andre brugelige Surrogater, saasom Løvetand, Eichorie, Wërter, Rug, Algern, Gulerodder. Den samme Erfaring havde man og her i Landet. Dens Dyrtning er saare simpel. Det vilde bedst betale sig for Gartnere, da Almuen i Kjøbstæderne ei vil undvære Kaffe, og havde da den Art for billig Priis. Bikken *Astragalus hœticus* hører hjemme i Sicilien og Spanien. Den forhandles nu af Eichorie-Handlere i Tydskland, den finder Uffætning i Tydskland og i Holland. Den voxer bedst i muldsandig Jord, som gjødes om Efteraaret, i Foraaret spades Jorden til en Fods Dybde. Havebedet maa ligge for Middagsolen, og have Læ for Norden. I April, naar Frosten er forbi, saaes Bikken, efter Snoer, to Rader paa et Beed, med Alens Rum imellem Raderne, Bikkerne udblødes først i Vand, de lægges en Tomme dybt i Jorden. Er Jorden tør, vandes et Par Gange, indtil Bikken lader sig see over Jorden, sædvanlig efter 8 til 9 Dage. Den luges indtil den er 6 til 8 Tommer høi. Ligesom Bikken succesfiv modnes, i August og September, indsamles Bælgene. De største og modneste Bælge opbevares til Udsæd. Enhver Plante bærer 200 Bælge, og hver Bælg har 10 Bikker. Paa 100 Kvadratfod kan avles 40 Pd. Sædvanligst bruges

$\frac{2}{3}$  Dele af Biffer til  $\frac{1}{3}$  Deel Kaffe, de brændes hvert for sig til de ere mørkebrune. Brændte og malede opbevares de paa tilproppede Glasfer. Nærmere Forflaring gives i Skriftet: Bericht über meinen zweiten Versuch mit dem Astragalus boeticus von Gustav Braun, 2te Ausg. Nürnberg 1824.

#### 15. a. Olieplanter til Madbrug.

Oliegivende Planter til Madbrug, som levere fin Olie, dyrkes ei her i Landet. Det var let at dyrke slige Planter, men Vanskeligheden bestaaer i at vi ei kjende de bequemme Haandpresser, som bruges i fremmede Lande, f. Ex. i Rusland og i Tydskland; og saalænge der ikke avles saa meget Frø, at det kan lønne sig at anlægge en Oliemølle til de fine Olier, vil ingen befatte sig dermed. Her kunde Apothekeren snarest være Mellemmand, thi han staaer paa det Trin af Cultur, at han kan gjøre sig et tydeligt Begreb om Nyttens, Uffætningen, som og om Behandlingen. De sædvanlige Oliemøller kunne ei benyttes, thi der ere Stenene, Stampere, Poserne urene af den Olie, som presses af Raps og Hørfrø, og kunne derfor ei benyttes til Olie, som skal være til Madbrug. Sagen er ei ligegyldig, thi skal menig Mand alene bruge Smør til Mad og paa Brød, er Levemaaden meget kostbarere, end naar han kan, som i Tydskland og i det sydlige Europa, bruge Olie, thi da kan Enhver i sin Have dyrke en liden Plet med Balmue, Soelsikke eller anden passende Plante,

som giver Olie til Madbrug. Et par Exempler vil oplyse det. I Massachus. agric. Repos. and Journal Vol. VIII., No. 1. forklæres Anvendelsen af Soelsikken, *helianthus annuus*, som giver meget Frø, hvis Olie er ligesaa behagelig som Olivenolie; 2 Skpr. Frø giver 4 Potter Olie, som udpresses ligesom Linolie; 6 Skpr. Land Middelfjord beplantet med Soelsikker, i 3 Fods Afstand indbyrdes, vil give 80—100 Skpr. Frø. Bladene ædes af Kvæg og Faar. Med Frøet kan fedes Fjerkræ. Frøet kan brændes som Rasse til det Brug, tillige benyttes som The. Gerussac omtaler det Samme i sin Bulletin for 1825.

b. Bogolden, m. m., anvendt til Olie.

I Krigens Tid, da man ei kunde faae Provenceolie, benyttede Hertugen af Augustenborg, Grev Reventlow m. fl. Bogolden, og Etatsraad Eriksen m. fl. Balmueolie \*). Bogolden giver god Spiseolie, af 494 Pd. Olden have 77 Pd. Olie. Ved at ligge bliver det uklart, men bliver klart ved at sies gennem graat Papiir paa Glasfer. Det hol-

---

\*) Etatsraad Eriksen saade i Sommeren 1809 paa 1 Skp. Land geom. et halvt Pund Frø, avlede derefter 13 Skpr. Frø, deraf pressedes 1 Skp., som gav 3 Bouteller fin Salat-Olie, 3 Bout. ordinar til at brænde i Lamper, og 12 Pd. Oliefager. - En Skjeppe Frø veiede 21 Pd. Dette var den hvide Balmue.

der sig da vel, uden at tabe sin Smag, og er at bruge til Spisning som Bomolie. Indtægten og Udgiften viser Høststaaende af neue Annalen der Mecklenb. Landwirthschaft 1ster Jahrg. S. 370, som habes paa Classens Bibliothek.

Indtægten var:

|                       |         |                |
|-----------------------|---------|----------------|
| 59 Pund Olie, som     |         |                |
| blev solgt for 12 Lß. | 14 Rth. | 36 Lß.         |
| 18 Potter ureen til   |         |                |
| Bognsmørelse à 6      |         |                |
| Lß. . . . .           | 2       | — 12 —         |
| Oliefagerne tog Møl-  |         |                |
| leren for . . . . .   | 2       | — 16 —         |
|                       |         | <hr/>          |
|                       |         | 19 Rth. 16 Lß. |

Udgiften var:

|                    |        |               |
|--------------------|--------|---------------|
| 4 Mand samlede i 4 |        |               |
| Dage Bogolden . .  | 2 Rth. | 32 Lß.        |
| Grøets Rensning 1  |        |               |
| Mand i 2 Dage . .  | ;      | — 16 —        |
| Grøet at flaae til |        |               |
| Olie paa Møllen. . | 4      | — 16 —        |
| Ankeret . . . . .  | 1      | — ; —         |
|                    |        | <hr/>         |
|                    |        | 8 Rth. 16 Lß. |

Reen Fordeel 11 Rth.

Hovedsagen er at Poser, Stamper og Pressen er vasket reent i kogende Vand, at ingen Lugt og Smag kan meddeles det, som flaaes, at man har sine egne Poser, og selv lægger Haardug til, naar Poserne sættes i Pressen, thi Reenlighed er nød-

vendig. Afdøde Professor Smith, Mechanikus, gjorde en Maskine til Bogolden, som blev solgt paa hans Auction. Commmerceraad Marstrand gjorde een til Valmuefrø. Muligen at det Kgl. Landhuusholdnings Selskab ville have den Godhed at tage sig af den Sag. I Admiral Eøvenørns Tid tog Selskabet sig af oliegivende Planter's Kultur, og de fornødne Presser, men siden er Sagen henvist.

#### 16. Middel mod Sommerfugle paa Frugttræer.

Frugttræer lide meget af Sommerfugle og Larver, som sætte sig paa Træerne, indspinde sig paa Frugtgrenene, og lægge deres Æg; man afhjælper dette Onde ved at plante mellem Frugttræerne *pinus padus*, thi derhen søge da Vngelen og Frugttræerne blive fri. Det Raad gives i allg. deutsche Justiz Kammer u. Polizei Sama, No. 42 for Aaret 1825.

#### 17. Mos — istedet for Jord — til at fylde i Urtepotter.

Har man Planter eller Frø, som man vil vise særdeles Opmærksomhed, og derfor har dem i Potter, er det bedre at fylde Potten med Mos end med Jord, fordi Mos holder Fugtighed ved sig, og med Tiden gaaer over i vegetabilisk Jord, som er den bedste.

# 18. Forbedret Brødæltnings : Maskine.

En Brødæltnings-Maskine er opfundet af Bager Rotges i München, han boer i Elisenstraße Nu. 4; Maskinen ælter 80 Pund Meel i 6 Minuter. Maskinen omdreies med maadelig Hurtighed af een Mand. Paa den sædvanlige Ustemaade bruger en stærk og svæt Bagersvend en halv Time. Der spares Tid og Arbeide, og Omgangsmaaden er mere reenlig. Denne "verbesserte Brodknet-Maschine" anbefales meget af en af Regjeringen nedsat Commission, ligeledes anbefales den i Kunst u. Gewerbs Blatt des polytechnischen Vereins für das Königreich Bayern, 13 Jahrg. No. 50, dat. d. 15 Dec. 1827. Meget var det at ønske, at det Kgl. Landhuusholdnings-Selskab ville have den Godhed at anskaffe denne Maskine, thi det er et svært Arbeide for en Pige at ælte Brød, ei heller reenligt; den kunde da let eftergjøres.

## Om Maaden at forskaffe sig store og fortrinlige Fedekalve.

Det er bekjendt, at de nederlandske Fedekalve i Godhed langt overtræffe Pontoise's og Englands berømte. Maaden hvorpaa de fedes er følgende : Som sædvanlig tages Kalven strax efter Fødslen fra Moderen, og hensættes i et lille af Brøder gjort Afstykke, 5 Fod langt og  $3\frac{1}{2}$  Fod bredt, der

saavel for som bag har en Dør. Kalven bindes Noget for Vinene, og dens Dren tilstoppes, saa de omgivende Gjenstande ei forstyrre dens Rolighed. Gulvet i Afstuet, som ogsaa er af Bræder, falder noget lavere bagtil. Heri bindes nu Kalven ved to Strikker, der ikke maa være saa lange at den kan bringe Hovedet til Bagdelen, men nok lægge sig. Efter 8te Dages Forløb erholder den ikke mere Strøelse, men Leiet, saavel som Kalven selv, afvaskes ofte overalt med lunket Vand, og holdes saa reent muligt. Den forsynes ogsaa undertiden med en Mundkurv, for at den ikke skal kunne afflikke noget Støv. I Begyndelsen er Ræringen den sædvanlige, nemlig sød Mælk; siden gives Kjærnemælk og Havreskraae, og dertil hver tredie Dag et Æg. Nogle give ogsaa Mælk med opblødt Brød, og deri hver Dag et Æg — eller kogt Hvedemeel og et Æg. Efter 3 Maaned, som her er den almindelige Fædetid, vil man derved have en ligesaa stor, som feed Kalv, hvis Hud tillige betales med meget høie Priser.

Ofte hænder det sig, at Kalven lider af Syre i Maven, som Følge af den megen Mælk, og maa da enten slikke noget Kalk, eller gives Æggestaller eller Kride.

G. 17.

## Et mærkeligt Exempel paa, at skundom Meget kan udrettes med svage Kræfter.

(Fremstillet i nedenstaaende, med Attester ledsagede Beretning til Landhuusholdningselskabet.)

**U**ndertegnede er, den 5 August 1765, fød af meget fattige Forældre Knud Sørensen og Maren Stephensdatter, som kort før min Fødsel formodt Armød maatte fratræde den Jæstegaard i Nakkeby Sogn og Bye under Hestrupgaards Gods, som nu beboes af Jens Svenningsen; — altsaa er jeg nu næsten 65 Aar gammel. Denne min Fader var ei siden boesat, men, nok ei længe efter, som Tjenestetjende, død i Wangsted her i St. Hans Sogn i de usleste Omstændigheder, og bemeldte min Moder skal ved denne Leilighed, da jeg endnu neppe var et halvt Aar gammel, have taget Tjeneste som Amme, først i Aalborg og siden i Kjøbenhavn, hvorfra man ei siden har hørt noget fra hende. — Som spæd var jeg først hos en Huusfæster Arndt i Smidstrup Bye under Seilstrup Sogn og Gods, og dernæst hos Huusfæster Jens Brand ibid., men saasom disse og vare fattige, blev jeg siden opholdt, deels imellem mine Forældres Familie, og deels Bekjendtere, men da disse og vare uformuende, var mit Ophold tildeels meget kummerligt, da jeg kun fra 6te Aar til min Confirmation kunde faae Tjeneste om Sommeren. I al den Tid tjente jeg

paa begge Godser — da de tilhørte een Eier — og i mit 24de Aar havde jeg den Lykke at have tjent som Karl hos een Mand, Peder Christensen Storgaard i formeldte Rakkebye, stille og uafbrudt i de sidste paa hinanden følgende 8te Aar. Men dette var og Enden paa min Lykke; jeg havde det store Uheld i Kornindhøstningen paa sidstmeldte min Husbonds Mark og i hans Arbeide ved i Stormveir at staae paa de paa Høstvognen oplæssede løse Kjørve og imodtage Vinder eller saakaldt Læsefestangen, at Hestene bleve løbste og jeg paa den ynkeligste Maade beskadiget paa Hoved, Bryst, Arme og Ryg, meest til høire Side, og som forvoldte ei alene en langvarig Sygdom, men ogsaa for stedse Forliset af min høire Arm, som maatte affættes tet neden for Skulderledet. Saaledes var jeg fra en af de raskeste Ynglinge og Arbeidere i Egnen forvandlet til en af de usleste Krøblinge i Landet. Min Sygdom og Kuur, som varede over et Aar, kostede ei alene alt hvad jeg eiede i Klæder og Penge, men ogsaa mere, og da ingen Forsørgelsesanstalter, i det mindste paa Landet, da eksisterede, maatte jeg gribe til det haarde Middel, i 3 Aar, at betle, og det blot af den Marsag, at ingen vilde give mig Arbeide, fordi man troede jeg med kun een Arm ei kunde arbeide. For dog at forsøge paa at blive den usleste og for mig modbydeligste Levemaade qvit, hensatte jeg mig i Rakkebye som Indsidder, og levede da af, ved egne

Indretninger, bequemme for min ene Arm, at fryge saakaldte raae Leer: eller Muursteen om Sommeren og om Vinteren at bære Breve, Pakker, mundtlige Bud o. s. v. i 3 Aar, og sammensultede, om jeg saa maa sige, saa meget at jeg kunde fæste, rigtig nok kun et af de ringeste Huse, Hundsig Huset i Snarup i Rakkebye Sogn under Hestrupgaards Gods, men her var Tabet af min ene Arm mere end smerteligt, og nær havde jeg desaaarsag maattet give Slip paa Huset, thi ingen Gaardmand, som formeldt, ansaae at jeg kunde arbejde med een Arm, og ingen vilde derfor tage mig i Arbeide og altsaa kunde jeg ei faae min lille Jordlod drevet, men endelig, efter undsigelig Møie, lyffedes det mig at overvinde denne Vanskelighed, først ved Hjælp af min eneste Koe — for at vise Proven — og siden i Fælled med min Raboe, paa et lignende Huus, hvorved vi endog udvidede vore Jorder saameget at vi, istedet for en eneste Koe hver, desuden endnu samlet kunne holde en stærk Stud, hvormed Køerne skiftede i Arbeide, og saaledes besad jeg dette Huus i 20 Aar. Formedelst forandrede Omstændigheder med Raboe: huset, kunde jeg ei længere besidde mit, men maatte opgive det; dog fik jeg et andet i Fæste, Bagterp Hedehuus kaldet, i St. Hans Sogn, da under Aastrup Gods, men hører nu under Seilstrup. Dette Huus har jeg nu beboet i henved 17 Aar, i den Tid bragt det til ved min Kones og egne

Kræfter, fra: at derpaa da kun holdtes een Ro — fra Begyndelsen af først ved at leie eller kjøbe Foder og Græsning saameget at der kunde holdes 2 Køer, hvormed Arbeidet forrettedes, og senere ved en Stud til Hjælp, og endelig er det bragt dertil at jeg nu i de senere Aar holder 2 Heste, 2 Køer og en halv Snees gode Faar. Og saaledes er det nu et af de bedste Steder, da Bygningen forholdsvis og er nødvendig forøget, og Hrtk. kun er 1 Skp. 1 Skr.  $\frac{3}{4}$  Alb. og endnu en Parcel paa 1 Skr.  $\frac{3}{4}$  Alb., følgelig i det hele kun 1 Skp. 2 Skr.  $1\frac{1}{2}$  Alb.; jeg har endog i de senere Aar holdt 1 Koe mere. Da Huset, hvoraf det og har sit Navn, fra først af kun var opbyggt paa Heden, saa gik min Bestræbelse ud paa at faae alt nogenlunde skiftet Jord under Plougen og saaledes er herved 7 à 8 Eder. Sædeland mere end der før var, bragt til Frugtbarhed, i Særdeleshed er det meeste god Ringjord, deels ved at jevne Huller, Veie og Vandstiger og tildeels og ved Vandgrøfter eller Vandfurers Anbringelse; og ei lidet af denne Hedejord maatte først, deels gennemgraves første Gang og jevnes med Spade, og andre Steder maatte Sandbanker bortføres og et Par Lag Løv i Stedet, før det kunde pløies, — alt med min ene Arm. Saa længe Sundhed og Ungdom vare forenede, har jeg saaledes med Nød og Møie erhvervet Brødet, og har ogsaa rigtig nok hidtil kunnet arbejde selv, indtil i de seneste Aar, da jeg har maattet leie andre

til at meie (høste) mit Korn og Høe; og da min Kone i de sidste 7 à 8 Aar næsten stedse har været sengeliggende, og Frugten af vort 28 Aars Ægteskab, 2de Børn, bortdøde i Ungdommen, og af 5 fattige og hjælpeløse Pleiebørn, nemlig:

- 1) Et Pigebarn, Johanne Maria Nielsdatter, fra 11 Maaneders Alder indtil hun var confirmeret, og videre fra den Tid og til hendes Død, 33 Aar gammel.
- 2) Et Drengbarn, Jacob Hansen, fra 2 til 5 Maaneders Alder, da han saa og døde.
- 3) Et Dito, Johannes, fra han var 1 til 2 Aar, da Forældrenes Aar bleve saa at de selv ville og kunne forsørge ham.
- 4) Et Dito, Niels Christian Mortensen, ogsaa fra han var 1 til 2 Aar, men som Forældrene da ligeledes kunne stille os ved, og endelig
- 5) Et Dito, Carl Christian Nielsen, fra 9 Maaneders Alder til 1 Aar efter hans Confirmation, da han — efter sin Tilboielighed — blev sat i Haandværkslære hos en Smed i Hjørring sidste Aar;

som jeg alle i meldte Tid har forsorget, er heller ingen tilovers for mig, og saaledes har jeg ingen haft eller fremdeles har at støtte mig til i mine svagere Alderdomsdage, som jeg desaaarsag saa ængstelig seer i Møde. Da ovenanførte er sandfærdigt, og jeg i Forhold til Stilling og Vilkaar vistnok har

virket saa meget muligt, og da jeg veed at visse  
baade velgjørende Selskaber og Stiftelser har be-  
lønnet sligt til Opmuntring, saa vover jeg under-  
danigst at ansøge det høifønelige Landhuushold-  
ningselskab, om mig ei naadigst kunde tilstaaes  
en lille aarlig Hjælp i Penge, hvorved jeg endnu  
fremdeles kunde vente at vedblive meldte mit  
Fæstehuus, og derved redde mig og Kone fra at  
blive virkelige Gattiglemmer paa Sognet.

Bagterp Hedehuus i St. Hans Sogn, pr. Hjø-  
ring, d. 10 Juni 1830.

Underdanigst  
Stephen Knudsen  
(med ført Pen).

### Attester.

#### 1.

Faaleddning af Huusmand Stephen Knudsen  
af Bagterp Hedehuus hans Ansøgning af 10de  
dennes til det Kongelige Landhuusholdningselskab  
om nogen aarlig Understøttelse som Opmuntring for  
hans store Flid og Arbeidsomhed i Forhold til hans  
mislige Legemsforfatning, da han med spinkle Lem-  
mer og kun een Arm har udrettet ligesaa meget,  
ja endog mere end andre Huusmænd her i Egnen  
med friske Lemmer og ellers i lige Stilling, og til-  
lige derved vist meer end almindelig Overlæg og  
Tænkomsomhed, har han anmodet mig om at med-  
dele ham mit sandfærdige Vidnesbyrd, som den  
der har kjendt ham i et Tidsløb af omtrent 30 Aar,

fornemmeligen paa Grund af at de Embedsmænd, der kjende hans Forhold og Stilling fra forrige Tider, enten ere borte døde eller forflyttede til andre Egne.

Jeg bør derfor overensstemmende med Sandhed bevidne: at Ansøgeren, hvem jeg, som meldt, i 30 Aar har kjendt; hvilket dog ikke var før flere Aar efter at han var kommet til Skade paa hans Lemmer, har viist usædvanlig Arbeidsomhed og Flid ved ethvert Bondearbejde, hvortil andre maae bruge 2 Hænder, hvorved han har hjulpet sig med at binde Redskaberne nu paa een og nu paa en anden Maade til Legemet, naar han ikke kunde anvende dem med den ene Haand, og saaledes har han udrettet alt Arbejde forsvarligt indtil nu at Legemsfræsternes Aftagelse gjør det umuligt for ham at forrette de tungere Arbejder; og da hans Kone, i det mindste i en temmelig lang Række af Aar, har været meget svagelig, og altsaa kun har kunnet yde ham liden Hjælp, have de vist snart ingen anden Udsigt end at ty til Fattigforsørgelsen, uagtet det meget strider imod deres Følelse og Tænkemaade at requirere denne Hjælp.

For øvrigt bemærkes: at jeg for de sidste 30 Aar, hvori jeg har kjendt ham, intet finder anført i Ansøgningen som jo er overensstemmende med Sandhed; og kan jeg ikke undlade at tilføie: at jeg ofte, før Teglværker anlagdes her i Egnen, har seet denne ufortrødne Mand, med egne Fodder at

ælte og tilberede det Leer, hvoraf han solgte Steen i stort Antal hver Sommer; samt forøvrigt at Ansøgeren er en moralsk god og i hans Stilling en agtet Mand.

Astrup Møllegaard den 22de Juni 1830

Borgen,

Tiendecommissair.

2.

Alt Stephan Knudsen, der nu beboer et Fæstehuus, som tilhører mig, har udi den Tid jeg har kjendt ham, som er noget over 30 Aar, uagtet han har kun den venstre Arm, vist en sjelden Duelighed til at bearbejde sine Huuslodder, først i Næseby Sogn, og siden det, som han nu boer udi i Bagterp, St. Hans Sogn, samt ved vedvarende Flid og Bestræbelse bragt det dertil, at han med den venstre Arm og Haand har udrettet saa meget Arbeide baade i Marken og hjemme, samt ved at stryge raa Steen og kjøre Reiser efter Kalk m. v., saa han har paa en honet Maade ernæret sig og Kone, er Sandhed og mig bitterlig, saa han, uagtet Krøbling, har arbeidet som et værdigt Lem af det borgerlige Selskab, der ikke uden Fortjeneste er værdig en opmuntrende Hjælp, da han nu formeldt Alder ei kan arbeide som forhen.

Efter Begjæring har jeg meddeelt ham denne Attest.

Seilstrup d. 4 Juli 1830.

R. Söyer,

Landvæsencommissair.

3.

Supplicanten Stephan Knudsen har i sin uderdanige Ansøgning til det høifongelige Landhuusholdningsseelskab i eet og alt anført den rene Sandhed. Hans høire Arm er ganske borte, og dog har han vliit Flid, Duelighed og forstandig Dyrtning, indtil Beundring, saa han baade som udmærket Agerbruger, findrig sig til alt Slags Arbeide hjelpende med den ene Haand og Arm (den venstre) som et hæderligt Exempel paa hvad en i saa høi Grad Krøbling kan udrette, som christelig og veltænkende Mand, og nu som for Faderløse velgjørende og dem kjærlig ledende og endelig som trættet, gammel og svækket og uden mindste Formue, fortjener Manden det bedste Vidnessbyrd og den bedste Unbefaling, hvilke begge jeg skylder denne brave Mand og herved med Fornøielse meddeeler ham.

Hjørring Præstegaard d. 5 Juli 1830.

C. Rabell,

Provst og Sognepræst.

4.

De bilagte gode Attester bevise at Supplicanten har været en meget virksom og vindstibelig Mand, i det han, skjøndt Krøbling, ikke alene har vidst at soutinere sig og Familie i forskjellige Stillingen, men endog stedse udvidet hans Virksomhed

og optaget forholdsvis ikke faa raae Jorder til Dyrkning.

Jeg tillader mig desaaarsag og tillige med Hensyn til hans gode Forhold, at anbefale ham til det ærede Selskabs Opmærksomhed, ved muligen nu, i hans tiltagende Alderdom at forundes, om ikke aarlig Understøttelse, faa dog en passende Gratification.

Hjørring d. 8 Juli 1830.

Graah,  
Amtmand.

---

(Hans Majestæt har nylig hædret Huusmand Stephen Knudsen med Dannebrogsmændenes Sølvfork. Landhuusholdnings-selskabet tilkjendte denne udmærket stræbsomme og agtværdige Bonde en Belønning af 50 Rbdlr. og anbefalede ham til en aarlig Understøttelse af det Offentlige.)

---

## Beretning om det ved Ridløse Præstegaard indførte forbedrede Agerbrug.

Motto:

Nil melius, nil homine dignius, quam agricultura.  
Cic. de off.

Da Undertegnede af Lillægget til den danske Stats-tidende for 1830, No. 77, erfarer, at det høiføngelige Landhuusholdnings-Selskab udlover Belønning for den, der i det mindste i 5 Aar har staldfodret, og jeg nu allerede i 6 Aar, nemlig fra 1825—30 (begge incl.) har brugt denne Fodrings-

maade, saa tillader jeg mig herom at tilstille det Kgl. Selskab nedensaaende Beretning.

I Aaret 1824 modtog jeg Midløse Sognefald, hvortil ere henlagte omtrent 60 Edr. Land Ager og Eng, der staae for Hartkorn 5 Ed. 6 Skp. Dette Areal er ved Udskiftningen heelt ubeqvemt fordeelt paa 3 Puncter. Den mindste Deel,  $2\frac{1}{2}$  Ed. Land, har jeg bortleiet for min Embedstid. Den næste, 20 Ed. Land stor, er Kaldets Part i den saakaldte Alamoſe, bestaaende af lutter tørvejordet Eng, hvor: paa jeg har høſtet et høiſt forſkjelligt Quantum Høe, fra 5 til 30 Læs mindre godt Høe. Nærmest med Hensyn til Staldfodringen har jeg opdyrket den nærmeste Deel af dette aldrig før opdyrkede Jordſmon, indtil 6 Edr. Udsæd, og, efter: at have paaſjort omtrent 300 Læs Sand, det eneſte nære Blandingsmateriale, paa hver Ed. Land, høſter jeg nu god og ſildig Staldfodring derpaa. Dette Arbeide har dog de ſidſte 3 vaade Aaringer gjort noget ſkaar i. Den 3die Deel af min Embedsjord, den egentlige ſaakaldte Dplod, ved Gaarden, beſtaaer af 30 Ed. Ager og 8 Ed. Eng, hvis Drift er følgende:

1) Guld Brak, hvoraf en 3die Deel, efter 2 Foraarspløininger, beſaaes med Boghvede, der, hvis den er stærk og reen, høſtes moden, men i modsat Tilfælde hugges til Staldfodring, en 3die Deel beſaaes med Spergel, ſom, afgræsſet af Gaar, ſtrax ompløies, og den ſidſte 3die Deel holdes i reen

og fuldstændig Brak. Denne Benyttelse af Brakmarken, som isørigt modtager Aarets Gjødske, har jeg fundet fordeelagtig med Hensyn til Jordbundens ulige Beskaffenhed i de forskjellige Rotations Nummere. 2) Rug og Rapsæd. 3) Erter og Kartofler, men i Rapsjorden Hvede. 4) Byg. 5) Havre udlagt med Klexer. 6) Klexer til Slet. 7) Klexer eller naturligt Græs til Græsning. Hvor jeg troer at Klexeren vil mislykkes, udlægges Jorden med *avena elatior*, eller Hvidklexer. For at bringe mere Afverling i Afgrøderne paa Jord, der maafee i Aarhundreder har baaret de saakaldte *cerealia*, og kun disse, har jeg i de senere Aar indlemmet Rapsæd, hvortil jeg desuden, under nærværende høie Priser paa denne Handelsplante, har troet at bruge fordeelagtigst det ved Staldfodringen forøgede ja overskydende Quantum Gjødske. Jeg har saaledes iaar, uden at skade den øvrige Production, paa  $1\frac{1}{2}$  Td. Land høstet 13 Td. 6 Skp. til 11 Rbd. 3 Mk. pr. Td. og skjøndt denne betydelige Fordeel, her i Egnen, ansees for eventyrlig, anseer jeg den stærke rensende Behandling af Jordsmonnet, og de nye Mulddele, som den efterladte Stub og Rod af denne Plante meddele det, for en lige saa stor Vinding.

Hvad Staldfodringen angaaer, bruges sædvanligen dertil grønne Afgrøder, der afverle med de modne, eller tages i Braklodden. Uden at nægte Gavnligheden heraf, har jeg med Hensyn til mit

Locale, hvis yderste Afdelingers Afstand, under ugunstige Omstændigheder, vilde meget vanskelig gøre Staldfodringen, fundet, at denne lod sig lettest udføre ved at have, saa at sige, sine egne doterede Stykker. Herved vindes ogsaa den Fordeel, at disse, valgte i Nærheden og behandlede til deres Viemed, gøre den sikker og mere uafhængig af Veirlig og Jordbund. Hertil kommer endnu, at disse Staldfodringslodder, just fordi de ere saadanne og bestemte dertil, næsten bestandig give 2 Afgrøder om Aaret, en grøn og en moden, hvad mangeslags Omstændigheder ikke saa let tillade paa de egentlige Rotations-Afdelinger. Driften er da denne: til første Afgrøde, der høstes grøn, Rug, Blandingsfæd, Vikker, til anden Boghvede eller Kartofler. Naar Omvekslingen er udløbet tages Klee, men kun i eet Aar. Modne Afgrøder høstes ogsaa, naar de nærmest tilgrænsende Nummere gøre det muligt. At afvekle med Afgrøderne og holde Jorden i rig og stærk Kraft, er her, som overalt i Algerbruget, det, hvorpaa det især kommer an. Min Staldfodrings saakaldte Domaine er dog en lille Eng nær ved Gaarden, der kan holdes under Overrisling af Gaardens og Gjødningsstedets overflødige Vand, paa omtrent 2 Ekpr. Land. Måttet al Flid har jeg ikke paa Algerlandet kunnet erholde tidligere grøn Fodring end her, Napslandet ene undtaget. Hermed begynder da Staldfodringen i Begyndelsen af Mai først til

Hestene, dernæst til Qvæget, der fra denne Dag erholder 1 à 2 Gifter til hen paa Sommeren. Naar Rugen er voxet til — sædvanligen saaes i denne Hensigt 3—6 Ekpr. Land — erholde Hestene dernæst denne, skaaren mellem brudt Rug eller Havre, og hvad de levne gives Qvæget. Imidlertid bliver den første Vikkehavre tjenlig, der afløses af Kleveren. Tilslidst fodres med Boghvede fra Brakken, med silbig Vikkehavre fra Alamosen og det, som voxer paa Digerne og Hegnet omkring Lodden. Først paa Foraaret, da der ingen Forslag er i det grønne Foder, blandes dette med Høe og Halm, hvoraf der saavidt muligt maa havees et Overskud, at man til den Tid, da Grønfoderet bliver hyppigere, saavel som mere halmet og fast, dagligen kan give Creaturene noget iblandet, ei blot for at drøine paa hiint, men og for at befordre Fordøielsen og consolidere Gjødsken. Naar man først kommer i Gang med Staldfodringen, vil man ikke mangle overskydende Halm. Jeg har kun havt Mangel derpaa i Sommeren efter 1826, da mit Forraad om Vinteren var medgaaet indtil sidste Straae. Halmen er desuden nødvendig til Strøelse, der ikke godt kan undværes ved denne Fodringsmaade.

Strøelse er ei blot et nødvendigt, men og fordeelagtigt Punkt i Staldfodringen, og om den end ikke medførte andre Fordele, burde den anbefales for den hensigtsmæssige Anvendelse af Strøelse:

Materialet, som den giver Anledning til. Dette bestaaer fornemmeligen af Halm — naturligviis gammel, overgjemt til Fodring ubrugelig eller mindre god Halm. Ved Straaets Løshed og Huls-  
hed opsamles den megen flydende Gjødske, der er et nødvendigt Resultat af Staldfodringen, og ellers vilde for største Delen bortdunste i Barmen, hvis man ikke har en Rumme til at samle den i, hvor-  
fra man kan udfjøre den og fordele den paa En-  
gen eller Algeren ved Hjælp af et hullet Bræt, som flæber efter Bognen, en Indretning som jeg ikke her har god Leilighed til, og desuden ikke heller har behovet, da jeg stedse har haft Halm nok, især siden jeg har faaet Kapsfoder, der hen paa Sommeren, naar det øvrige Halmforraad gaaer op, kommer ret tilpas. Dog træffer det sig under-  
tiden, som i Sommeren 1827, at Halmen er med-  
gaaet, og man har kun lidet eller intet at strø med, da maa man gribe til Surrogater, hvilke sikkert de allerfleste Steder tilbyde, for at forskaffe Kvæget et, ved denne Fodringsmaade dobbelt vig-  
tigt, reent og tørt Føde. Her i Eggen, hvor Løv er det almindelige Brændsel, mangler det saaledes ikke paa Smuld og Affald fra denne, hvortil jeg dengang maatte gribe, og som jeg senere intet Aar forsømmer at samle med Omhyggelighed til denne Hensigt. Løvsmuldet giver endnu et renere Føde end Halm, indsuger bedre den flydende Bædske, og tilveiebringer en ypperlig Jordblanding ved den Rigtig-

dom af stagnerende Muld, der opløses under Gjærings- og Forraadnelses-Processen. Jeg kan ved denne Leilighed ikke andet end bemærke, hvor langt bedre de mange gamle Halmstakke, som man undertiden finder optaarnede ved Herregaarde og ved Bøndergaarde i Nærheden af Hovedstaden, kunde forvandles til Gjødske ved Hjælp af Staldfodringen, end dette nu skeer ved Hjælp af Tiden.

Da Hensigten, hvori jeg anvender Staldfodring, er: at forsøge Antallet af Creaturene, og producere et større Quantum Gjødske, i vort ublide Clima Landbrugets nervus rerum gerendarum, mere end at fodre Malkesøerne, har jeg, tildeels og af Ukyndighed, ei kunnet anstille nøiagtige Beregninger hvad Smør og Mælk angaaer. Saameget synes jeg dog med Visshed at have erfaret, at skøndt denne Fodringsmaade giver fuldt vel saa megen Mælk, giver den dog ikke saa godt eller behageligt Smør. Hvad Mælk, der derfor faaes paa Stalden, bruges i min Huusholdning til Kalves Opdræt og Fedning, hvad jeg med Hensyn til Stedets Veligheden, fjern fra Hovedstaden og en større Kjøbstad, har anseet for det Fordeelagtigste. Grundene til hiin Paastand synes at ligge nær. Først fodres sjældent paa Stald, før hen paa Sommeren, med blot grønt Foder, da det, som sagt, er nødvendigt og saare gavnligt for Kvægets Sundhed at give noget tørt Foder. Det grønne Foder, som gives, forekommer mig dernæst, hvad Næringsstoffet an-

gaaer, for det meste at maatte staae ligesaa meget tilbage for det naturlige Græs, som Kunsten i Almindelighed staaer tilbage for Naturen, eller Dribs- huusplanter for dem, som voxe paa frit Land. Det grønne Foder fremdrives ved Kunst, ved stærk Gjøds- ning, det voxer hurtigen op, har liden Fasthed, men er desto mere vandet, hvorfor og den Gjødske, der paa Stald falder efter blot grønt Foder, er langt mere flydende end den, som falder efter Græsning paa Algeren. Hvad der og kommer i Betragtning er den Omstændighed, at Koen ved Krybben ikke har noget Balg, men er nødsaget til at æde, hvad der forelægges den, hvorimod den, som tvøres eller græsses, har et frit Balg, forefinder en mere blom- sterriig, blandet, aromatisk Føde, som tydeligen gjen- kjendes i Productets behageligere Duft og Smag. Hvilken Forskjel i Productet maa ikke Hvidkleveren alene frembringe? Man behøver blot at sammen- ligne denne Plantes aromatiske og duftende Blomst, der paa de fleste Græsgange er saa hyppig, med det vandede grove Straae, som Vikkehavre giver, og man vil snart overtøye sig herom. Jeg er me- get villig til at indrømme, at Localet, forskjellig Hen- sigt, og den Fodring, som voxer mellem Rotatio- nerne, og flere andre Omstændigheder, bør gjøre de nødvendige Modificationer gjeldende, men Klogskab, lempet efter Tingene, er jo og i Landbruget ligesaa nødvendig, som i nogen anden Stilling.

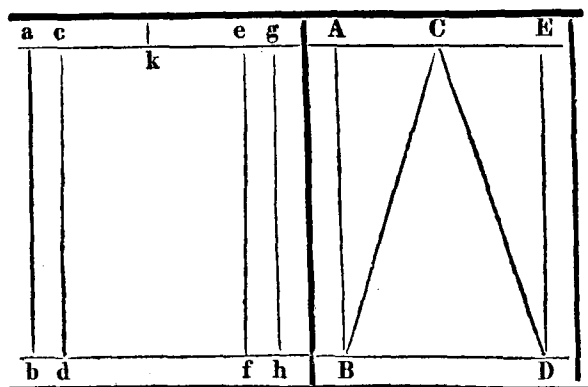
Jeg har derfor fundet det fordeelagtigst at tvøre

Malkeskoerne, og deri, saavidt muligt, at gaae frem paa følgende Maade. Jeg har gjerne 4—5, saakaldte nybærmede Køer fra Marts eller April, som sættes paa Græs saa tidligt, som muligt. Naar Høesletten er tilendebragt, udsættes ligeledes de øvrige, der imidlertid have kælvet. Antallet pleier da som oftest at voxe til 7—8, og dette Antal forøges yderst sjældent før hen i Kornhøsten, mod Slutningen af August eller i Begyndelsen af Septbr. I stærk Varme om Dagen, eller Kulde om Natten indtages dog det tværede Qvæg hyppigen paa Stald, og fodres der (i første Tilfælde) fra Kl. 9 Form. til 4—5 Eftermiddag med grønt Foder. Utsaa græsses egentligen og absolut kun Faarene, hvis Antal er 8, paa Spergelen i Brakloddet etc., og naar et Føl havees, da ogsaa dette. Da min Besætning sædvanligen i Gjennemsnit bestaaer af 5 Heste, 15 Køer, 4 Ungkøveder, 2 Kalve, 8 Faar, 5—6 Sviin, 1 Tyr, der alle ere af stor Race, saa skjønnes det, at jeg omtrent staldfodrer  $\frac{2}{3}$  af Besætningen. Til enkelte Tider har jeg havt 18 Køer, men saa tyes desto mere til Staldfodring, uden at forøge det tværede Qvægs Antal. Overalt har jeg ved alle Omvekslinger, saavel de fordeelagtige og gode, som de onde og ubehagelige, fundet en sikker Tilflugt i Staldfodringen. Det bemærkes endnu, at mine Heste kun i 3—4 Uger sættes i Løier eller græsses løse og allerede indtages før eller ved Michelsdag.

Min Staldfodring foretages i lukte Stalde,

der desto værre ikke uden bekostelig Ombygning kunne indrettes saaledes, at Qvæget kan ligge tørt, om Strøelse skulde være mindre hyppig for Haanden. Hornqvæget staaer i Hilde, (see nedenstaaende Tegning) der forbyder det at fæste det grønne Foder, under Jagen efter Fluerne, bag ved sig.

Hilde, hvori Qvæget staldfodres.



Imellem a b og c d har Qvæget Hovedet, saavelsom e f og g h, naar det fodres. c d og e f ere bevægelige i d og f og kunne falde i e og c til k, naar det vandes, saaledes som næste Figur udviser. Hilden er meget vedvarende, koster lidet, da alt Rieb spares. Indretningen, der er lidet bekjendt her, skal dog i Holsteen findes hist og her, og fortjente at indføres overalt; hvor der staldfodres i det mindste.

Derksom jeg havde megen hvi og ufrugtbar Jord

troer jeg, at store bevægelige aabne Stalde for alle Kreaturer vilde være fordeelagtige.

Fordelene ved al Staldfodring, hvoraf jeg tildeels har omtalt de fleste i det foregaaende, ere saa indlysende og aabenbare, at man maa undre sig over, den ikke er meer almindelig. Den er ingenlunde ubekjendt, men det gaaer her, som i det Religiøse, Menneskene vide det bedre, men gjøre dog ikke deres efter; Bane, Lædighed og Fordom yttre ogsaa her deres sorgelige Herredømme over Mennesket. Om Mueligheden af Staldfodring i det Store paa Herregaarde tør jeg ikke domme, men at den i det Partielle ogsaa der vil stifte Gavn, er sikkert ingen Tvivl underkastet, og Ingen, som er practisk kyndig i Sagen, vil have synderligt at indvende mod den Paastand, at en Gaard, der har kun 200 Td. Land, ceteris par. vil og maa kunne indbringe ligesaa meget som den, der har det dobbelte Areal, naar den bruger Staldfodring paa den rigtige Maade i en Rotation, saasandt som Staldfodringen giver et Landbrug i det Intensive Erstatning for Mangel af det Extensive. Men endnu mere gjælder dette om et mindre Agerbrug, saadant som jeg har det, og det sædvanligen forefindes i Bondestandens Hænder. Her bør den efter min Formening staae øverst blandt de saakaldte Grundforbedringer — Mergling ei engang undtaget — forsaavidt den gjør dennes Impuls mindre nødvendig, og fortrinligen leverer Midlet til Grundens Forbedring.

Her er dog ikke Taler om at nedsætte noget virk-  
somt og gavnligt Foretagende, men kun om Ran-  
gen iblandt Forbedringer. See vi derfor hen til  
den Mængde uopdyrkede Jorder, som endnu er i  
Bondestandens Hænder, hvilken Binding vilde det  
ikke være for Fjædelandet, om den var almindeligen.  
Den Iver, hvormed det Kongelige Selskab fremmer  
dette gavnlige og iøvrigt ikke meget vanskeligt iværk-  
sættelige Foretagende, er derfor ligesaa patriotisk som  
viis, og man maa ønske den en heldig og hurtig  
Seir. De specielle Fordele af Staldfodring ere al-  
mindeligen bekjendte; hvo veed ikke at den tillader  
at holde et næsten dobbelt Antal, dobbelt saa godt  
fodrede Kreature, at Qvæget har det bekvemmere paa  
Stald fremfor at taale Dagens Hede og Nattens  
Kulde, og der finder en Rolighed, der er saa gavn-  
lig for dets Natur. (Det kan derimod ikke nægtes,  
at den ikke staldfodrende Bonde har et haardførere,  
men mindre producerende Qvægslags). Hvo veed  
ikke at en Koe paa Stalden trives og tager til  
Lakke med det groveste, stilkede Ukrud, fort med  
meget Foder, som den vrager paa Marken og til  
ingen Nytte nedtræder under sin Fod, og hvormed  
spares ikke paa Kieb, især i en vaad Sommer.  
Man paastaar vel dristigen, at Arbeidsheste ikke  
holde saa godt ud paa Staldfodring, som paa Græs,  
men skulde heri være nogen Sandhed, maatte Nar-  
sagen ligge i den Omstændighed, at Staldfodringen  
ophører om Natten, den Tid, hvori Arbeidsdyret

især recreerer sig. Ellers indseer jeg isørigt ikke rettere end at den hurtige Tilfredsstillelse af dets Appetit, som Staldfodringen fremmer, maa være fordeelagtig for Arbeidsdyret under dets Hvile, og indtrækker uroligt, slet og raat Veirligt, som i denne Sommer, maa dog vel den bedre Røgt under Tag være gavnligere for det, end den, som Løret giver paa Marken. Isørigt har mine Heste stedse været fede paa Staldfodring, og ingenlunde været fritagne for det nødvendige Arbeide. Jeg vil dermed ikke nægte, at der gives Arbeide, hvorved en Hest, paa Staldfodring, skjæmmer sig, men saa vil og det samme være Tilfældet paa Græsning, og saa svært Arbeide udholder selv det bedste Dyr kun ved rigelig Kjørneføde. Men den vigtigste Fordeel af Staldfodringen, der vel ikke, i sin Udstrækning betragtet, er mindre end den forhøiede Production, er det betydeligere Quantum Gjødste, som denne Fodringsmaade frembringer, og er det vist, at Algerbruget ikke kan undvære denne Nerve i vort Land, saa indsees denne Fordeels Vigtighed. Ved Forgølsen af Gjødsten bliver det Landmanden muligt at give sine allerede opdyrkede Jorder en høiere Cultur, at opdyrke de raare, med Held at opelske Handelsplanter, og give sin hele Stilling et høiere Sving. — Fordele, som Gaarig Erfaring har overtydet mig om, og som ere alt for bekjendte og almindeligt antagne til at derom mere behøver at

siges. Hvor underligt det end maatte klinge, jeg kunde ikke forgrit og uden Næringsforger subsistere i det mindste Rald i Sjælland, dersom ikke Staldfodring bidrog dertil. Jeg stræber af al Magt at overtale Bønderne til at bruge denne Fodringsmaade, og den er nu og i Gang saa temmeligt hos Enkelte i et Sogn, hvor den knap kjendtes forhen. Jo mere Kapsæden bliver almindelig — iaar saaes den af 4 Bønder i Ridlose Sogn — destomere vil det vorde nødvendigt at see sig om efter et Midbel, der saa virksomt forøger Qvantummet af Gjødsken. Maatte det fremdeles lykkes mig, vilde jeg troe, at, som en forøget Velstand vilde gjøre Bondens Stilling friere og lykkeligere, vilde denne atter vorde Basis for noget Bedre og Høiere, og med Cincinnatus Høeghs Exempel for Die vilde jeg ikke ændse visse Tidens Tegn, som holde slige Formaal og Beskæftigelser under en dannet og lærd Mands Værdighed, skjøndt Staten har anvist os disse Beskæftigelser som Løn for vort Arbeide.

Hensigten af disse Linier er ingensunde at erholde den af det høiføngelige Selskab udlovede Belønning, som jeg frabeder mig. Dersom Det derimod finder mine Bestræbelser at fortjene det, vilde jeg tillade mig at bede Det om en Exstirpator til 2 Heste, et Redskab jeg længe har ønsket mig, og der som et Hæderstegn fra det Kongelige Landhuus:

holdningselskab vilde være mig dobbelt kjærkomment. \*)

Nidløse d. 1. Octbr. 1830.

ærbødigt  
P. C. Poulsen.

### A t t e s t e r.

#### 1.

Ved at bevidne at Hans Velærværdighed Hr. Pastor Poulsen i Nidløse dyrker sin Præstegaards Avling udmærket godt og med særdeles Omhu, samt at han i 6 Aar har staldfodret en stor Deel af sin Besætning, skylder jeg ham tillige at yttre, at hans Bestræbelser i den Henseende ere dobbelt agtværdige, da hans Nidfjerhed for at virke i hans høiere Kald er ikke mindre end den hvormed han, Bønderne i hans Sogn til et gavnligt Exempel, har virket til at bringe fornævnte hans Avling i dens nuværende langt fordeelagtigere Drift, end den, som den befandtes i, da han ved sit Embedes Tiltrædelse modtog den.

Møerup d. 10 Decbr. 1830.

Gjerfing.

#### 2.

Det er Undertegnede, som nærmeste Naboe, bekendt at Hr. Pastor Poulsen i Nidløse siden 1825

---

\*) Dette Redskab lod Selskabet udlevere Hr. Pastoren.

stedse har med megen Iver og Kjærlighed for Sagen benyttet Staldfodring. Jeg veed med Visshed at Hr. Pastoren i Almindelighed har staldfodret 4 ofte 5 Heste og 7 til 8 Køer, meget ofte 10 til 12 Køer, indtil Høstens Begyndelse og som oftest til Midten eller Slutningen af Høsten; hvilket her ved paa Forlangende attesteres.

Nidløsegaard d. 11 Decbr. 1830.

Lund,

Procurator og Forpagter.

Oventegnede Attest undtegnedes med Fornøielse, da jeg har haft Leilighed til at overtødes om Sandhedens Rigtighed.

Christen Pedersen,  
Sognefoged.

---

### Mod ondartede Faarekoppers Udbredelse.

Den Koppesygdom, som paa adskillige Steder i Sjælland har viist sig hos Faarene, og allerede har dræbt mange, er af en meget ondartet Natur, og kan, hvis den ikke med Kraft og Kyndighed modarbeides, have meget ødelæggende Følger.

Ved Lægemidler at ville standse eller udbrødde Sygdommen, er forgjeves. Der er kun eet Middel til at forebygge dens skadelige Følger, og det er Indpodning.

Men da de Saarekopper, som her almindeligen have vilst sig, ere af de saakaldte Steenkopper, som ikke indeholde Materie eller klar Vædske (Lymfhe) til Indpodning, saa maa denne iværksættes ved Blodet af saadanne Kopper.

Til den Hensigt gjøres, naar Kopperne den 10de til 12te Dag efter Udbrudet staae i Flor og endnu ikke ere overgaaede i ondartet Suppuration, et Indsnit i Koppen, hvis Blod derefter anvendes paa de endnu uangrebne Saar. Den Vædske, som Steenkopperne afgive naar de sætte en sortagtig Skorpe, maa aldeles ikke benyttes.

Indpodningen skeer rigtigst i Saarets Hale paa den inderste Glade omtrent  $1\frac{1}{2}$  Tomme fra Kroppen. Er Halen for kort afhugget, bør Indpodningen skee paa Underlaarets Glade, midt imellem Knæledet og Underlivet. En dertil dannet Naal, som paa den ene Side er udhulet mod Spidsen, dyppes i Blodet, og føres derefter ind under Huden, saa at de underliggende Kjøddele, især Senerne, ikke saares. Naalen indstikkes saaledes, at dens Huulhed vender mod Huden; i det man uddrager den, trykker man med Fingeren Huden mod Naalen, for at det Blod, som skal indpodes, kan forblive i Saaret. Ved at stikke Naalen for dybt, kan letteligen forarsages Brand.

Almindeligviis varer det 20 Dage forinden Saaret fuldkommen har gennemgaaet de godartede Kopper, som ere fremkomne ved Indpod-

ningen. Sex eller syv Dage efter Indpodningen bør man eftersee om denne har været virksom, eller om der atter maa podes.

Gjødningen bør strax efter endt Sygdom føres ud af Husene.

Den her ommeldte Indpodning bør ufortøvet iværksættes, saasnart det erfares at Faarekopperne have vilst sig i et Rabolaug, og bør foretages saa hurtigt at alle Faar gjenneingaae Sygdommen samtidigen. Indpodningen bør aldrig skee partiel, thi derved bliver Hensigten, at forebygge den ondartede Smittes Udbredelse, ikke opnaaet.

Den bedste Tid til at foretage Indpodningen er egentligen i August eller September, fordi den fugtige Luft og Kulden efter denne Tid virke usfordelagtigen, ligesom Faaret ogsaa, ved Overgangen fra Græsning til Staldpleie, sættes i den for Indpodningen meest uheldige, nemlig sygelige Tilstand. Men uagtet hiin Aarstid desværre er forbi, maa man tilraade Indpodningen strax i truede Egne.

Endskjøndt locale Forhold kunne fordre en noget forskjellig Udførelse af denne Foranstaltning, saa vil dog i Hovedsagen det Forestaaende almindelig viis være at iagttage.

October 1831.

---

Al Forestaaende har Landhuusholdningselskabet sendt et Antal særskilte Aftryk til Amtmændene i Sjælland, med en trykt Skrivelse, saalydende:

Efterat man fra de paalideligste Mand har skaffet sig Underretning om den Sygdom, som i dette Efteraar paa adskillige Steder i Sjælland har vilst sig blandt Faarene, nemlig Kopper, og derved overbeviist sig om Vigtigheden af, at dette Dnde fra flere Sider modarbeides med Hurtighed, Kraft og Sagkundskab, naar det ikke skal her afstedkomme de Udelæggelser, som fremmede Stater have maattet friste, har man anseet det for rigtigst at henvende sig til Vorighederne, i Tillid til at de heri ville bistaae Elskabet.

Da Indpodning er det eneste hidtil bekjendte Middel til at standse denne Syges fordærvelige Virkninger, saa

har man ladet forfatte en dertil sigtende Veiledning, som selv for mangen Dyrslæge ikke er overflødig, da Koppesmitten ikke har hjemstøt danske Faar i flere Decennier.

Uf denne Veiledning fremsendes herved nogle Exemplarer.

Smitten bør paa muligste Maade forebygges. Men da Sperringer ikke lade sig udføre, og Forbud mod Samkvem mellem Faar fra smittede og usmittede Egne ikke altid kunne overholdes, saa beroer Sagens gode Udfald paa, at alt skeer med en saadan Kraft og i et saadant Omfang, at samtlige Faar i en Flok eller et Nabolang ere paa een og samme Tid indpodede og have gjennemgaaet Koppesygdommen i en Tid af 5 til 6 Uger, saa at ingen Faar findes til at give den ny Næring.

De, som ønske nærmere Underretning om dette Anliggende, maa man henvise til to af Sjællands erfarneste Schæferie-Eiere Hr. Kammerherre Greve Lerche paa Lerchenborg og Hr. Hofjægermester Brun paa Krogerup. Og saa Hr. Inspecteur Michelsen paa Lerchenborg, hvis, af bemeldte Herrer understøttede og bifaldte, Forslag i denne Sag man især har fulgt, vil velvilligen gaae Bedkommende tilhaande.

I den Forudsætning at N. N. kunde i Deres Virkefreds finde Anvendelse af de her meddeelte Uttringer, lader man følge Exemplarer af denne Skrivelse og af Bilaget til Omdeling blandt Amtets geistlige og verdslige Embedsmænd.

I det Kongelige Landhuusholdningselskab, den 27de Octbr. 1831.

Ihenseende til de Foranstaltninger, som maatte være at føie imod Faarekopperne, der græssere i Sjælland, havde Landhuush. Selskabets Præsident, Hr. Conferentsraad Collin, tilskrevet Hr. N. C. Hofmann, en indfødt Dansk, som, efterat have ved Reiser i Tydskland gjort sig bekendt med Schæferiefaget, nu er ansat som Inspecteur ved de Kongelige svenske Schæferier. Uf hans Svar er Udgifveren bemyndiget til, her at meddele det Væsentlige, i følgende Uddrag af hans Skrivelse, dat. 24de Octbr. 1831.

”Faarekopperne have før harjet meget i Særen og en Deel af Preussens, hvorfor det i det Preussiske nu er blevet almindeligt at forekomme Sygdommens tilfældige Udbrud gennem Inoculation. Efterat have faaet Kopmaterie (Lympe) tagen af virkelige Faarekopper — thi ingen Materie hverken af Køer eller andre Dyr formaaer at frem-

bringe og fremdeles fikke mod den, Faarene eiendommelige Kopsyge — har man ympeet den først paa nogle stærke Beder eller Bæddere. Stedet, kjendt paa en vis Maade ligegyldigt, valgtes paa den underste Side af Halen, og der iagttoges ved Ympningen blot at Naalen ei gik dybt, men netop ind under Huden. Bederne holdtes og pleiedes i en aparte Stald, og naar Koppen paa den 13de, sjældent den 12te eller 11te Dag var moden, toges Materien af dem for dermed at ympe de øvrige Faar. Trende Indviduer gibe, naar Koppen er moden, tilstrækkelig Materie vel for et Par Hundrede. Ympningen foretoges helst i April og Mai, eller i September og October. Under Sygdommen maae Faarene pleies vel, og holdes i en kjølig, fremfor alt reen og tør Stald, hvor det ei fattes paa frisk Luft og Stroelse. Den medicinske Behandling var ganske simpel og bestod i en afførende Dosis Glaubersalt, nogle Dage før Sygdommen skulde bryde ud, f. Ex. den 7de, 9de og 11te Dag efterat Ympningen var foretagen, og naar Sygdommen var i Uftagende en Sliske af Kogsalt med bittre Urter til at styrke Fordøielseren; de stærkest angrebne fik noget kjølede Salpeter. Dødeligheden var forskjellig efterom Sygdommen var af meer eller mindre ondartet Natur; man regner i Almindelighed 3 til 5 Procent, men ofte døde mange flere. Det er sjældent at Kopperne kaste sig paa Vinene og forarsage Blindhed; jeg mindes at Schæferen brugte Linolie at smøre Dielaagene med, og at flere derefter kom sig, men om Dlen var Skyld deri, veed jeg ikke. — Kopperne græsfer nu og da i Skaane og have engang viist sig ogsaa i Smaaland, men aldrig nordligere.

Jeg skulde tilraade, hvor man har Kopperne i Nærheden eller ei troer at kunne undgaae dem, nu i denne påsende Nærstid at tage Ympmaterie fra et Schæferie, hvor Sygdommen græsfer uden at være for ondartet. Kan man ei hente Materien ved et sygt Faar, men Lymphen maa forsendes — i en Svamp eller indsmeltet Glasrør — er det dog vel stedse tilraadeligt først at ympe en 3 eller 4 af de kraftigste Individuer, deels for paa dem at observere Materiens Virkning, deels for af dem at kunne tage den ny Materie paa den rette Dag naar Lymphen er fuldkommen moden. Udbryder Sygdommen af sig selv naturlig paa et Individ i et Schæferie, er det tilraadeligt, strax at ympe alle, og Pleien bliver mindre besværlig naar alle ere syge paa eengang.

## Om Ostelavning.

(Meddeelt, efter Engländeren Twamley, af en dansk  
Meierie-Gier.)

Hvor man tillaver Ost i det Store, bør man foruden en Melkestue have et Bærelse med Jldsted og Badst, hvor Osten laves og presses. Endvidere et Kammer til Ostens Saltning, hvilket bør være broelagt, og have noget Fald til den ene Side, for at Skyllevandet kan afløbe. I dette Bærelse bør staae et stort Bord, hvorpaa den friske Ost bliver lagt, og vendt fra Tid til anden indtil den er skiftet til at henlægges i Ostekammeret. Dette kunde anbringes som et Loftbærelse; dog pleier man sædvanligen i Cheshire og andre Egne af England, at lægge Osten over Køstalden, i den Troe, at den fra Dyrene opstigende Varme har en eensformig Temperatur, som fremmer Ostens Modenhed. Den friske Ost lægger man i saa Tilfælde paa tørt, grovt Høe eller Giv. I Ostekammeret anbringes sædvanligen Hylde ved Væggene, og i Midten af Bærelset een eller tvende Rækker med Hylde, hvorimellem der er en Gang.

Det letter Arbeidet naar Ostekammeret er anbragt over Melkestuen, og der i Gulvet er en Faldør, igjennem hvilken den friske Ost kan opheises.

Foruden Malkebøtter, ere følgende Redskaber nødvendige til Ostelavningen:

2 Bind 2 Hefte.

(12)

- 1) Et Ostekar, hvori den sammenløbne Mælk dannes til Ost; det er af forskjellig Størrelse, i Forhold til Mælkens Mængde, og er enten rundt eller ovalt.
- 2) En Ostekniv, o: en stor Træspatel med skarpt Eg, hvormed man i Ostekarret brækker og skjærer den sammenløbne Mælk; den fortjener meget at anbefales. I Grevskabet Gloucester bestaaer Ostekniven af et 4 til 5 Tommer langt Haandgreb, med 2 eller 3 Jernklinger af tolv Tommers Længde og een Tommes Bredde ved Hæftet. Disse Klinger, som i Spidsen ere kun  $\frac{3}{4}$  Tomme brede og tillige budte som en Elfenbeens Papiirskniv, anbringes med deres brede Side i et Skæft saaledes at de staae en Tomme fra hverandre.
- 3) Osteklædet er et Stk. Lærred, hvori Osten lægges og bringes dermed i Presse. I Gloucestershire bruger man sædvanligen tyndt Lærred (Schleiertuch.) Man har gjerne Forraad af Osteklæder af forskjellig Tjindhed.
- 4) Et Ostebret, o: et rundt Bret af 1 eller  $1\frac{1}{2}$  Tommes Tykkelse, som er glat paa begge Sider, og maa ikke kunne fæste sig. Paa dette lægges den frisk lavede Ost og bringes med den paa Hylterne i Ostekammeret; det danner Laaget til Osteformen og maa nøie passe til den.
- 5) Osteformen er et Slags stærkt bredt Træbaand med Bund, som har Huller, der og ere an-

bragte paa Siderne, for at Vandet kan afløbe. Af saadanne Kar maa man have flere til forskjellig Størrelse.

Til Gloucester: Ost har man sædvanligt Former af følgende Dimensioner. Former af 15 Tommers Bred og  $2\frac{1}{2}$  Tommers Dybde indeholde saamegen Ost, at deraf gaae 11 paa et Centner paa 100 Pd.

En Form,  $15\frac{1}{2}$  Tomme bred og  $2\frac{1}{2}$  Tomme dyb, giver 10 Oste paa Centneret.

16 Tommer bred og  $2\frac{1}{2}$  Tomme dyb, giver 9 Oste paa Centneret.

$16\frac{1}{2}$  Tomme bred og  $2\frac{1}{2}$  Tomme dyb, giver 8 Oste paa Centneret.

$16\frac{1}{2}$  Tomme bred og  $2\frac{3}{4}$  Tomme dyb, giver 7 Oste paa Centneret.

6) Ostepresser habes af forskjellig Form, men Hovedsagen ved dem alle er, at Kraften maa staae i Forhold til Tykkelsen af Osten, som skal presses.

Paa nogle Steder i England er Pressen dannet af en Kasse, som indeholder Stene indtil  $1\frac{1}{2}$  Centners Vægt, som kan forøges eller formindskes efter som behøves.

7) Osterammer ere af Træe, og stilles paa Ofterkarret. Paa disse sætter man de med Ost fyldte Former for at Ballen kan afdrøppe.

---

Da Ostens Godhed er for største Deel afhængig af Melkens Egenskab, maa man sørge for sundt og nærende Foder til Kvæget. Dog

har Græsgangenes Afstand fra Gaarden megen Indflydelse, fordi Melken bliver varm i Køernes Over, naar de skulle drives langt, hvilket forårsager, at Melken stilles langsommere ad i Ostekarret.

At bære Melken langt fra til Hjemmet, er heller ikke godt, da den derved er udsat for Bevægelse, og vil have til Følge, at Osten af saadan Mælk faaer Revner og bliver mindre værd.

Staldfodring bør derfor foretrækkes, hvor Overget skal drives fra fjerne Græsgange. I nogle Egne af England malter man om Sommeren Kl. 4 om Morgen, hvilket ansees for det Bedste. Hvor man staldfodrer, anbefales at malke 3 Gange i 24 Timer; i alle Tilfælde maa man paasee, at Køerne malkes rene. Saa snart man har malket, bliver Melken øst i Siebatter for at soales; dog kan man, for at befordre dens Afkjøling, ogsaa øse den fra eet Kar i et andet.

Enhver Tilfætning af hvilken som helst Syre forårsager at Melken stilles ad; men man bruger sædvanligst Mægen af en Kalv, som ei har nydt anden Føde end Mælk, og som man slagter paa en Tid, da denne ei er ganske fordøjet. Denne Substant kaldes Løbe eller Kalveløbe. Mægen af Lam, som ikkun have nydt Mælk, skal ogsaa kunne bruges til Løbe, men derimod ikke af saadanne, som have været paa Græs. Kalvemægen, som have den mindste Mælk, bør ikke bruges. Den sammenløbne Mælk, som findes i Kalvemægerne, pleier

man at udtage og blande med en god Deel Salt, hvorefter den igjen fyldes i Maberne, som man flere Gange har vadsket med koldt Vand. Herpaa blive de lagte i en Krukke, med 2 Quart\*) stærk Saltlage til hver Mave.

Efter nogen Tids Forløb optages de, saltes atter stærkt, spændes derpaa over et frummet Stykke Træ, og hænges op for at tørres indtil man bruger dem. Den saaledes tillavede Løbe anvendes saaledes: Af tenen førend man laver Ost, affjæres et Stykke af Maven, 2 à 3 Tommer stort, og lægges i nogle Skeefulde varmt Vand for at udblødes. Dette Vand sies den følgende Morgen og bruges til Melken. Man siger, at et Stykke af Maven, 1 Tomme stort, er tilstrækkeligt til at stille Melken af 5 Køer.

Herr Hazard har til Landhuusholdnings-Selskabet i Bath meddeelt følgende Recept paa Løbe, som han brugte. Naar Kalvemaven er dannet til Brug, kommer man Salt i 2 Quart eller 3 Pints reent, ferskt og blødt Vand, hvori man kaster Rosenblade, Kaneel, Muskatensblomme, Krydernelliker og andre Kryderier. Alt dette maa kommes paa 2 Quart Vand og koges langsomt ind til 3 Pints, hvorved det vel vogtes for at tage Smag af Kog. Herpaa blive de flydende Dele frasiende og heldte lunket over Kalvemaverne; man tilsætter en ituskaaren Citron, sies det Hele paa ny efter 1 à

\*) 4-Quart gaar paa 1 engelsk Gallon, som er omtrent 4 Potter dansk; 1 Quart holder 2 Pintes.

2 Dages Forløb, og gjemmer det paa Glasfer, hvor det vel tilproppet kan konserveres et heelt Aar. En liden Quantitet heraf er nok til at skille Melken ad, og meddele Østen en behagelig Smag. Naar Kalvemaven, som saaledes er brugt, saltes paa ny og hænger 1 eller 2 Uger ved Jlden, for at tørres, kan den bruges endnu engang til samme Hensigt.

En anden Løbe, som bruges i Norfolk, tillaves saaledes: Naar den sammenløbne Mælk er udtaget af Kalvemaven, saltes den ud og indvendig saaledes, at man seer den overalt overtrukken med et tyndt Saltlag. Den sættes nu i en Leerkruffe i 3 til 4 Dage, efter hvilken Tid Saltet har, ved Mavens egen Fugtighed, dannet en skarp Gæst eller Læge; den tages da af Kruffen, og ophænges i 2 eller 3 Dage for at Lægen kan løbe af. Den saltes derefter paa ny, og lægges igjen i Kruffen, som man tillukker vel med Papiir, hvori nogle Hukler stikkes, og saaledes gjemmes den til Brug. Den vinder i Kraft ved at staae, og man skulde egentligen ikke bruge den førend efter 12 Maaneder, men i Rodstilsælde kan man betjene sig af den nogle Dage efter den anden Saltning. Til Kalvemaver, som ere saaledes tilberedte, sættes, efter Marshals Beretning, en Decoct af en Haandfuld Blade af Hyben, og ligesaameget af Brombærblade, som koges med 3 à 4 Haandfulde Salt, 1 Quarteer i en Gallon Vand. Dette Fluidum stes førend det

kommes paa Kalvemaven, og for at foregge Smagen, tilsætter man 1 Citron, som overalt er stukt  
 fen med  $\frac{1}{4}$  Unze Krydernelliker. Man antager i  
 Almindelighed, at lidet mindre end  $\frac{1}{2}$  Pints af saar  
 dan Løbe er tilstrækkelig til 50 Gallon Melf. I  
 Glocestershire regner man dog kun  $\frac{1}{3}$  Pints Løbe til  
 samme Qvantitæt Melf. Daglig Erfaring lærer  
 bedst hvad Forhold der behøves.

Parkinson har meddeelt følgende Opkrift paa  
 Løbe. Man tager dertil Maven af en 6 Ugers  
 Kalv, udtager den deri sammenløbne Melf, som  
 udvaskes i Vand indtil den er fuldkommen hvid,  
 hvorefter den lægges til Torre paa et Klæde, og  
 kommes siden i en Krukke, hvor den bestrøes med  
 en Haandfuld Salt. Maven selv bliver ligeledes  
 reen udvasket, og naar den er behørig rensket, sal-  
 tes den paa begge Sider, fyldes med den omtalte  
 Melf og kommes i en Krukke, som tilbindes vel  
 med Blære. Efter 12 Maaneders Forløb, aabner  
 man den hensatte Kalvemave, udtager den sam-  
 menløbne Melf, som bringes i en Steenmorter  
 med Træstøder, hvor den blandes med 2 eller 3  
 Eggeblommer,  $\frac{1}{2}$  Pints sød Gløde, noget Safran,  
 nogle Krydernelliker og lidet Mustatenblomme.  
 Naar alt dette er vel stødt og blandet sammen, fyl-  
 der man det igjen i Kalvemaven. Nu lader man  
 Salt fuge med Vand til en stærk Lage, sætter en  
 Haandfuld Sassafras dertil og affier det Hele.  
 4 Spisesteker fulde af den sammenløbne Melf sæt:

tes til denne Løge\*), som vil være stærk nok til at øfte 12 Gallon Mælk. Dette Slags Løbe maa laves 14 Dage førend den bruges.

Foruden Løben kan man til Østelavning bruge Saltsyre, som tilvirktes af Søesalt og fornemmeligen anvendes til hollandsk Øst, som deraf faaer sin skarpe Smag.

Ogsaa et Uffog af (*Galium verum*), som blomstrer i Juli og August, kan anvendes til samme Niemed, og skal bruges af Jøderne, som efter Mose Lov ei tør bruge Løbe af Dyr.

Til at forsøge Løbets Styrke, bruger man i Grevskabet Derby den indenlandske Plante Medbøiet Ranunkel (*Ranunculus flammula*), som koges en Time med saameget Vand, som kan skjule Planten i Kjedlen, hvorefter sex Gallons af dette Fluidum blandes med 1 Pect (2 Gallon) Salt. Man tildækker det, og naar det er koldt, sies det af, og sættes derpaa 3 Kalvemaver til hver Gallon, hvorpaa det, efterat have staaet i 9 eller 10 Dage, opbevares i Glasfer indtil det bruges. En Spise skeefuld heraf er nok til 15 à 16 Pd. Øst.

Man maa ved enhver Løbets Tillavning nøie see paa Reenlighed, og aldrig bruge Løbe, som er svag eller ikke fuldkommen god, da Østen deraf bedærves.

Da den Pomeransegule Farve antages i Eng:

---

\*) Forfatteren angiver ikke til hvor stort Quantum Løge.

land for at være egen for god Ost, finde Landmændene det nødvendigt, at tilveiebringe den ved en Tilfætning. Forhen brugte man til dette Diemed Gulerødder, Morgenfruer, Hyben og andre Planter, men nu i lang Tid foretrækkes den saakaldte Spaniske Annotto, der tillaves af det rødlige Kjød, som omgiver Frugten af Roucou eller Annotto-Træet (*Bixa orellana* Lin), der voxer i Amerika. I Gloucestershire anvendes en Unze af denne Substantz til at farve 100 Pd. Ost. I Cheshire finder man saameget som en Guinees Vægt tilstrækkelig til 60 Pd. Ost. Ved Anvendelsen bringes Annotto i en Skaal med Mælk, hvor den behørigen udtværes, og faaer deraf en mørkerød Farve. Af denne Oplosning sættes saameget i det til Ostelavning bestemte Quantum Mælk, at den faaer deraf en stærk Pomeranz-Farve, som med Ostens tiltagende Alder bliver mørkere. Tilfætningen af Annotto giver Osten hverken en ubehagelig Lugt eller Smag.

I Grevskabet Cheshire bruger man en anden Fremgangsmaade; man binder det fornødne Quantum Farvestof i et Stykke Linned og hænger det i en Krukke, som er fyldt med en Pint varmt Vand, hvori man lader det staae Natten over. Kort før man den følgende Morgen sætter Køben paa Melken, bliver det med Annotto farvede Vand heldt i Osteballier, og Linnedet, hvori Farvestoffet var, afvaskes i Melken for at ei noget skal spildes.

Parkinson anbefaler en simplere Fremgangs-

maade, hvorefter man, til at farve 20 Pbd. Ost, sætter et Stk. Annotto, af en Hasselnøds Størrelse, i en Pint Mælk, Aftenen førend man laver Ost, og den følgende Morgen heldes denne Oplosning i Osteballen, fort førend Løben paasættes.

Den bedste Tid til Ostelavning er fra Begyndelsen af Mai til henimod Enden af September, eller, naar Været er gunstigt, til henimod Midten af October.

Vinterost er ei saa god, som den, der laves om Sommeren; dog bidrager det meget til dens Qua-  
litæt, at Køerne fodres ordentligt.

Saa vel Mælkenes Temperatur, som Forholdet af den Løbe, der tilsættes, er af stor Indflydelse paa Ostelavningen. I Henseende til det første, er Marshall af den Mening, at 85° til 90° Fahrenheit er den passende Varme, og 1 à 2 Timer den fornødne Tid til Ostens Sammenløbning. Men Klima, Aarstid, Veirlig, og den Føde, Kvæget faaer, medfører ei sjældent Afvigelser fra disse Regler; saaledes vil f. Ex. Mælk af Køer, som fødes paa en tung Leerjord, nødvendigen behøve en høiere Temperaturgrad til Ostens Sammenløbning, end naar Kvæget fødes paa udmærket gode Græsgange. Hvad Forholdet af Løben til Mælken angaaer, da er den forhen angivet; dog bemærkes, at for megen Løbe gjør Osten blod, harst og skarp, hvilket ogsaa vil være Tilfældet naar Løben er sammensat af flette Ingres-

dientfer, eller naar den er for stærk i Forhold til den, for dens Virkning, fastsatte Tid.

Forfatteren raader til, heller at varme Melken, som skal anvendes til Ost, ved en Tilfætning af varmt Vand, hvis Qvantitet kan bestemmes ved Thermometret, end at varme den ved Ilden, da Melken let kan brænde an paa Bunden af Kjedlen og Osten derved faaer Affmag.

Naar Køerne gjøre sig heftig Bevægelse i varmt Veir, eller drives langt, har dette en skadelig Virkning paa Melken; thi naar man sætter Løben til, skilles Melken ikke som sædvanligt i 1 eller 2 Timer, men først efter 4 à 5 Timers Forløb, og Osten bliver af en svampet, seig Natur og i enhver Henseende saa ufuldkommen, at den kun med Vanskelighed antager den fornødne Consistens i Pressen eller Osteformen, og naar den udtages af samme, hæver den sig, springer ishykker og bliver næsten ubrugelig. Hvor man frygter, at saadant vil hænde, er det godt at blande Melken med koldt Brøndvand førend Løben paasættes; hvor stort Quantum heraf behøves for at give Melken den fornødne Varmegrad, kan bestemmes ved Hjælp af et Thermometer og Erfaring.

En til to Timer ere i Almindelighed den Tid, der behøves for Melken til at skilles. Den maa tildækkes saalænge denne Proces varer, saa den kun taber omtrent 5° af dens første Varme. Melkens Adskillelse befordres, ved at komme 1 à 2 Haand-

fulde Salt i den, førend Løben tilføettes, dog maa man have Hensyn til Veirliget, Værstiden o. s. v., som kunde forårsage at Melken adskilles senere. Danner Osten sig alt for hurtigt, er den som oftest af ringere Værd. Mange lægge en Skaal i Østekarret, saasnart Løben paasættes, og troe, at ved at udtage den, kan man med større Visshed bestemme, naar Osten er udskillet af Melken. Følgen af denne urigtige Fremgangsmaade er, at der danner sig Østeroft, som naar Osten er færdig opløser sig i den, forårsager Revner og beforder Østens Forværvelse.

Naar Løben har virket tilstrækkeligt, maa Osten brydes eller samles. Man har til denne Hensigt forskjellige Metoder, blandt hvilke følgende synes at være de meest brugelige.

Den friske Øst skjæres med Østekniven i forskjellige Retninger, hvorved Vallen bringes til Overfladen, og Osten kan lettere samles. Efter nogen Tid gjentages denne Gjennemskjæren og fortsættes dermed indtil Osten er forvandlet i smaae ligeartede Dele, hvilket vil medtage 3 Kvarteers Tid; man dækker derpaa Østeballen igjen med et Klæde, og lader den staae i ligesaa lang Tid. Har nu Osten udskillet sig, og er sunken til Bunds, bliver Vandet øst af med Haanden eller en Skumfee, Osten maa derefter blive staaende  $\frac{1}{4}$  Time for at tørres og antage en fastere Consistens førend den bringes i Østeformen. Undertiden lægger man

paa Osten et halvt: cirkelformigt Bret, som noie passer i Ballien, og paa Brettet en Vægt for at tynge den. Osten gjennemskjæres nu atter for at befordre Ballens Afsondring, og betynges paa ny med Vægt indtil Ballen er ganske afløben. Skulde man ved denne Melkens Behandling see Efterost svømme i Ballen, maa den omhyggeligen aftages, fordi den ikke forener sig med Osten, men opløser sig i den og forarsager Nebner, som meget formindsker dens Værd. Naar den fraskilte Valle antager en grøn Farve, er det et sikkert Kjendtegn paa at Ostens Udskillelse er lykkedes, men er dens Farve hvid, kan man ligesaa sikkert forudsætte, at der er Feil ved den Ost, som er dannet. I sidste Fald vil Osten blive sød og af ringe Værd, ogsaa vil meget Ostestof spildes med Ballen. I Grevskaberne Norfolk og Suffolk bruges, at lægge den friske Ost paa et aabentvævet Klæde i en der: til indrettet Kurb, hvori den bliver staaende til Ballen er afløben, da Osten derefter brækkes. Er Osten tilstrækkeligen fri for Valle, fordeles den i to eller tre Kar for at den kan bearbejdes med Hænderne saa meget som muligt. Under dette Arbejde kommes flere Gange Salt i Massen, hvilket noieagtigen maa blandes dermed. Hvormegit Salt, der behøves, bestemmer Erfaring.

---

Naar den sammenløbne Ost er saaledes smul: ret med Hænderne og saltet, fyldes den i et Osters

klæde, og lægges i Østeformen, hvorefter et rundt og glat Bret lægges paa Østeforæen, som er fyldt en Tomme over dens Rand, for at Massen ei skal sætte sig formeget. Østen sættes derpaa 2 Timer i Presse, hvorefter den udtages og lægges een eller to Timer i varm eller heed Valle, for at give Østeskorpene mere Fasthed. (Denne Methode bør fornemmeligen anvendes ved Øst, som skal sendes langt bort til Søes.) Naar Østen optages af Ballen, viskes den ganske tør, og efter at den er vel afkjolet, lægges den paany i et reent, tørt og finere Klæde, og presses i sex eller otte Timer. \*) Østen vendes paany og bringes i Saltekammeret, hvor den gnides paa begge Sider med Salt, derpaa lægges den atter i et Klæde, som er finere end det hidtil brugte, og sættes paany i 10 à 12 Timer i Presse; de fremstaaende Kanter og Ujevnheder blive afstkaarne, Østen lagt i et reent Klæde og dagligen vendt.

Naar man bringer Østen fra Pressen i Saltekammeret, bør den holdes saalænge varm indtil den begynder at svæde og den tynde Skorpe er bleven fast, da Varmen fornemmelig bidrager til Østens Modenhed og bedre Farve.

---

\*) Man skifter hvergang med finere Østeklæder, for at undgaae de Indtryk, som det grovere Linned forarsager paa Østens Overflade.

Naar Osten er saltet og tørret, bringes den i Ostekammeret, som maa være luftigt og tørt, men man maa i intet Tilfælde bringe haarde og bløde Oste i samme Kammer, da den Fugtighed, som udvickles af de sidste, forarsager, at Ostene blive plettede og faae en tyk Skorpe.

Under Ostens Tillavning er den største Opmærksomhed nødvendig i enhver Henseende; thi bliver Ballen slet udpresset, er Løben ureen eller Osten ikke nok saltet, bliver den skarp og æver, mod hvilke Feil der ikke gives noget Middel. Skilles Ballen ufuldkomment, da hæves eller svaulmer Osten, eller flyder ud til Siderne. For at forebygge at Osten hæves, maa den lægges paa et tørt og kjøligt Sted og dagligen vendes; hæver Osten sig betydeligt, er det godt at stikke i den paa begge Sider der hvor Hævelsen er størst, hvilket skeer bedst med Træpinde. Kan end det Onde ikke afhjælpes herved, faaer dog den indspærrede Luft Udgang, hvilket formindsker Hævelsen, og Osten faaer da bedre Udseende.

Et andet Middel til at forhindre at Osten hæver sig, er en Blanding af Salpeter og armenisk Bolus, som sælges under Navn af Ostepulver, og bestaaer af 1 Pd. Salpeter og  $\frac{1}{2}$  Unze armenisk Bolus, fint pulveriseret og nøie blandet sammen. Om trent  $\frac{1}{4}$  Unze af dette Pulver strøes førend Saltningen paa begge Sider af Osten, naar den kommer anden eller tredje Gang i Pressen. Denne Blanding har en bindende Egenskab og kan være til Nytte om:

endstjødnt Salpeteret meddeler Osten en skarp Smag. Bruger man formeget deraf, og udsætter Osten for en alt for stærk Varme, forøges derved Gjæringen, og den Luft som udvifler sig, hvorved Osten svulmer mere op, end om Pulveret ikke var anvendt.

### Om forskjellige Slags engelsk Ost.

Muursteens Ost har Navnet af sin Form, og tillaves oftest i September paa følgende Maade: Man tager 2 Gallons nymalket Mælk og en Quart god Gløde; dette varmes, og gives to til tre Skeer fuld Løbe. Antager Ballen ikke en grøn Farve, behøves i det mindste 2 Timer eller mere til at faae Mælken skilt ad.

Saa snart Osten har udfillet sig, smulres den noget, bringes i et Kar, der har Form af en Muursteen, presses lidet og tørres. Den spises ikke før end den er klar gammel. Muursteens Ost laves fornemmelig i Grevskabet Wiltshire, hvor man giver den forskjellige andre Former f. Ex. af Harer, Delfiner o. s. v.

Ehedder Ost kaldes saa efter Dalen Ehedder i Grevskabet Somerset, hvor den udelukkende fabrikeres, og agtes meget høit. Dens Godhed tilskrives fornemmelig det gode Foder, man der har til Dyrget, da Ostens Tillavning er næsten den samme som i Somersetshire og de omliggende Grevskaber. En ægte Ehedder Ost veier omtrent 30 Pd., har et svampet Udseende, og Dinene i den,

ere fyldte med en olieagtig Fugtighed, som ikke er  
harsk.

Cheshire Ost hører blandt de Sorter, som  
søges meest. Den tillaves i Grevskabet Chester paa  
følgende Maade: Den nymalkede Mælk kommes i  
et sædvanligt Rjølfsad af Blye, hvorfra det siden  
sies i et Kar, som er saa stort, at det kan rumme  
Køernes Mælk af en Malkning. Ved denne hastige  
Aftjølning, søger man at hindre Mælken fra at blive  
suur indtil den kan blandes med Mælken af den  
næstfølgende Malketid. Denne Forsigtighed er dog  
kun nødvendig om Sommeren. I et Meierie af  
25 Køer kan man i Mai, Junii og Julii lave en  
Ost paa 60 Pd. om Dagen. Aftenmælken bliver  
staaende urørt til den følgende Morgen, da den  
skummes og Gløden varmes i en Kjedel ved varmt  
Vand; paa samme Maade bringes en trediedeel af  
denne Mælk til nymalket Mælks Temperatur. Til  
denne Aftenmælk og Gløde sættes den nymalkede  
Mælk den følgende Morgen. I Mælken kommes  
den fornødne Løbe, som man Ostenen tilforn har  
lagt i lunket Vand, i lige Maade tilføjes den Ans-  
notto, som behøves, og det hele omrøres. Naar  
Mælken har staaet til Osten er sammenløbet, brækkes  
den i smaae Stykker med Haanden, eller en Skee.  
Ved at henstaae rolig, skilles Osten snart fra Bal-  
len, og synker til Bunden, hvor den samles til en  
af Karrets Sider, ved et dertil indrettet Bret.  
For at faae Ballen ret udpresset, betynges den sam-

lede Ost med en Vægt, af 60 til 100 Pd. og efter: haanden som den faaer en fastere Consistents, gjen: nemstjæres den flere Gange, og omlægges i smaae flade Stykker, hvorpaa den atter betynges med Vægt indtil al Ballen er næsten affondret, hvilket Arbeide medtager  $1\frac{1}{2}$  Time. Osten tages derpaa ud af Osteballien, smuldres smaat med Haanden, saltet som forhen meldt, og bringes i Oste-Formen, som, paa det den kan modtage det hele Quantum, forhøies ved et 3 Tommer høit Baand af Træe eller Jern: blik, som passer nøie til den indre Flade af Oste-Formen; herpaa presses den saavel med Haanden, som med et velbetyngt Bret; Træpinde indstikkes til Ostens Middelpunkt og udtages ofte. Man tager den derefter ud af Formen, over hvilken man har lagt et Klæde, og bringer den enten i samme Form eller i en anden, som er vel renset. Den øver: ste Deel af Osten gnides nu med Haanden, saltet, presses, og gjennemstikkes som forhen med Pinde, indtil al Ballen er bortstjernet. Naar dette er skeet, vendes Osten, saa at den underste Side kommer op, den gives atter et friskt Klæde, og sættes paa ny i For: men. Denne Ostebereidning medtager Tiden fra Klo: ken 7 om Morgenen til Kl. 1 om Middagen. Osten presses desuden i 8 Timer, og Pressen virker med en Vægt af 15 til 20 Centner. Igjennem Hullerne i Oste: formen opstikkes tynde Metalspinde i Osten, og trækkes ofte ud. Naar Osten har paa denne Maade staaet i 4 Timer, skal den tages ud af Formen, vendes,

sættes i den igjen og efter andre 4 Timers Forløb paa ny gennemstikkes med Vinde. Den følgende Morgen vender man den igjen, og presser den; det samme skeer om Aftenen, og tredie Dags Morgen tidlig, hvorefter den ved Middag bringes i Saltekammeret. Der gives tvende Maader at salte Ost paa; efter den ene bliver den, saasnart den kommer fra Pressen, lagt i Formen i et reent og fint Klæde, og hensat i Saltlage i flere Dage, hvorved iagttages, at den vendes i det mindste een Gang daglig. Efter den anden Maade saltes Ostens øverste Glade, saa ofte den vender, hvilket gjentages paa 3 efter hver andre følgende Dage, hvorved tillige sørges for, at Osteklæderne i den Tid skiftes i det mindste 2 Gange. Ved hver af disse Methoder bliver Osten, efter en saadan Behandling, taget ud af Osteformen, lagt paa et Bord, og dens hele Overflade daglig indgneden med Salt i en Tid af 8 eller 10 Dage. Er Osten stor, bliver der lagt et Træbaand eller et linned Bind om den, for at forebygge at den revner. Osten bliver nu vasket i varmt Vand eller Balle, visket tør med et Klæde, og lagt paa en Hylde, hvor den bliver en Uge førend den bringes i Ostekammeret. Til en Ost paa 60 Pd. behøves omtrent 3 Pd. Salt; man har hidtil ikke angivet hvorm meget deraf bliver tilbage i Osten. Osten over smøres i Ostekammeret med frisk Smør, og lægges enten paa Gulvet, eller paa dertil indrettede Hylde. Her afsnides den daglig i de første 10 til 14 Dage,

(13\*)

og overstryges ofte med frisk Smør. Saalænge den her gjemmes, maa den daglig vendes, og hver Maaned om Sommeren afsnides 3 Gange, men om Vinteren 2 Gange. Ostekammeret maa have en tempereret Varme, men ingen Lufttræk, fordi Østene pleie derved at faae Revner.

Dunlop: Ost blev først lavet i Sognet Dunlop i Grevskabet Ayr. Den er af forskjellig Størrelse, fra 20 til 60 Pd. Dunlop Qvæg: Race er liden af Væxt, og frembragt ved Krydsning af Alderney Køer og Fifeshire Tyre, den kommer aldrig under Tag fra Mai til October, undtagen i den Tid den malkes. — De bedste Øste laves af de Landbrugere, som eie 12 eller flere Køer, og daglig kunne tilvirke en Ost. Den laves af halv nymalket Mælk, og ligesaamegen fra det foregaaende Maal. Tilvirkningen skeer saaledes: Naar Mælken er saavidt mueligt bragt til nymalket Mælks Varme\*) kommer den i et stort Kar, og tildækkes efterat Løben er paasat. Saasnart Mælken er løben sammen, som sædvanlig skeer efter 10 à 12 Minuter (naar Løben er god) røres den sagte om. Den affondrede Balle øses af efterhaanden, hvorved Østen bliver fastere, hvorpaa den, for at afdryppe, bringes i et med Hulle forsynet Kar og betynges med Vægt. Har den

---

\*) Om Sommeren holder man 90° Varme for tilstrækkelig; men om Vinteren behøves en høiere Temperatur.

Forfatt. Anmærkn.

saaledes henstaaet i nogen Tid, og er bleven temmelig fast, bringes den atter i Osteballen, hvor den skjæres i smaae Stykker, med et Slags Ostekniv, som har 3 eller 4 Blade. Den salttes derefter, og bearbejdes godt med Hænderne. Herefter lægges den i et Klæde, kommes i Osteformen, og bringes under Pressen. Osten bliver ofte udtaget, for at skifte Klæde, og naar man er forvisset om, at den er ganske fri for Valle, bringes den af Formen, og lægges enten paa Brætter, som have Ostens Brede eller paa et Hjul. Den vendes ofte, og gnides, især om Sommeren, med et grovt Klæde, for at bevare den fra Skimmel og Madiker. Til Dunslop-Ost bruges ingen Annatto eller anden Farve, uden af de Landbrugere, som ville eftergjøre engelsk Ost.

Af Gloucestershire Ost, som er meget søgt for dens milde Smag, gives 2 Slags, en enkelt og en dobbelt. Den bedste dobbelte Gloucester laves altid af nymalket Mælk, den anden Slags er af halv nymalket Mælk. Den enkelte Gloucester Ost laves fra April til November, men for den dobbelte ere Mai og Junii Maanedene, og Begyndelsen af Julii den bedste Tid, da den Ost, som tilvirktes sig dig paa Sommeren, ikke kan faae den tilstrækkelige Grad af Fasthed for at blive solgt i det følgende Foraar. Ved denne Ostes Tillavning af et Maal Mælk, (hvilket altid er det bedste), bringes den nymalket i Ostekarret, men naar Sommervarmen er

for stærk, affjoles den, endog med Vand, for at nedsætte dens Temperatur. Saasnart Osten har dannet sig efter paasat Løbe, bliver den skaaren med en to: eller trebladet Kniv, derpaa trykket med Hænderne og arbeidet igjennem, for at udskille Ballen desto bedre, hvilket skeer saaledes: Med Kniven skjæres Osten paa Kryds og Lovers, samt paa Siden af Osteballen, og naar den har staaet roelig i 5 eller 10 Minuter, bruges Kniven atter til Osten er skaaren i smaae Lærninger. Med Øsen i den venstre Haand, omrøres Ballen, medens man med Kniven i den høire Haand sønderkjærer de i Ballen svømmende Klumper; dette fortsættes saalænge til Osten er skaaren i Stykker af en Bønnes Størrelse. Omtrent efter  $\frac{1}{2}$  Times Forløb, vil Osten have sat sig paa Bunden; man skiller da Ballen fra, og ved Hjælp af en Sie samles de i Ballen svømmende Partikler, som tilsættes den hele Masse.

Naar den største Deel Balle er fraskilt, bliver Osten bragt paa Siden af Ballen, og trykket med Øsen. De paa Karrets Sider klæbende Stykker afskrabes med en Kniv og lægges paa den hele Masse, hvorefter Ballen, som den endnu indeholder, udskilles ved oftere at gjennemskjæres. Endelig bliver al Osten samlet, Ballen aføst og atter flet.

Efter at nu den største Deel af Ballen er paa denne Maade affondret, kommes Osten i en Form, og trykkes godt med Haanden; man lægger derpaa et tyndt Klæde derover, og sætter den under Pres:

sen, for at bortskaffe den øvrige Vasse; efter 10 til 15 Minuter tages Osten ud af Formen og kommes i Ostekarret, hvor den brækkes med Hænderne, saa smaat som muligt, og gjennemskjæres med Kniven i alle Retninger. Nu bliver den skallet i en varm Blanding af 3 Dele Vand og en Deel Vasse. Det Quantum, som bruges dertil, retter sig efter Ostens Mængde og Besskaffenhed; til blød Ost tages varmere, til fast Ost foldere Vand. I Almindelighed er saameget tilstrækkeligt, at den smuldrerede Ost kan svømme deri; man omrører og blander det hele nøie. Marshall troer, at Beboerne i Gloucester have megen Færdighed i at bruge Skollingen rigtigen, da de derved sættes istand til at forbedre enhver indtruffen Feil ved Ostens Beredning. Er den f. Ex. bleven for haard eller blød, kunne de ved Skollingen give den den fornødne Grad af Consistens. Tiden, i hvilken den friske Ost skal blive i det varme Fluidum, som bruges til Skolling, er næsten forskjellig i hver Huusholdning. Nogle lade den ligge deri 10 til 15 Minuter, andre derimod i en  $\frac{1}{2}$  Time. Naar man mærker, at Osten har sat sig paa Bunden, afdedes Vandet, Osteformen sættes paa Ostekarret og Osten samles saaledes: En Person tager Osten af Ballien, bryder eller smuldrer omhyggeligen hvert Stykke og trykker det saa smaat som muligt med Fingrene. En anden Person tager Osten af den Førstes Haand, lægger den tilrette i Formen, og begge bearbejde den med Hænderne, for at udtrykke de flydende

Dele saameget mueligt. Formen heldes nu og da paa Siden, for at Ballen kan afløbe. Naar Formen er halv fuld, strøes 1 Unze Salt paa Ostens Overflade, og man søger, ved Veltning, at blande det ret med hele Massen. Formen fyldes nu ganske, og Osten vendes 2 eller 3 Gange; man breder et Osteklæde derover, tømmer Osten deri, hvorpaa Formen udvaskes eller bedre dypes ned i Balle, og Osten kommes atter i Formen. De Kanter paa Osten, som dannes i Falsen paa Formens Bund, blive affkaarne, smuldrede og lagte paa Overfladen, for at samles saameget mueligt med Hovedmassen. Osteklædet bliver nu lagt sammen, og det Hele sat under Pressen. I Nærheden af Staden Gloucester bliver den Ost, som ikke kan rummes i Formen, dannet til smaae Oste paa 4 à 5 Pd. og disse finde god Udsætning naar de ere 3 Uger til 2 Maanedes gamle. Hvor dette ikke bruges, eller Quantiteten af den tiloversblevne Ost er for liden, trykker man Ballen ganske ud, gjør Osten saa tør som mueligt og gemmer den paa forskjellig Maade; dog anvendes den bedst til smaae Oste til Brug i Huusholdningen. Naar den store Ost har staaet 2 à 3 Timer i Pressen, bliver den taget ud af Formen, Klædet, som man vasker, lægges om Osten igjen og den sættes som første Gang under Pressen. Om Ostenen, omtrent Kl. 5 eller 6, bliver den atter udtagen, og indsaltes saaledes: Efter at Ostens Kanter ere affkaarne, hvis det behøves, sættes den paa

den omvendte Østeform, indgnides overalt paa Glæden og Siderne med en Haandsfuld Salt, og bestrøes desuden med saameget Salt, som af sig selv kan blive hængende paa den. Saaledes saltet og gnides den paa begge Glader. Den bliver nu lagt i Formen uden Klæde og bragt under Pressen. I denne bliver den staaende den hele følgende Dag, kun maa den bestandigt Morgen og Aften udtages, vendes og paany lægges i Formen. Tredie Dags Morgen bringes den paa Hylterne, efterat have staaet 48 Timer i Presse. Saa længe Østene ligge paa Hylterne, blive de vendte daglig eller idetmindste hver anden eller tredie Dag, hvilket retter sig efter Veirliget og Eierens Indsigt. Er Veirliget fugtigt og taaget, indlader man saamegen frisk Luft i Kammeret, som mueligt, i modsat Fald holdes Vinduer og Døre lukkede. Naar nu Østen har henstaaet omtrent i 10 Dage, renses den, det vil sige vaskes og skræbes, idet man tillige lægger den i et Kar med koldt Vand, hvor den bliver en Time eller indtil Skorpen er bleven tilstrækkelig blød. Herpaa optager man den, skraber den med en stump Østekniv, uden at skjære i Skorpen eller udbrække Stykker, man borttager alle Trævler fra Østeklædet eller andre Ujevnheder og gjør sig al Umage for at glatte Randen. Dette er Behandlingen i Gloucester-Dalen. I Berkeley-Dalen bruger man istedet for Valse, Vand, som man om Efteraaret varmer; hedt Vand holdes for mindre

tjenligt, da det skal opløse Skorpen for meget. Det bør bemærkes, at Ostens Consistents eller eensformige Læthed kan iagttages ved Vaskning; thi naar den synker strax tilbunds i Vandet, er det Beviis paa de indre Deles behørig Sammenhæng; men svømmer den paa Vandet, er den huul, eller har usædvanlig mange og store Dine. I Ostekammeret behandles den med samme uafbrudte Omsorg, som før er omtalt. I mange Huusholdninger bliver Gulvet kun vasket med et Klæde, men almindeligen afgnides det med Stængler af Bønner, Kartofler eller andre saftige Planter, indtil det næsten faaer et sort Udseende. Seer man Smuds eller Pletter paa Sjællene, blive de affkrabede med en Kniv, eller høvlede og vaskede. Ostene blive derefter ordentligen opstillede i Rader, paa nogle Steder vendte hver fjortende Dag, paa andre 2 til 3 Gange ugentlig, og deres Sider afgnides godt med et Klæde.

Gulvets Rensning med grønne Stængler af saftige Planter skeer hver fjortende Dag, tildeels for at forøge den saakaldte blaae Kjole (det er en vis Farve, som den gode Ost sædvanlig har), tildeels skeer det og, for at vedligeholde en vis Blødhed hos Osteskorpen, for at vogte den for Revner, og dræbe eller forebygge Springere.

Deskaarsag vendes Osten ei for ofte; thi jo længere den hviler roligt paa een Side, desto bedre og hurtigere vil den faae det omtalte Udseende;

men bliver den alt for længe liggende paa den samme Side, klæber den gjerne saa fast til Gulvet, at den ei sjeldent beskadiges naar den optages. Naar det farvede Overtræk tilfældigen viser sig kun paa nogle Steder af Osten, maa det afstræbes. Efter Marshall skeer dette dog sjeldent, hvor Jordbunden og Græsgangene ere gode. Man maa altsaa drage Omsorg for at flytte Ostene 2 Gange ugentlig, afgnide deres Sider hver Uge, eller og hver 14 Dag, og 2 Gange i hver Maaned, at gnide Gulvet med grønne Stængler, som forhen er omtalt. I det Tilfælde at et Ostekammer ikke er istand til at optage alle Oste, naar de lægges hver for sig, kan man ogsaa lægge de ældste dobbelt eller tredobbelt paa hinanden.

Den grønne eller Salvie-Ost laves af 2 Dele Salvie og en Deel Morgenfruer med noget Petersillie, som sættes i en passende Mængde Mælk og staaer Natten over; følgende Morgen knuses Blandingen, den grønne Mælk afpres, og blandes med omtrent en Trediedeel af den Mælk, som er bestemt til Ost. Paa denne, saavelsom de øvrige to Trediedele af Melken, sættes Løben særskilt, og Osten bliver hver for sig behandlet indtil den er skikket til at fyldes i Osteformen. I denne kan man lægge den grønne og hvide Ost tilsammen som man vil, den taber intet derved i Godhed. Den behandles isøvrigt ganske som den almindelige Ost. To Haandfuld Salvie, og en Haandfuld Petersillie, tillavet

paa den angivne Maade, er nok til en Ost paa 10 à 12 Pd.

Lincolnshire Ost. Til denne sættes Fløden af det sidste Maal Mælk til den nymalkede. Den presses ganske svagt 2 eller 3 Gange og vendes daglig indtil den sælges. Denne Osts Tillavning fordrer megen Omsorg; Osten bør ikke samles eller sætte sig i Ostekarret i mindre end  $2\frac{1}{2}$  til 3 Timer.

De fede Oste laves sædvanligen om Foraaret; de bedste ere derimod de, som fabrikeres om Efteraaret, da man i August og September har mere og bedre Mælk, end til hver anden Aarstid; men for at beholde dens særegne Mildhed og Blødhed, dannes Osten gjerne i en tykkere Form, fordi Temperaturen da oftest er for kjølig til at befordre deres Modenhed. En feed og tyk Ost bliver ikke saa let tør, eller faaer den fornødne Consistens, som den tynde, eller magre, deraf kommer det at hiin lykkes mindre sikkert end denne, da den, som laves om Efteraaret, er udsat for, ei at faae en passende Haardhed inden Frosten indfinder sig. Fede Oste maae altid holdes i en varmere Temperatur og bestandig vogtes for Frost; thi den forarsager Raadenhed og bevirker at Osten faaer enten en meget slem eller aldeles ingen Smag. Vil man være sikker paa at den skal blive god, maa man sørge for, at den kommer til at søde førend den første Gang flyttes fra Sted til andet.

Norfolk Ost tilvirkes i en frugtbar Egn. Dens Tillavning er følgende: Saasnart Osten er

fast nok til at skilles fra Ballen, blotter Meiersken sin Arm, og med en Træske i Haanden omrører hun Osten og Ballen saa hurtig hun kan; efter nogen Tids Forløb, slipper hun Skeen, og sætter det hele i en fredsformig Bevægelse med Armen, idet hun tillige bryder Osten, og nu og da trykker den til Bunden med Skeen, for at ingen af Ostens Dele skal blive større end en Hasselnød. Dette skeer for at forhindre Dannelsen af Esterost (en Ostermasse, som gaaer ubrækket gennem Meierskens Hænder) som, da den holder Ballen tilbage i sig, ikke kan presses eens med den øvrige Ost, og som efter nogle Dages Forløb bliver flydende, suur og forderbet; det her omtalte Arbejde varer 5 til 10 Minuter, eller et Kvarteer naar Ostens Quantitet er større.

I saa Minuter vil Osten sætte sig og den rene Balle samles over den, hvilken Pigen øser af med en Skaal i et Kar, hvor den henstaaer for at styde Gløde, som anvendes til Smør. Naar Ballen er flet fra, samles Osten (uden at medtage de nær ved Karrets Bund svømmende Stykker) i et Klæde og lægges paa Osterammen, hvorved Ballen frasties, og Osten bringes atter fra Klædet i Ostekarret. Er Osten bleven skilt fra Balle ved at trykkes med Haanden eller Skeen, bliver den skaaren i firkantede Stykker af 2 til 3 Tommers Størrelse, hvorved der bestandigen affondres mere Balle, hvilket letter Ostens Fylldning i Formen, hvor den lægges

i et Klæde og presses. Naar Veiret om Efteraaret er koldt og fugtigt, skalles Osten, for at forhindre, at den skal skimle, og for at den hurtigere kan blive skiftet til Salg. Skollingen skeer saaledes: Laves Osten af nymalket Mælk, slaaes en Blanding af hedt Vand og noget koldt Valle over Osten, som den ligger i Osteballien; laver man Ost af skummet Mælk, skoller man kun Ydersiderne af Osten, idet man, naar den er sat i Form, først rser Skolleband paa Overfladen, vender derpaa Osten om i Formen og skoller den paa den underste Side. Laves f. Ex. Osten om Mandag Morgen Kl. 7, tager man den af Formen imellem Kl. 8 og 9, afvasker Osteklædet og lægger Osten atter deri. Mandag Aften salttes den, skræbes, om det er nødvendigt, lægges i et nyt Klæde og bringes atter under Pressen. Tirsdag Morgen sættes den uden Klæde i Formen, dog indsvøbes den undertiden, men vendes hver Gang og sættes i Pressen. Tirsdag Aften vendes den atter, og endelig Onsdag Morgen tages den ud af Pressen og Formen. Saasnart Ostene ere saa tilstrækkelig faste, at man uden Fare kan tage dem i Hænderne, afborstes de godt med en stiv Borste, dyppes flere Gange i Valle, og naar de ere næsten tørre, afsnides de med et Klæde og noget Smør. Paa denne Maade vasker, skræber, river og vender man Osten een Gang daglig i nogle Uger, indtil den faaer en guldgul Glands og der begynder at vise sig et blaa-

ligt Overtræk, hvilket er afhængigt af Ostens Alder og Godhed, som og af Veirliget, hvorfor der ingen bestemt Tid kan angives, hvori Ostens Rensning skal fortsættes. Det blaalige Overtræk kan komme tilsyne i den første Maaned; men ofte skeer det først efter 2—3 Maaneders Forløb. Osten maa man desuagtet affkrabe og gnide fra Tid til anden, indtil den faaer en fuldkommen glat Overflade, og skulde Skorpen blive haard og tør, er det nødvendigt at blodgjøre den ved at overstryge den med Smør.

Den bløde eller glatsskorpede Ost, læses paa følgende Maade: Man tager 6 Kvarts varm, nymalket Mælk; den sidste Mælk, som malkes af Koen er den fortrinligste, da den indeholder de fedeste Dele. Dertil blander man 2 Spisestæfulde Løbe, og lader det staae saalænge til Osten har dannet sig; herpaa bringer man den i Formen uden at smuldre den, og dækker den med en Trætallerken, eller et lidet glat Bret. Man betynger den med en Vægt af 4 Pd. eller, om den derved skulde blive for tæt, med en lettere Vægt, giver Osten et tørt Klæde hver Time, og vender den.

Har den faaet nogen Consistens, lægges den daglig paa frisk Græs eller Siv. Man kan spise den efter 10 til 14 Dages Forløb, og tidligere, naar Veiret er varmt. Nogle bruge Kurve istedet for Forme, men naar Osten ei skal bringes til Løbs i disse, ere Forme at foretrække. Til 2 Pd. saadan

Ost tages sædvanligen saamegen Melk, som behøves til 1 Pd. Smør.

Stilton Ost, som formedelst sin Fedme og gode Smag kaldes engelsk Parmasan, laves saaledes: Med Morgenmelken blandes Fløden af den foregaaende Aften; Melk, og Løbe tilsættes; naar Osten har dannet sig, bryder man den ikke itu, som ved almindelig Ostelabning, men man tager den altsammen op i en Sie, og lader Ballen afdryppe. Imedens dette skeer, trykkes den ganske sagte, indtil den antager en noget fast og tør Consistens, da den bringes i en Form eller en passende lille Kasse, som den nøie kan fylde, da den er ualmindelig tæt, har Tilbøielighed til at hæve sig, og kunde uden denne Forsigtighed let faae Revner, eller falde fra hinanden. Herefter sætter man den paa et lille tørt Bret, vender den daglig, og spænder den i et linned Bind, der kan trækkes fastere sammen efterhaanden som det behøves. Efter at Osten er taget ud af Formen, vikles den i Osteklæder, indtil den har faaet tilstrækkelig Fasthed til at kunne henlægges; naar den tages af Osteklædet, børstes den engang daglig i 2 eller 3 Maaneder, men i fugtigt Veir 2 Gange daglig. Samme Behandling gives Ostens Over- og Underflade saalænge den er spændt i det før omtalte linnede Bind.

Stilton Ost har Navn af den Bye, hvor den næsten udelukkende sælges; man fabrikerer den fornemmelig i Grevskabet Leicester. Oste kommer man

den friske Ost i et Næt, og heraf faaer den en Form, som noget ligner et Ugern. Den er dog ikke saa god og velsmagende, som den Ost, der dannes i Form, da den har tykkere Skorpe og fattes den milde Smag, hvorved den ellers udmærker sig og hvorfor den saameget søges. Man holder for, at Stilton Ost ikke er spiselig førend den er 2 Aar gammel, og at den først faaer en god Smag naar den begynder at blive blaalig, fugtig og næsten er gaaet i Forraadnelse. For at faae Osten tidligere spisefærdig, bruger man almindeligen at sætte den frisk i et Trækar og dække den med Hestegjødning. Til samme Tiemed holdes det og for tjenligt at sætte Wiin til Osten naar den laves.

Cottenham Ost er et Slags tykkere Flødest Ost, end den fra Stilton. Dens fortrinligere Smag tilskrives de aromatiske Planter, som findes for Nvæget paa Græsgangene.

Suffolk eller mager Ost laves af afstummet Mælk, og har sit Navn af det Grevskab, hvori den fornemmelig fabrikeres.

Mælken til denne Ost behøver indtil 5 Kvarteers Tid for at løbe sammen. Osten brækkes i Ballen, og denne afses saasnart Osten har sat sig. Den øvrige Ost, som endnu er blandet med Vasse, kommes paa et grovt Sieklæde for at svales, hvorpaa man ndtrykker den saa godt, som mueligt, og Osten kommes nogle Minuter i en Osteform, for at stille den fra den øvrige Vasse. Naar dette er skeet, tages

den ud, brækkes meget smaat, saltes og kommes i Pressen; forresten er dens Behandling ikke væsentligen forskjellig fra anden Ostelavning. Mager Ost bruges til Skibsprovizion, fordi den i Varmen ikke forværres saa let, som den fede Ost; saalænge den er ung, maa den holdes i en varm, og senere i en højligere Temperatur.

Wiltshire Ost laves i mange Huusholdninger hele Aaret igjennem, men den, som fabrikeres om Vinteren, behøver lang Tid til at blive spiselig, og faaer ogsaa gjerne en hvid Skorpe, fuld af Røner. Den sidste Feil kan ofte med Tiden forbedres, og ved at overstryge Osten med rød Farve, søger man undertiden at skjule den første Feil. Ved denne Osts Tillavning sætter man Løben paa Melken saasnart denne kommer fra Koen, dog blander man den undertiden med overblæst Mælk. Osten bliver først brækket med Haanden og Osteskaalen, hvorved man omhyggeligen lader Ballen langsomt afløbe, og søger derved at undgaae ethvert Tab af Ost. Til de tyndere Oste brydes Massen ikke saa smaat, som i Gloucestershire, men til de tykkere maa den smuldreres meget finere, og finest til det Slags store Oste, som er bekjendt under Navn af *Wiltshire Ost*. Man rører Ballen af efterhaanden, som den stiger op, og trykker Osten til Bunden af Karret, skærer den i alle Retninger til Stykker af 1 Tommes Brede, presser og skoller den, som Gloucester Ost. Efter Ballens Afsondring, bryder man i

nogle Huusholdninger Osten engang endnu, og salter den strax i Ostekarret, hvorimod den i andre Huusholdninger henses i Osteformen, saa varm som den er skallet. Til de tynde Oste tager man en liden Haandfuld Salt og blander det i Massen paa eengang. Til de tykkere tages mere Salt, som strøes deri paa tvende Gange; til de meget store tages forholdsmæssig endnu mere Salt, som kommes deri paa 3 eller 4 Gange; det strøes ogsaa godt fordeelt uden paa Osten, og gnides i den. I Pressen staaer Wiltshire Osten kortere eller længere i Forhold til dens Tykkelse, og medens den presses, saltes den fra 2 til 6 Gange efter dens Størrelse. Fra Pressen bringes de friske Oste i et eget dertil indrettet Værelse med Hylde, hvor de forblive til de reengjøres eller til Hyldeerne ere fulde, og vendes saa ofte Veirliget eller Osten gjør dette nødvendigt. Den reengjøres ikke overalt paa samme Maade. I nogle Huusholdninger afsnides ifkun Kanten eller Bunden paa Sommer-Osten, da der snart danner sig et blaaligt Overtræk paa Overfladen. I andre Huusholdninger afsnides den kun tør, eller og blot vaskes og børstes. Fra Hyldeerne bringes den i et vel renset Oste eller Loftkammer, og lægges paa Gulvet, som ikke maa være afsnudet med saftrige Planter, hvilket ifkun bruges til gamle Oste for at forebygge eller dræbe Springere, som oftest indfinde sig førend Osten er tjenlig til Salg. Til denne Hensigt ere Blade af Hyldebuske de bedste.

Om andre udenlandske Oste.

Den Westphalske Ost. Følgende Beskrivelse er uddraget af Doctor Willichs Huusholdnings-Encyclopædie. Naar affkummet Mælk er bleven halv suur, sættes den over Ilden, og skilles ad af sig selv uden Tilfætning af Løbe. Osten lægges herpaa i en Sæk af grovt Lærred, som man betynger med store Steen for at udpresse Vassen; i denne tørre Tilstand bliver den trykket imellem Fingrene, og brækket ganske fin, hvorefter den kommes i en Osteform, hvor den bliver staaende fra 3 til 8 Dage, eftersom man vil have den skarpere eller mildere. Dette kalder man at give den Hud eller rettere at gjøre den skjør, fordi den undergaaer en Grad af raaden Gjæring, og faaer et Overtræk eller en Hud paa Overfladen, førend den bliver taget af Formen, æltet i Rugler eller Cylindre, og blandet med Rummen, Salt og Smør, undertiden og med stødt Peber og Krydernelliker. Skulde den blive for skjør, tilføier man en Trediedeel frisk Ost, der brækkes smaat, og som tjener til at lempe eller standse Gjæringen. Der behøves en kraftfuld Arm, til behørig at ælte hele Massen, da den ellers kan ganske fordærves.

Osten pleier man at forme i smaae Stykker, som veie 4 til 5 Unzer. De tørres snart, og kunne da strax spises. For at fremme dette, vendes de daglig paa Hylterne, lægges paa et nyt Sted, og renses. Noget anbefale at lægge dem i et Ræt for at hænge dem i Trærøg i Skorfstenen.

Kartoffel: Ost. Melede Kartofler halvkoges i Damp, naar de ere kolde skrælles de, og slaaes igjennem et fint Sild til en Most. Af denne bløde Masse tages 3 Dele, hvortil sættes 2 Dele Ost, som er fri for Valle. Blandingen æltes godt tilsammen, og sættes hen i 2 à 3 Dage, naar Veirret er varmt, men i koldere Veir i 4 à 5 Dage. Forresten dannes den i smaae Former, som den Westphalske, og tørres som den.

En bedre Kartoffel: Ost laves af een Deel Kartofler, og 3 Dele ostet Faaremælk. Naar denne Masse er æltet, sættes den i 3 eller 4 Dage i en Osteform eller andet Kar, hvorefter man lægger et Lag af Ost en Tomme tyk i et Kar, strøer derpaa nogle Hyldeblomster, Rummen, eller Muskatblomme; gyder noget Smør over disse aromatiske Substantier; kommer derpaa et nyt Lag, som behandles paa samme Maade, og vedbliver saaledes til Karret er fuldt. Naar Osten har staaet nogle Dage paa et tørt og luftigt Sted, uden at være umiddelbart udsat for Solens Indvirkning, skal den overgaae hollandsk Ost, og have det Fortrin, at den bliver bedre med Alderen, og tager ikke Skade af Springere.

Til at forbedre haarde og fordærvede Oste kan følgende tjene: man tager 4 Unzer Perlemoderaske og gyder saalænge sød Viin derpaa, indtil det ophører at bruse. I den filtrerede Opløsning dypes et reent Klæde, hvori Osten vikles og sættes hen paa et kjøligt Sted, eller i en tør Kjelder. Dette gjens

tages daglig, ligesaa vendes Osten daglig, og man vedbliver dermed i flere Uger, om behøves.

Til forestaaende Opskrifter paa Oste, kan den danske Oversætter føie følgende tvende, som man i flere Aar har brugt med Held paa en Herregaard i Fyen.

#### Sødmelks-Ost med Kjørnemælk.

48 Rander varm nymalket Mælk blandes med 6 Potter frisk Kjørnemælk, hvortil sættes en Pægel Løbe, eller mindre, eftersom Løben er stærk. Naar Blandingen er vel omrørt, lægges Laag paa Osters Ballen, som tildækkes med et Klæde, for at holde Mælken varm. Den røres nu og da, og naar Osten har godt sat sig, skæres denne smaat i Karret med Ostesteen eller et Roer, som det, der bruges ved Albrygning. Efterhaanden, som Osten synker tilbunds, øses Ballen fra, hvorpaa Osten knuges, og smuldbres med Hænderne, saa godt og hurtigt, som muligt; man sætter en Haandfuld Salt til hver Ost, og kommer den strax i et Klæde i Ostekoppen, hvor Ballen afpreses i nogle Minuter ved paalagt Vægt. Den bringes derefter i et andet tørt Klæde i Formen, og sættes under Pressen. Dette skeer om Morgen; samme Dags Aften vendes den, gives tørt Klæde, og sættes atter i Presse, indtil den følgende Dags Aften, da den tages af Formen, og spændes i et grovt Lærreds Bind af Ostens Brede, forsynet

med Syller. I de følgende tre Dage vaskes den Morgen og Aften med stærk Saltlage, og gives hver Gang et tørt Bind. Osten maa beholde Vindt det paa til den bliver vel tør, da den ellers faaer Revner. Denne Ost søges af Fluer, som man forjager ved at bestrøe den med fint, stødt Peber.

### Bagt Ost af suur Mælk.

Suur Mælk ostes ved jevn Varme til den bliver noget haardere, end til Skjorost, den samles derpaa med Hænderne, Ballen affnuges, og Osten lægges i en Osteform uden Klæde, her flemmes den sammen, og Formen fyldes efterhaanden til Randen. Osten vendes derefter nogle Gange, for at Ballen kan stilles fra, og Osten hænge sammen. Saa ofte den vendes, bestrøes den med Salt, og naar den har faaet behørig Consistens, henlægges den fra een til tre Dage, syes derpaa tæt ind i et linned Klæde, der maa slutte overalt; Klædet gennemblødes med Ol, og Osten lægges paa noget Hø i en Leerpande, som sættes ind i Ønen naar man bager Brød, og hvor den bliver staaende en Time, tages ud, vendes, sættes atter ind, indtil den udtages med Brødene. Nu lægges den i et Ostekar med Laag, som gives en liden Vægt, hvorefter den sættes i en fugtig Kjelder, og vendes nu og da. Efter 8 til 12 Uger er den spiselig. Alt den, medens den ligger i Kjelderen, stimuler stærkt, skader ikke, da det er kun udbvendigt.

## Maaden at tilberede et lidet bekjendt Slags Øste.

(Meddeelt det Kongl. Landhuusholdningselskab.)

Man lader skummet Mælk blive suur og tyk, sætter den dernæst paa Ilden, lader den blive saa varm, at Ballen adskiller sig derfra, og trykker den saa op med Hænderne i Østeskoppen, hvori den presses lige som en anden Øst; derpaa tager man den ud, lægger en Trætallerken, lige saa stor som Østen, oven paa den, og en neden under den, slyr en Strimmel Lærred, som først besmøres med Smør eller Fedt, rundt omkring den, og trækker det i Kanten ud med en Traad, saa at det slutter om Østen. Derpaa koges den i to Trediedele Vasse og een Trediedel Smørlage eller lige stærk Saltlage, en Time paa hver Side. Naar den er bleven kold, tager man Lærredet af, lægger den i en fugtig Kjelder, lader den skimle og vender den hver Dag, indtil man seer at Skimlen falder; saa tages den op, vaskes af, samt lægges hen at tørres ligesom andre Øste.

I Brevet, hvormed denne Opsskrift indsendtes til Selskabet, yttredes blandt andet Følgende:

"Dette Slags Øste ere nok saare lidet bekjendte Danmark. Jeg veed nemlig ei rettere, end at de blot gjøres paa Grevskabet Schackenburg i Møgel:

tønder og Dahler Sogne med nærmeste Omegn, samt nu i Egnen af Christiansfeld.

Disse Øste ligne i Smag og Udseende de norske. I Frankrige har jeg eengang spist en aldeles lige Øst og blev mig da fortalt, at den var en stor Sjeldenhed, som kun erholdtes fra en eneste Bye ved Garonnefloden, hvor Kjeldernes Fugtighed formeentes at være Aarsag i at Østen gennemgik en Gjæringsperiode.”

---

### Om Spermens Fordeelagtighed.

---

De fleste kyndigere Landmænd hylde vel nu den Grundsætning, selv om de end ikke hidtil have, som de troe, fundet Leilighed til at udøve den, at Fuldblæk, hvis Resultater paa andre Maader kunne opnaaes, burde være unødvendig. Idetmindste paa Smaagaarde og Bønderlodder, der just formedelsf deres lidet Areal tillade og tilraade et intensivt Algerbrug, er dette Tilfældet. Men er man først kommen saavidt, og betænker man, at Fuldblækken hindrer Algeren, i et heelt Aar, fra at yde sin Afgrøde, har man allerede gjort de nødvendigeste Skridt for at indsee, at den for saavidt er skadelig, og kun der, hvor Algerbruget staaer paa et lavere Punkt, tilraadelig. Seer man imidlertid ikke strengt hen til mangeslags Forhold, vil der vel stedse, forme-

delft de menneskelige Tings Ufuldkommenhed, blive nogen Tvist om denne Sag. Den Grund, som man imidlertid hyppigst anfører for Juldbrakkens Nødvendighed, at man uden dens Hjælp ei kan faae en Grønsvær pulveriseret, der tidt desværre 3 til 6, ja vel flere Aar, har ligget, som man siger, "til Hvile" — et iøvrigt høist besynderligt, fordømsfuldt Udtryk, da Naturen aldrig hviler, og det er Menneskets sande Fordeel, ved Kunst at fremstynde dens Virksomheds raske Omsvingning — staaer ikke fast; thi der gives mange Agerbrug, hvor Grønsvær ordentligviis er en Sjeldenhed, hvor Nvæget indtil efter Høsten fodres paa Stald, den derved rigeligen tilveiebragte Gjødsning tillader at overgøde Ageren hver 3die eller 4de Aar, og saaledes, med fornuftig Afveksling af Klover, liggende eller grønne Afgrøder og Kartoffer, Halm tages paa Halm i en bestandigt fortløbende Række. Hvor Sommerstaldfodring er indført, denne Basis for et forbedret saavel som forhöiet Agerbrug, vil man heller ikke synderligt ændse den Ubefaling for Juldbrakken, at den opløser og tilintetgjør al Vegetationen i og paa Grønsværen, saa at de følgende Afgrøder finde mere vegetabilisk Muld og indtage Ageren udeelt; thi der har man Hovedmidlet til at give Jorden al mulig Kraft og Skjorhed. Endeligen bevirkes Smuldringen, Forraadnelsen og Afkruets Udryddelse lige saa godt ved de saakaldte Brakfrugter eller grønne Afgrøder. I denne Henseende

har jeg ikke fundet nogen fordeelagtigere end Spersgejens, hvis Anvendelse holder en Middelvei mellem Guldbraf og Brakfrugter.

Idet jeg forelægger det landoeconomiske Publicum et Udtog af 2de Skrivelser, der i al Korthed indeholde mine Erfaringer over dette og et andet landoeconomiskt Anliggende, være det mig tilladt, paa Grund af deres Ubetydelighed, at bemærke, at jeg ikke drives af nogen forfængelig Lyst til at see dem trykte i en Journal; men jeg overvandt min Undseelse ved at træde offentlig frem med saa lidet, deels fordi jeg troede, at hvad jeg havde fundet gavnligt, kunde blive det et andet Sted under lignende Omstændigheder, deels fordi jeg ønskede, at Kundskabsmassen, oftere end hidtil er skeet, maatte forøges ogsaa ved saadanne mindre, specielle Erfaringer. Det vilde sikkert være gavnligt for Fødelandets almindelige og første materielle Interesse, Agerbruget, dersom flere end hidtil af dets Udvøvere, der kunne dette, vilde tænke høit, og gjennem den periodiske Presse meddele Almeenheten deres Bestræbelser for et forbedret Agerbrug og de Erfaringer, som de, under denne visnok hæderlige og patriotiske Stræben, havde Leilighed at gjøre. Saaledes vilde Interessen for et vigtigt fædrelandsk Anliggende, idet man løftede sig paa hinandens Skuldre, føre dette med hurtigere Skridt Maalet imøde, Videnskaben beriges og en, for ikke længe

tiden, hos os kun af Trælle øvet Haandtering af: beide sig frem til Kunst.

Til J\*n. paa G\*g.

d. 8 September 1831.

De tilkjendegav det Onske, da De besøgte mig, at jeg, hvad jeg dengang ikke mundtligt fandt Leilighed til, skriftligt vilde meddele Dem mine Tanker om et Par landoeconomiske Gjenstande, ikke just i almindeligt Brug, hvilke De hos mig stødte paa, og som De fandt gavnlige. Den første af disse var Spergelen, hvoraf de saae tvende Stykker paa min Jord, det ene saaet i Midten af Mai, i fuld Blomstring under Nøget's Land paa Brakloden, det andet saaet d. 5te Juli, efter sildig Vikkehavre, nyligen opløbet og bestemt til Frøe. Det er gaaet med denne Plante, som med saamange andre, der, forhen ukjendte, i de nyere Tider kom i Brug: den blev prøvet, anbefalet og, da det snart viste sig, at den, som en beskeden Biplante, der ikke skaffer Næring for Mennesket, men kun for Dyret, ikke svarede til de overdrevne sangvinske Forhaabninger, man pleier at gjøre sig om det Nye, foragtet og afskaffet. Undre Dem maa det derfor ikke, at høre aldeles modsatte Domme om denne Plante, da selv en Thaer i Begyndelsen ringeagtede den, men siden gif over til den vel stærke modsatte Mening, og sammenlignede en fortrinlig Spergelager med en Kløver, ja med Hensyn til Klima og Jordbund

fatte den over en Lucerne-Ager, en Mening, han vel siden modificerede. Jeg har nu med Fordeel brugt den i 5 Aar, og vil derfor meddele Dem nogle Erfaringer, der skulle gaae ud paa at hævede dens Fortjenstfuldhed.

Hvad der først — forudsat, at Sperglen hos os med Nytte optages i Rotationen — anbefaler den, er den Omstændighed, at den som vildtvoksende, indenlandsk Plante passer for vor Jordbund og vort Klima, medens f. E. Lucernen kun ved Kunst kommer frem hos os. Man finder den mange Steder, meest paa ei aldeles ufrugtbare Sandhøider, hvor den, modnende pletteviis, kaster sit Frø, der let falder af, i en saadan Mængde paa den røde Sand, at denne ligesom sortner. Naturen har saaledes viist os den meest stikkede Jordbund for denne Plante, en Jordbund, for hvilken den, rigtigheden benyttet, formedelst sin Saftfuldhed maa være en Betsignelse, et vigtigt Forbedringsmiddel. Dette er den og i Virkeligheden for mange Sandegne, saaledes hist og her i Slesvig, hvor den afvevler med Boghvede og Rug, saaledes i det sandede Brabant, hvor paa de goldeste Sandegne Rug og Spergel, men i samme Aar, ideligt følge paa hinanden. Endnu bedre lykkes den paa sandmuldede, sandmuldlerede og tørvagtige Jorder, der befinde sig i Gjødningskraft. Paa stærke Leerjorder, hvoraf jeg kun har et Par smaae Agre, maa jeg oprigtigen tilstaae, at jeg ikke veed, hvorledes den vokser. Paa ovennævnte Jorder faaes

Sperglen a) i Brakken, b) efter grønne Afgrøder, brugte til Sommerstaldfodring, f. E. Kaps, Rug, Vikkehavre, enten som anden eller tredje og sidste Frugt, og c) i Evret, eller Stubben efter Kaps, Rug og Byg. I Brakken saaes den enten saa tidligt som muligt, før de almindelige Sædearter, men jeg har dog fundet min Regning bedre ved at saae den enten midt i Saaetiden, eller efter denne, hen i Maimaaned, for at udsætte Jorden saa længe muligt for Foraarsfodring før den blev behandlet til Sperglen. Jorden, vinterlagt, bliver da først harvet stærkt, pløiet, atter harvet, besaaet, og Frøet nedbragt med en Træharve, endeligen tromlet. Jeg har og brugt følgende Maade: Den vinterlagte Jord pløiet saa tidligt som muligt, i April, efter 3 til 4 Uger harvet stærkt, atter pløiet, harvet, besaaet &c. Den første giver jeg dog Fortrinet, da en Pløining spares uden Tab. Frøet spirer frem i fugtigt og varmt Veir mellem 3die og 5te Dagen efter Udsæeningen. Vilde jeg nu bruge Afgrøden, 5 à 7 Uger efter, til Græsning for Faar, kom disse paa Stykket forinden Blomstringen, og afgræsses dette da 3 à 4 Gange med et Mellemrum af 8—12 Dage efter Omstændighederne. Sattes derimod Malkeqvæget derpaa, som jeg paa min Jord meest ynder, maa Sperglen staae i Blomster, hvortil jeg ikke behøver at anføre Dem Grunden. I denne Tid malfer det rigeligere, Melken er mere smørholdig og velsmagende, end paa naturligt Græs; Forskjellen forekom

mig saa øiensynlig, at jeg ikke derover har anstillet  
 nøiagtigen sammenlignede Beregninger. Men den  
 fortrinligste Nytte af Sperglen, Hovedaarsagen,  
 hvorfor jeg dyrker den, vil jeg nu omtale. I  
 den Tid Nvæget afæder Sperglen, kaster det et  
 overveiende Quantum af flydende Gjødске, der  
 for det meste strax indsuges af Jorden og nedtrænger  
 i den, uden at Soel, Vind eller Insecter udtære den.  
 Derjom jeg ikke feiler, er denne den eneste paa Uge-  
 ren faldende Gjødске, som tilfulde kommer den til-  
 gode, i det mindste i et større Forhold, end efter no-  
 gen anden Plante. Endog kun et Døgn efter Af-  
 græsningen, seer man særdeles liden Gjødске paa  
 Overfladen. Gjødскens Flydenhed er en Følge af  
 Plantens ualmindelige Saftfuldhed, hvorfor den især  
 bliver gavnlig for sandede Jorder. Sjeldent sættes  
 Nvæget anden Gang paa Stykket, men den hurt-  
 tigt igjen opvoxne Spergel afædes nu 1 à 2 Gange  
 ved Aaar. I Aaringer, hvor afvekslende Barme og  
 Regn var Græs og Quækker gunstig, efterat Sperg-  
 len første Gang var afstøiret, og naturligviis havde  
 lidt i Styrke, nøiedes jeg med at lade Aaarene en-  
 gang overfare den. Derpaa pløies Jorden usfortø-  
 vet, at Ugeren ikke skal græs: eller quækløbe, og  
 naar, nogen Tid efter, adskillige Planter reise deres  
 Hoveder mellem Jurene, ødelægges de strax ved en  
 stærk Hævning, at de ikke skulle kaste Frøe, der  
 ellers let forplanter sig som Ukrud. Siden behand-  
 les Ugeren, der gjerne faaer (i det Hele) 4 à 5

Ploiningen, Vinterlægningen incl., til den paafølgende Vintersæd, og da Sperglen er afstoiret i Juli-maaned, bliver der endog til den tidligt faaede Vintersæd behørig Tid til at ødelægge enhver Plante, Rod og Ufrudsfrøe, jeg paaftaaer det, ligesaa godt og fuldkomment, som ved den rene ste Brak, altsaa langt fuldkomnere, end den saa uordentlige, fordærvelige, saakaldte Sommer eller Halvbrak, som De urigtigen sammenlignede Sperglens Dyrkning i Brak-lodden med.

Med Hensyn til de foranførte Tidsbestemmelser maa jeg bemærke, at det ikke har været mig muligt at opgive dem nøiagtigere, deels formedelsk Aarenes og Klimatets Forskiellighed, deels og fordi jeg havde Lyst at variere, og ikke det ene Aar ganske som det andet har dyrket eller benyttet Sperglen. Deres egen Eftertanke vil let lære Dem det Retteste.

Men, udbryder De nu vist, hvor lidet Udbytte for saa stor en Anstrængelse og saa megen Ploining? Efterat have bemærket, at paa min Jord, saaledes behandlet, har jeg foruden Eftergræsningen til Faarene, ordentligviis benyttet Sperglen paa 1 Td. Land i 10 à 12 Dage til 8 à 10 Røer, hvorved de fandt den rigeligste Næring, og et godt Stykke Klover sparedes til Vinterfoder, maa jeg, som Svar paa deres Spørgsmaal, gjøre Dem opmærksom paa, at De, dersom De vil opnaae den fuldkomneste Hensigt af at lade Deres Ager i en in-

tet frembringende Tilstand gennem et heelt Aar, vel neppe kan undgaae at give Jorden en mindre kraftfuld Behandling, og saaledes bliver da ei blot Sperglens Afstøirning, men og det Gjødningsstof, som falder, tildeels jevnt, efter den, uden at udtæres eller tabe i sin befrugtende Evne, reen Fordeel, naar man fraregner den Ubetydelighed, som Frøet koster, hvorom siden mere. Desuden har man den Glæde, at see den Rug eller anden Vintersæd, som følger Sperglen, i det næste Aar i den frodigste Væxt, med et større, grønnere Straa og længere Vipper. Forskjellen mellem denne Vintersæd og den, som er saaet under andre Betingelser, falder snart i Øinene, hvilket og er begribeligt, da Algeren egentligen er gjødet to Gange i samme Sommer.

Dersom jeg manglede Gjødning til min Vintersæd, hvilket ikke let hænder ved Anvendelsen af Sommerstaldfodring, vilde jeg, og det uden Tab i Udbytte, ikke gjødste hvor jeg havde saaet Spergel, og jeg er overbevist om, at gode Jorder i lang Tid, uden at producere Mindre, ved Hjælp af Spergel, deels som Hovedfrugt i Brakaaet, deels senere som Bisfrugt, o: anden Frugt, ville kunne holde sig paa det samme Punkt uden den sædvanlige Gjødning. Dem, der pleie at dyrke Kartofler uden at gjøde dem til, vilde jeg anbefale følgende fordeelsagtige Omværling:

- 1) Spergel i Brakflodden, afgræsset.
- 2) Rug, ugjødet.

3) Kartofler, stærktgjødede o. s. v.

En gjødet og ugjødet Kartoffelager koster paa lidt nær den samme Uleilighed, mens Udbyttet af den første ofte er det dobbelte, sædvanligen en halv Gang større. Dersom jeg forsøger — efter min Bestemmelse — fornævnte Afvevling, vilde jeg efter Kartofler tage 4) Byg med Kløver. 5) Kløver, overgjødet. 6) Hvede. 7) Havre.

Men, vedbliver De, udrettes ikke det Samme endnu bedre ved Bikker, behandlede paa samme Maade, som Sperglen, medens Bikkerne oveniisjøbet paa stærke Leerjorder maae beholde et uomtvisteligt Fortrin? Det sidste indrømmer jeg Dem ad interim. Med Hensyn til den første Deel af Deres Spørgsmaal giver jeg at betænke: a) at Deres lette Sandjorder ville bære Sperglen bedre frem end Bikkerne. Disse ville endog mangen en Gang mislykkes Dem ganske, mens Sperglen, selv ugjødet, neppe, og kun under meget ugunstige Omstændigheder, vil slaae feil; b) Sperglen indtager paa Deres bedre, sandmuldede, sandmuldlerede Jorder, der sædvanligen optages med en stærk Grønsvær, Pladsen i en kortere Tid end Bikkerne, og giver Dem derved bedre Leilighed til at nærme Dem til Guldbraffen, som De dog ynder saameget; c) Bikkerne lader De opfodre paa Stalden, og med Rette; Gjødningen, som de forvandles til, maa De udkjøre, da derimod den, som falder efter Sperglen, mens denne afstøires, med det samme er paa Ageren; d) De har altid havt meget imod at anvende Gjød-

ningen umiddelbart til Foderplanter's Tilveiebringelse, og med et Slags Ulyst gjødet Deres Bikker, som De opfodrede grønne; De vilde helst, har De yttret, anvende Gjødningen til Sæden og modne Afgrøder. Bliver De ved denne Mening, hvortil jeg ikke vil raade Dem, da saae fremfor Alt Spergel, hvortil De gjorde bedst i at gjøde, men som og ugjødet vil komme godt frem paa de bedre blandt Deres Agre, og aldeles ikke vil behøve den paa dem, der have samme Gjødningkraft som mine o: Deres de bedste. Hertil kommer endnu e) at Spergel, som Saaesæd betragtet, koster mindre end Bikker, og endelig f) at Omvexlingen varieres og forøges ved Sperglen. — Jeg skulde næsten troe, at Melken efter Spergel er bedre end den efter Bikker; men til at paaftaae dette for afgjort, mangler jeg sammenlignende Data.

Spergelhøet kjender jeg ikke, men Spergelhals men fortærer Qvæget gjerne. Da Planten ikke opnaaer nogen betydelig Høide, hvori den ikke taaler Sammenligning med Bikkerne, har jeg og af den Grund aldrig afhugget den, men bestandigen, naar den var saaet i Brakloden, ladet den afgræsse. Naar Bikkerne vore frodigst, staae tætsluttede og lægge sig, blive de forneden gule eller brune, og vrages, ved rigelig Fodring, af Qvæget, som mindre behagelige. Dette har jeg aldrig erfaret at være Tilfældet med Sperglen, hvilken Qvæget stedse

afbilder lige til Roden, naar det først er bleven vænnet dertil, hvilket skeer snart.

Deels for under forskjellige uforudseete og uregnelige Tilfælde at bringe Ligevægt tilveie, deels for at dyrke grønne Afgrøder til Sommerstaldsfordring paa Steder, hvor jeg kan være sikker paa, den vil lykkes, har jeg omtrent ligesaamange Vi, som Hovedlodder. Paa de første har jeg stedsse med Held dyrket Spergel, som anden, endog som tredie Frugt. I gode Aaringer, som indeværende, kan Man ei blot i samme Sommer have Raps og Vikkehavre, høstede grønne, og derpaa Spergel, høstet til Frøe, men selv om Man har, istedetfor den tidligere Raps, den noget sildigere Rug, lader dette sig gjøre. I ethvert Aar kan man tage sildig Vikkehavre og derefter Spergel til Frøe. Dette gjælder og om 3 grønne Afgrøder, naar Sperglen er den sidste. Jaar har jeg saaledes efter 5 Pd. Frøe, udsaaet d. 5te Juli, udtørsket d. 30 August 63 Pd. En Skjeppe Frøe, der sædvanligen veier 20 til 22 Pd., koster almindeligviis 1 Rbdlr. Sedler.

I gode Sommere, som indeværende, saaes endelig og Spergel med Fordeel i Rug-, Byg-, ei at tale om Rapsstubben. Jorden vendes da saa tidligt som muligt. Sperglen gjør saaledes god Tjeneste paa en Tid, da Man ellers mangler godt Græs, og flaaer vel sjeldnere feil end de saakaldte Høstroer. Men denne Sag falder sammen med det Spørgsmaal, hvorledes vi bedst, istedet for ved løsgaaende

Kreaturer at afgræsse det tarvelige Stubbegræs, der aabenbart voxer til Agerens Forvildelse, selv om den vinterlægges, benytte vore Ugre i det saakaldte Eore, og herom agter jeg engang ved Leilighed at meddele Dem noget, som paa seligt for vort Clima, i Sammenhæng for sig, eller som et Hele for sig, hvortil jeg endnu ønsker at opleve nogle flere Jagttagelser, end dem, jeg hidtil har gjort.

Men hvorfra komme Tid og Kraft, disse tvende store, de menneskelige Ting bevægende Hjul, til alt dette forøgede Arbeide! hører jeg Dem endeligt udbrøde. Jeg svarer: uden den nødvendige Driftscapital er Agerbruget den mæisommeligste og sorgfuldeste af alle Næringsveie. Den har De, og De kan derfor let sætte hine Hjul i Bevægelse. Havde De den ikke umiddelbart, vidste jeg ikke bedre at raade Dem, end at skaffe den middelbart tilveie. Den, som ikke i eet Spring kan naae Maalet, kan Skridt for Skridt sikkert nærme sig dertil. Flid, Nøisomhed, Klogskab, Tæring efter Næring ere de sikke Midler, hvorved hiint Umiddelbare tilveiebringes, og uden hvilke selv den største Driftscapital er død og ufrugtbar. Hvilken uberegnelig progressiv Kraft, som De veed og selv har erfaret, yder ikke Commerstaldfødringen, og ved hvilke simple Midler iværksættes den ikke? Jeg gjenkalder i Deres Erindring, hvorledes De ved dens Hjælp har været istand til at dyrke Handelsplanter, dens Løn, hvorledes De ved disses Dyrkning har benyttet Deres

Agre høiest muligt i en Række af Aar, heldige for disse, og at De selv yttrede, at De nu maatte begynde at tænke paa ret udmagrende Afgrøder, for ikke at faae blot Leiesæd paa Deres bedste Jorder, et Beviis for, at Sommerstaldfodring i Forbindelse med Vexeldrift, — egentligen Havedyrkning overført i Marken — langt fra at forringe det "rene Udbytte", (som man hos os ofte, med Hensyn til den Plads og Tid og Kraft, som Foderplanter, Brakfrugter og grønne Afgrøder fordre, og som, naturligviis ikke umiddelbart, tilfulde, lønne sig, s: bringe et reent Udbytte, har indvendt imod dem) paa en sikkrere og fastere Maade forsøge dette, end nogetsomhelst andet hidtil bekjendt Agerbrug, det være nu Trevangsbrug, Robbelbrug eller staae paa Overgangspunkterne af disse. Uden deres kraftige Bistand kunne aldrig Smaagaarde, som vore, forholdsviis holde Skridt med, eller, hvad det rene Udbytte angaaer, balancere med de større Gaarde. Jo mere de sluger deres egne Productioner, desto større bør Kraftanvendelsen, desto intensivere Agerbruget være, dersom et sælgeligt Overskud skal blive tilovers. Det samme Forhold, som imellem et større og et mindre Udbytte, finder lykkeligviis ikke Sted mellem et slapt og anstrængt Agerbrug, der frembringe dem, og man kan med næsten den samme Uleilighed dyrke sin Jord godt og slet. Hertil komme de meget betydelige Hjælpemidler til et forbedret Agerbrug, som de nyere Tidens fuldkommnere,

formindsket Kraftanvendelse udfordrende, og derved tidsparende Agerdyrkningsredskaber levere.

Vistnok er den Menneskekraft, som skal anvendes i Landbruget, noget af det, som volder de fleste Forviklinger, Uergreiser og Vanskeligheder, men naar Man, med høiere christelige Hensyn, betænker, at den arbejdende Klasse, selv om den er ligesaa lad og udue- lig som hos os, dog trænger til vort Arbeide, da skjønnes let, hvorledes denne Nødvendighed paa deres Side, forenet med Kjerlighed og Klogskab paa vor, medfører den bedste Lægedom for et nødvendigt Onde. Jeg vil i denne Henseende anprise Dem det, vore Arbeidere baade i moralsk og oeconomisk Henseende, saavel som os selv, gavnlige Accordarbeide. Jo flere af denne Slags Arbeidere De kan holde, desto mere befordres ved det hæderlige Agerbrug baade Deres og hines Velfærd; paa en for Andre velgjørende Maade drager De, som den intellektuelle Kraft, Deres Procenter af deres Svæd. Men i denne Retning bør De tillige, som en christelig Kraft, mindre see paa en stor end en hyppigen gjentaget Fordeel, og betænke, at Arbeiderne ere deres Løn værd. Saaledes binder De disse simple Mennesker, som Lystens, men ikke som Frygtens og Nødvendighedens Trælle til Deres Birken, og det anstrængte Agerbrug gaaer saa at sige af sig selv. At spare paa de nødvendige Arbeidere, er skadeligt for Dem selv, og, i en vis Forstand, Synd mod hine. Men jeg seer at jeg er kommen langt fra mit

Maal. Jeg har ovenfor anført forbedrede Redskaber, som et vigtigt Middel til et forbedret og forøget Agerbrug, og jeg kan derfor ikke undlade at sende Dem et til vor fælleds Ven for nogen Tid siden skrevet Brev, som angaaer et af disse: den nu meer og meer brugelige mindste Svingplov, den saakaldte nordamerikanske.

### Et Par Ord om den nordamerikanske Plov.

Til C\*\*n i S\*e.

Den 1ste August 1831.

De har anmodet mig at underrette Dem om, hvad en saakaldet nordamerikansk Plov — egentligen en forbedret Bayleysk efter en formindsket Maalestok — koster, og hvor samme erholdes. I den Forudsætning, at De ønsker at anskaffe Dem en saadan, tillader jeg mig at berette Følgende. En Hjulmand og Smed her i Nabolauget, der forfærdige den, efter det Exemplar, som jeg har erholdt af det Kongl. Landhuusholdningselskab, levere den med 3 støbte Skjærer for 10 à 12 Rbd., med Hensyn til det mere eller mindre gunstige Forhold mellem Priserne paa Jødemidlerne og Arbejdslønnen. Enhver, der hidtil har brugt den sjællandske, i Sammenligning med denne, flodsede Plov, studser ved at see den, og det første, som afløser hans Forundring, er den Tvivl, om Man med et saadant "Vegetoi" kan dyrke Jorden — varigt og hensigtsmæssigt.

Jeg har nu i 6 Aar, jeg kan næsten sige udelukkende, dyrket min Jord med denne Plov, som jeg fra først af erholdt af det Kongelige Landhuusholdningselskab for halv Priis, og kan jeg forsikre, at saalænge jeg har Jord at dyrke, vil jeg ikke bruge nogen anden. John Bayley, som nok er den egentlige Opfinder af Ideen, (der siden har frembragt den nordamerikanske, af hvilken jeg kjender 3 Gradationer, hvoraf jeg bruger den mindste) valgte, uden at lobe formeget, den Titel paa sit Skrift desangaaende: "On the best plough possible." Jeg har pløiet alleslags Jord med den, og i alle Tilfælde fundet den fortræffelig; — og vel at mærke, aldrig forspændt med flere end 2 Heste. Jeg har for Diebliffet de 2 mindste Heste i Sognet, og disse formaae uden Anstrængelse at bryde Brakjorden, selv om der er Grønsvær derpaa, med dette Redskab; de have vendt Jorden paa en Banke, hvor jeg før i min Eenfoldighed spændte 4 Heste for den sjællandske. For et Aar større, jeg holder, har altid Arbeidet været kun en Leeg, naturligviis i Sammenligning med Arbeidet for den sjællandske. Jeg kan dernæst forsikre, at aldrig nogen Aas paa denne Plov er brækket i de 6 Aar, jeg har brugt den, og det skulde dog være besynderligt, om det var et blot Tilfælde, saameget mere, som Aasen paa den sjællandske, hvilken jeg, i Begyndelsen jeg erholdt hiin, af Jordom, paa stenede Steder, til Grønjord og bakkede Agre, anvendte ved Siden af Svingsploven,

mangengang sprang i Stykker. Man kan imidlertid let begribe dette, naar man betænker, hvad Friction og Modstand der ved begge Slags er at overvinde. Tidt, naar jeg leilighedsviis gik ved Siden af min Plovkarl, har jeg undret mig over de stærke Skub og haarde Stød, dette, som det synes, skrøbelige Redskab har kunnet udholde, idet det stødte mod en Grundsteen. Urdertiden skete det dog, at Langjernet blev drevet kroget, eller at Spidsen af det støbte Skjære sprang af. Et saadant koster imidlertid, naar det opslidte tilbageleveres, ikke mere end 22 Sk., saa Skaden var ubetydelig. Man faaer snart dette herlige Redskab, der forener Skjønhed med Styrke, kjært, og derfor bruger jeg og stedse i Brakaaret at affjøre baade større og mindre Steen, som komme for Dagen, for at jevne det Veien; imidlertid maa det dog selv opdage dem. Een Feil er der dog ved denne Plov, den nemlig, at dens korte Muldsjæl stryger Juren mindre end den sjællandske, hvorfor og Bønderne — thi den er nu her temmelig almindelig — forlænge Muldsjælen ved et tyndt Stykke Jern. Jeg har dog aldrig anseet dette for en absolut Nødvendighed. — Er Ploven saa varig som den sjællandske? vil De spørge. Endnu varigere. Den første, jeg fik, og i nogle Aar den eneste, er endnu, hvad Træet angaaer, der rigtignok er opmalet en Gang, saa god som ny, skjøndt flere Besætninger af det støbte Jern ere opslidte. En saaaan Besætning varer nu, da jeg har 2 Plove, ordentligviis

3 Aar. Endnu et vigtigt Spørgsmaal forelægger De mig. Kan og vil enhver Karl pløje med dette Redskab? Den Karl, som jeg nu har, er den 3die i 8 Aar, og de have alle, paa den første nær, baade villet og kunnet bruge det, skjøndt med mere eller mindre, dog tilstrækkelig Færdighed. Den første, som nu er Gaardmand her, yttrede den første Gang han skulde bruge det: "Jeg har faaet mit Brød ved den sjællandske Plov, ved den vil jeg blive." Tilfældigviis boer en Huusmand her, som har tjent i Nærheden af Kjøbenhavn, hvor man oftere træffer denne Plov, og hvor han lærte Brugen. Han fik nu de ringeste Heste, og pløiede saa Alger om Alger med Christen. Saa længe jeg var tilstede, arbeidede den sidstnævnte, for at holde Skridt med sin ny forhadte Rival, saaledes, at Sveden sprang ud af enhver Pore paa ham selv og hans Heste. For at lette ham Overgangen, der stred mod hans Forsæns gelighed, gif jeg bort, og see, neppe var jeg borte, før Christen gjorde Holdt, indlod sig i en vederqværgende Passtiar med sin Medarbejder, tog fat paa dennes Plov, og forlod den siden — aldrig. Naar man nu ofte seer, hvorledes Plovmanden unødvendigen plager sig selv og sine Dyr med Arbeide, da maatte man let give det patriotiske Onske Rum, at denne gode Plov var almindeligere. Jeg kunde tilføie Mere, beregnet paa Overtalelse, men det Anførte, fra den rene Sandhed og Erfaring hentede, er sikkert tilstrækkeligt for at bestyrke Dem i Deres

Beslutning. Endnu maa jeg dog bemærke, at Forploiningens Bredde aftager ved at anvende dette Redskab, hvad der netop gjør det anvendeligere paa korte og smaae Acre. Dersom man nogensinde skulde see den Idee realiseret, at en Huusmand dyrkede sine 3 Eder Land med sine Køer, da maatte det være med en saadan let Plov.\*)

Deres

P. C. E. Poulsen.

---

Om den i Aaret 1831 paa nogle Steder  
i Sjælland udbrudte Koppesygge  
blandt Faar.

Under 3die November 1831 rescriberede Hs. Majestæt Kongen Landhuusholdningselskabet saaledes:

”Vi ville herved have vort Landhuusholdningselskab tilkjendegivet, at Vi med allernaadigst Tilfredshed have bragt i Erfaring, at Elskabet til Forebyggelse af de i Sjælland udbrudte ondartede Faarekoppers Udbredelse har ladet omdele en trykt

---

\*) Netop for at fremstjynde smaae Huuslodders Ploining ved Hjælp af Køer, giver Landhuusholdningselskabet, erkjendende Rigtigheden af Hr. Pastor Poulsens forestaaende Yttring, de Huusmænd, som ville ploie med deres Køer, fortrinlig Udgang til at komme i Betragtning ved den aarlige Uddeling af nordamerikanske Plove, hvilke nu alle ere af den forbedrede Indretning, saa at de lægge Ploiestrimlen fuldkomnere.      Udg.

Veiledning til Anvendelsen af de meest hensigts-  
svarende Midler i saa Henseende. \*) Derhos ville  
Vi, da en paalidelig Oversigt angaaende Syg-  
dommen mangler, allernaadigst have Selskabet  
overdraget at tilveiebringe nøiagtig Dplysning om,  
i hvilken Grad denne Sygdom har grebet om sig,  
saavel som angaaende de øvrige derved forekom-  
mende Omstændigheder; hvornæst Vi allernaadigst  
forvente at modtage Vort Landhuusholdningsfel-  
skabs allerunderdanigste Beretning om Resultatet  
af de indkomne Dplysninger.”

Ifølge heraf indgav Selskabet under 14de Jan-  
nuar 1832 efterstaaende

#### Allerunderdanigste Beretning.

Saa snart Selskabet havde modtaget Deres  
Majestæts allern. Befaling af 3die November f. A.  
om at tilveiebringe nøiagtig Dplysning om, i hvilken  
Grad Faarekopperne havde grebet om sig her i Sjæl-  
land, saavel som om de øvrige derved forekommende  
Omstændigheder, henvendte man sig til Kammerherre  
Grev Lerche, med Anmodning om, at Inspectøren  
ved hans betydelige Schæferier, Michelsen, maatte,  
efter nærmere Instrux fra Selskabet, og paa dettes  
Bekostning, bereise Sjælland i alle Retninger for at  
tilveiebringe de i Sagen fornødne Dplysninger;  
hvoortil Grev Lerche strax meddeelte sit Samtykke.

---

\*) Denne Veiledning er indrykket i det foregaaende Hefte  
af dette Tidsskrift.

• Førend Michelsen tiltraadte Reisen, spurgte man Directionen for Stutterivæsenet og Veterinærskolen, om den vilde, at Inspecteur Michelsen skulde besøge Schæferierne paa Esrom og Faurholm. Da Directionen i sit Svar yttrede, at den fandt "hans Udgang til disse Schæferier ufornoden," og at den selv vilde "indgive en Beretning om denne Sag til Deres Majestæt," blev Michelsen herfra betyndet, at hine Faareflokke vare udenfor Undersøgelsen.

Reisen har han nu fuldbendt, og Hovedindholdet af hans derom afgivne Beretning er følgende:

Undersøgelserne begyndte han i Frederiksborg Amt, hvor Sygen, efter de til Cancelliet og Renteskammeret indkomne Efterretninger, maatte antages at være meest udbredt. Hos Dyrghederne, hos velunderrettede Mænd, især Schæferie: Eiere, og de i Amtet værende Dyr læger, søgte han at skaffe sig de paalideligste Efterretninger. Efter saaledes at have lagt Veien over Krogerup og Frederiksborg, reiste han over Jægerspris til Bogenæs, Bistrup og videre omkring i Kjøbenhavns Amt, hvor det største Schæferi findes paa Edelgave.

Siden gjorde han Reisen gjennem Holbek Amt, og besøgte der de Deres Majestæt tilhørende Schæferier paa Gammelrand og Alkestrup. — Derefter reiste han gjennem Sorø Amt, lagde Veien over Holsteinborg, gjennem den sydlige Deel af Sjælland til Præstø Amt, hvor han i Omegnen af Faxe atter foresandt de naturlige Kopper, og advarede

Eierinden af de grevelig Danneſkjoldſke Schæferier om, at denne Sygdom allerede fandtes i en Afſtand af  $1\frac{1}{2}$  Mil, og det derfor var den høie Tid at lade foretage Indpodning, hvortil han beſørgede det Fornødne.

Paa denne Tour havde han ofte Leilighed til, deels at bevirke en mere udbredt Iver for at lade foretage Indpodning, ſom det enefte Præſervatio mod Sygdommen, deels ogſaa ved Samtaler at overtøye Mange om, at Sagen var vigtigere, end den nu i ſin Begyndelſe ſyntes at være, og at denne Sygdom eenſtemmigen i Udlandet erkjendtes for den meefte ødelæggende af alle Sygdomme i Schæferier, men hvori vi heldigviis hidtil ingen Erfaring have haft, og derfor nødigen troe ſaadanne Følger. Laubender beregner, (T. IV. pag. 34) at Øſterrig og Preußen tabe ved Gaarekopper over 1 Million Gaar aarligen.

Om Sygdommens Oprindelſe er det vanſkeligt at ſige noget Beſtemt; thi der er Sandsynlighed for, at den har været her noget, forinden den blev kjendt, og ſelv vedkommende Dyrlæger tilſtaaer Alle, at de mindſt formodede, at den Sygdom, de ſaa, var Kopper, især da den i Begyndelſen viſte ſig ſom en Art af Steenkopper, der her ere endnu mere ubekjendte, end regelmæſſige Kopper. Saaledes er Michelfen kommen til Kundſkab om, at allerede forrige Sommer har paa Marienlyſt ved Heltſingør været Kopper iblandt nogle Huuſholdnings-

faar, der tilhøre Kammerherre v. Krogh, og Dyr-  
læge Caroe behandlede disse, uden at kjende Syg-  
dommen; men først nu erkjender han, at hine ogs-  
saa vare Kopper. Ligeledes er det forsikkert, at i  
Ristendorf, i Nærheden af Rjøge, skal forrige Aar  
have vliist sig Kopper blandt Gaardmand Hans  
Larsens Faar, hvoraf 3 døde. Er det gaaet saale-  
des hist, hvor en examineret og dertil dulig Dyr-  
læge blev kaldet, hvor sandsynligt er det da ikke,  
at Kopper have været hist og her iblandt de Faar,  
Bønderne eie, og for hvilke aldrig søges Raad i  
Sygdomstilfælde. Spørges nu derom, da gives  
sædvanligen den Forklaring: at de ere døde af at  
blive tykke og syge i Hovedet — hvilket ogsaa pas-  
ser til Koppesygdommen. Først da Kopperne be-  
gyndte at naae de større Flokke og egentlige Schæ-  
ferier, først da have Vedkommende villet antage, at  
Sygdommen, de saae, var Kopper, og især har  
Hofjægermester Brun bidraget til at give Oplys-  
ning herom.

Førhvorvidt Sygdommen er tilført ved Smitte  
fra Sverrig, hvor Kopper have hersket allerede i  
længere Tid, er vist en saare vanskelig Sag at af-  
gjøre med Bestemthed; men der er imidlertid største  
Sandsynlighed derfor, eftersom det er langs med  
Dresfundets Grændse, at Sygdommen har begyndt,  
og dertil i den nordlige Deel, som har meest Sam-  
kvem med Sverrig. At Sygdommen kunde forplan-  
tes gjennem Luften, have især ældre Forsfattere antaget.

Omendkjøndt det ofte ikke kan forklares, hvorledes Smitten er bragt til et Sted, er det dog let at bevise, at samme ikke ligger i Luften eller Udtømmelserne; thi hvorfor blive i en Flok da ikke alle, eller endog størstedelen af Faarene samtidigen angrebne, eftersom de dog Alle ere lige udsatte for Luften m. m.? Ivertimod vil man finde, at i et Schæferie angribes først nogle enkelte Faar, og kun naar disse næsten have overstaaet Sygdommen, eller rettere, naaet Udtorringsperioden, angribes et større Antal og atter naar disse have naaet hiin Tid, følger igjen en Afdeling eller Nesten, saa at Schæferiet kun deelsviis gjenneengaaer Sygdommen, hvilket vist ikke vilde være Tilfældet, naar Luften eller Udtømmelserne formaaede at udbrede Smitten, især da altid 12 à 15 Dage kjendeligen gaae hen imellem hver Afdelings Sygdomsbegyndelse. Michelsen troer heller ikke, at Veiriget eller Røgten kan være Aarsag til Koppesygdommen; thi hvorfor har den da ikke været her i 40 Aar — og hvorfor skulde den da ikke ligesaavel have udbrudt andre Steder i Sjælland? Dens regelmæssig fremskridende og i Tidsrum afmaalte Gang viser for klart, at kun Smitte ved umiddelbar Berørelse er Aarsagen, og at Sygdommen kun ved dens sidste Perioder forplanter. Exempler til at oplyse Forestaaende mangle heller ikke hos os, omendkjøndt Sygdommen her kun er i sin Begyndelse. Saaledes havde Forpagter Jacobsen paa Rongstedgaarden et Schæferie

paa 200 Aar. Af disse gennemgik efterhaanden 100 de naturlige Kopper, medens omtrent 40 Stkr. døde af samme; de øvrige 60 Stkr. bleve befriede for Sygdommen derved, at Hofjægermester Bruun (omtrent 14 Dage efterat Professør Viborg m. Fl. havde været der og overbevist sig om at Sygdommen var i fuld Flor) foretog Indpodning med Blodvond. At disse Aar kunne befries, i et Schæferie, der var saa stærkt angrebet, førend Indpodningen endelig foretoges, antager Michelsen at være et kraftigt Beviis for, at Luften eller Udtømmelserne ikke smitte. Et andet Exempel er, at fra Byen Auderød var en Bædder bortløben; den kom hjem med Kopper (hvoraf den siden døde) og var i 6 Dage imellem 18 Aar, uden at disse bleve smittede. Ogsaa dette Tilfælde forklarer han derved, at Bædderen ikke havde naaet Udtørningsperioden, medens den var mellem disse Aar, og derfor ikke kunde afgive materielt Stof til Smitte. Kunde Luften eller Udtømmelserne smitte, da vare disse Aar vist ikke blevne frie.

Hvorledes Sygdommen er kommen hid fra Sverrig, er vel heller ikke saa vanskeligt at forklare; thi det er bekendt, at en Mængde fattige svenske Kræmmere og Arbeidere vandre omkring, netop i disse omtalte Aar, og der salbyde deres Vare og Hænders Gjerninger. Hvor let kunne disse, ved Klæder og Arbeider, ikke bringe Smitten hertil fra Sverrig? og saaledes bliver det indlysende, hvor

Iedes Sygdommen samtidigen har kunnet udbryde paa forskjellige, og temmelig vidt fra hinanden fjer nede, Steder.

Allerede d. 18de Julii havde Dyrlæge Hansen i Hirschholm Kopper i Behandling paa Gaarden Ullerød, hvor Forpagter Ogelvie har 60 Faar, som alle fik de naturlige Kopper. Det er altsaa en Maaned tidligere end de første Kopper (som Professor Wiborg anfører i sit Skrift) viste sig paa Buddinge Mark, hos Gaardmand Lars Hansen, i en Flok af 23 Faar, hvoraf 5 døde, 5 bleve slagtede, og Resten gennemgik Sygdommen. Fra Ullerødgaard er Sygdommen saaledes efterhaanden kommen til Schæferierne paa Krogerup og Rongstedgaard. Derefter spores den hist og her at have udbredt sig mod det Indre af Sjælland, men er dog endnu ikke kommen paa hiin Side Roeskilde-Fjorden. Det sydligste Sted, Michelsen har erfaret, at Kopperne have naaet, er i Præstø Amt, i Byen Stubberup ved Faxe, hvor han fandt 3 Faar at staae i fuld Sygdom, medens de andre i samme Flokke endnu ikke vare angrebne. I Byen Strøbye, imellem Rjøge og Faxe, have i Løbet af October Maaned 90 Faar, tilhørende Gaardmændene Niels Hansen og Ole Pedersen, alle gennemgaaet Sygdommen. Kun 8 ere døde.

Forestaaende viser, at Koppesygdommen roligere allerede har udbredt sig hist og her imellem Sjællands nordligste Spids og indtil Faxe, altsaa  
(16\*)

paa en Strækning af 10 Mile. At opgive alle de Steder, der have lidt af samme, vilde føre til ufor-  
nøden Vidtløftighed; følgende nævnes fortrinligen:  
i Frederiksborg Amt: Havreholm, Bidstrup, Sø-  
borg, Horneby, Hornbek, Klosterriis, Horsersød,  
Drene, Sande, Holmegaard, Krogerupgaard, Ul-  
lerødgaard, Kongstedgaard, Kongstedlund, Ebberød,  
Jllersød, Auderød, Karleboe, Farum, Almindersød,  
Skjævinge, Haarløse, Bendstrup, Alsønderup, Tul-  
strup, Ragerup; desuden er indpodet i Eskemose,  
Kirfelte, paa Radersheim, paa Jllersødsgaard og  
paa Brønsholm. Anføres hertil de kongelige Schæ-  
ferier Esrom og Fauerholm, samt Gaarden So-  
phienberg, da vil man finde, at Sygdommen i den  
førte Tid har udbredt sig temmelig vidt i dette Amt.  
I Kjøbenhavns Amt havde Koppen i Holte, Sø-  
lerød, Uttemose, Øversød, Frørsød, Nærum, Rød-  
ovre, Peerstrup, Buddinge, Emdrup, paa Jøle  
Mark og i Kirke-Skindel, samt paa Hellerup. I  
Præstøe Amt ere de hidtil kun bemærkede i Strøby  
og i Stubberup ved Faxe.

Næagtigen at opgive Antallet af de Faar, som  
deels have gennemgaaet Koppesygdommen, deels  
ere døde af samme, er af flere Grunde en sand  
Umulighed, især da, som allerede bemærket, Syg-  
dommen vist har hersket noget, forinden den erkjend-  
tes at være Koppen. En væsentlig Hindring for  
at kunne erholde en saadan Oplysning er, at de  
fleste Bønder troe at skylde sig selv og Næsten, at

skjule for Øvrigheden og Andre, at Kopperne have hersket blandt deres Faareflokke; thi da de begyndte at mærke, at det var en tildeels dødelig Sygdom, mod hvilken de anpriste Midler ei hjalp, eller passede med en Landmands Larv, og Indpodningen dengang endnu ei var anbefalet at skulle stee, før end Sygdommen greb om sig, da begyndte Bønderne ogsaa strax at slagte de angrebne Faar, for, ved Salget eller Rytten af Kjødet, dog at have en Indtægt af Dyret. Dette blev altsaa flagtet som sygt, og af denne Marsag troe Vedkommende muligen at kunne komme under Tiltale for at have solgt saadant Kjød, og det er derfor, at Mængden ei vil ud med Sproget, enten Sagen angaaer dem selv eller andre Bønder. Ogsaa fortie de ofte Sandheden af den Grund, at de ikke ville være bekjendte for Naboerne, at de vare de Første, hvis Faar bleve angrebne.

For dog at give et Begreb om den Grad af Dødelighed, Sygdommen har forarsaget, anføres her et Antal Exempler, hvoraf Gjennemsnitsstallet vist ikke vil være fjernt fra det, der billigen kan antages som almindeligt, hvor de naturlige Kopper have hersket stærkt:

|                                                   | Faare-<br>flokkenes<br>Størrelse | Angrebne<br>af<br>Kopper | Døde |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------|
| Hofjægermester Brun til<br>Krogerup . . . . .     | 450                              | 150                      | 85   |
| Forpagter Jacobsen paa<br>Kongstedgaard . . . . . | 200                              | 100                      | 43   |
| Gaardmand D. Sørensen<br>i Bidstrup . . . . .     | 31                               | 21                       | 11   |
| Gaardmand L. Jensen i<br>Havreholm . . . . .      | 20                               | 11                       | 3    |
| Gaardmand L. Nielsen i<br>Hornebye . . . . .      | 16                               | 16                       | 6    |
| Skovfoged Jensen i Klo-<br>steris . . . . .       | 10                               | 3                        | 2    |
| Gaardmand J. Nielsen i<br>Hornbek . . . . .       | 12                               | 10                       | 4    |
| Gaardmand P. Nærum i<br>Horsferød . . . . .       | 8                                | 8                        | 3    |
| Skovfoged Den i Ørene .                           | 5                                | 5                        | 2    |
|                                                   | 752                              | 324                      | 159  |

Resten af disse bleve alle i Tide indpodede  
og derved befriede.

I Omegnen af Helsingør og i Faareflokk af  
 forskjellig Størrelse, har, blandt et Antal af 752  
 Faar, Sygdommen altsaa naaet 324 Stkr. og der-  
 af ere døde 159 Stkr.  $= 49\frac{24}{100}$  fl. eller omtrent  
 Halvdelen. Koppesygdommen har følgelig i den  
 Egn vilst sig i sin fulde Styrke; men dengang var  
 Indpodning heller ikke endnu anbefalet paa den  
 Maade, at den burde foretages itide. Siden den  
 Tid have imidlertid Anfaldene været mindre heftige,  
 og det kan antages som et passende Tal, at om-  
 trent  $\frac{1}{3}$  af de naturligen Angrebne dør. Hvormange  
 i det Hele hidtil have været angrebne i Sjælland,  
 er, af de anførte Grunde, umuligt at anføre med

den Bestemtthed, hvorved et saadant Opgivende ene kan have Værd. Michelsen antager, at 3000 Stkr. ikke er for høit anslaaet, og er i det korte Tidrum heraf død  $\frac{1}{3}$ , da fortjener denne Gjenstand vist al den Opmærksomhed, den nu skjænfes, især da Faareavlen i Danmark, af mange Grunde, virkelig aarligen er gaaet tilbage.

Den Tilstand, hvori Koppesygdommen efterlader Faarene, er meget ofte daarlig, ja man træffer endog deraf lemlæstede Faar, f. Ex. der have mistet et eller begge Øine, have tabt Ørene, eller flere Steder paa Kroppen have beholdt dybe År, der endog medføre den Skade, at paa saadanne haardhudede Steder pleier at fremkomme barskere og grovere Uld end ellers. Især har Hofsjærgermester Bruns finuldede Schæferie lidt meget paa denne Maade.

I Begyndelsen, da Sygdommen yttrede sig, var den meget ondartet og, efter Beskrivelsen at domme, Steenkopper. Saadanne benævnes her: Kopper, der vise sig som smaae bortedannede, haarde Knuder og Hævelser, hvilke hverken gennemgaae de regelmæssige Koppeperioder, eller i det mindste kun sjældent overgaae i Suppuration, følgerlig heller ikke indeholde nogen Materie, men derimod, efter Omstændighederne, fra den 5te til 12te og 15de Dag, enten affætte en Skorpe, hvorunder ofte findes et brandigt Saar, eller ikke formaae at skaffe sig det nødvendige Udbrud paa Kroppens Overflade

og derfor fæste sig paa de indvendige Dele, hvorved Dyret dræbes paa den ved Koppesygdom almindelige Maade. At blandt disse Steenkopper, eller Kopper, som ikke overgaae i Suppuration, fremkomme mange Variationer, saavel gode som ondartede, grundede paa forhaandenværende Forhold, ere Selvfølger, der viist ikke behøve videre Forklaring.

Ogsaa her i Sjælland have de ondartede Kopper viist sig forskjellige. Saaledes har Dyrlæge Hansen i Hirschholm meddeelt, at have forefundet Kopper, liig en opblæst Vertebræ, indenfor hvilken fandtes et dybt og brandigt Saar. De varede sædvanligt 3 Uger, afgav ingen Materie, pleiede temmelig ofte at slaae ind og derved at fæste sig paa Lungerne. Efterhaanden som Sygdommen udbredte sig mere i Sjælland, syntes den at være bleven mindre ødelæggende og derhos at have antaget den ellers almindelige Charakter, nemlig: Kopper, som overgaae i Suppuration, omendstjondt ikke altid godartet. De naturlige Kopper, Michelsen paa denne Tour i Sjælland har seet, vare imidlertid godartede, og lignede ganske de, han i Lithauen, Westpreussen og især i Ungarn, har haat Leilighed til at see i Mængde.

De Lægemidler, som ere brugte mod Koppesygdommen, ere kun faa, og kunne, paa de enkelte Steder, hvor saadanne have været anvendte, føres tilbage under Benævnelsen: bittere Urter, Saltfliske og Syre i Vand. En medicinsk Behandling har

fundet Sted i Hofjægermester Bruns Schæferie, hvor betydelige Operationer ere foretagne paa Dyr, hos hvem Kopperne viste sig sammenløbende og brændige. Iøvrigt have Bønderne været kloge nok til at benytte det sikreste Middel, nemlig: strax at slagte de Angrebne. De synes at frygte for at anvende de anpriste Medicamenter, i den Mening, de ikke alle passe til en Landmands Lærb, eller til den simple Gang, Alt maa have i det Landoekonomiske, for at kunne svare Regning, uden hvilken ingen Deel her har Værd, eller fortjener at opretholdes. Er Koppesygdommen engang i Kroppen paa Faaret, da er det desuden umedicinisk og uklogt at ville standse den ved Medicamenter, eftersom Sygdommens Natur er: at den maa gaae sin Gang. Af denne Aarsag bør den kun veiledes til en heldig Udgang, hvilket hos Landmanden bedst skeer ved en hensigtsmæssig Røgt og Pleie, samt saadanne Midler, der staae i Forhold til Vigtigheden af den Plads, Patienten indtager blandt Besætningen.

Derimod er Indpodning uden Ophold ogsaa her i Sjælland nu temmeligen udbredt bleven anerkjendt som det rette og eneste Middel, hvorved man er istand til at modarbejde Koppesygdommen. Foruden Hofjægermester Brun, har ogsaa især Dyrlæge Caroe i Helsingør senere med Blod indpodet en Mængde Faar, hvoraf Resultatet har været meget tilfredsstillende. Først da den af Landhusholdningssekskabet udstædte Veiledning til Ind-

podning til Gaarekoppernes Forebyggelse er kommen til almeen Kundskab, synes at være fremkommet Lyft og Tillid til at benytte Raadet, især da Erfaring stadfæster det deri Lovede. Saaledes har siden den Tid f. Ex. Dyrlæge Nielsen indpodet omtrent 350 Gaar, tilhørende Bønder i Omegnen af Frederiksborg, og Dyrlæge Hansen ligeledes 447 Stkr. i Omegnen af Hirschholm.

Vigtigheden af Indpodning forinden Sygdommen er der, eller: i rette Tid, er al for indlysende til at behøve nærmere Omtale, og da det derhos er et Middel, som ikke er forbundet med Risiko, eftersom kun høist 1 af Hundrede, og dertil et svagt Dyr, kan regnes til Afgang, er det hensigtsmæssigt at anbefale. Ofte indpodes endog flere 1000 Gaar uden noget Tab.

Sin Beretning slutter Inspecteur Michelsen med at berøre en Sikkerhedsforanstaltning, der desuden kunde være at træffe, nemlig Forbud mod Salg af Skind af Gaar, der vare døde af Koppesygdom; at Smitten kan udbredes ved deslige Skind, er vel upaatvivleligt, men et saadant Forbuds Overholdelse vilde være umulig, saa at en simpel Advarsel vilde gjøre samme Nytte.

Med Hensyn til alt det Foranførte, og ifølge senere erholdte Efterretninger om at Sygdommen aldeles ikke er forbi, da den endnu skal være i Haverholm ved Esrom, maa Landhuusholdningselskabet antage, at det eneste Middel til at standse denne

Eygdoms ødelæggende Følger, er at Indpodningen ved Loobud paabydes; dog ikke at den skulde foretages nu, da de fleste Bønderfaar læmme, men i næstkommende Mai eller i det sildigste i paafølgende Juni Maaned, for det første her i Sjælland. Lymphé i tilstrækkelig Mængde maa til den Tid uden Bønskelighed kunne skaffes, hvilket Veterinairskolen vist vil sørge for.

For imidlertid at gaae forsigtigt til Værks selv med denne, efter Selskabets allerunderdanigste Formening, høist nødvendige Foranstaltning, kunde det maaſkee foreløbigen paalægges alle Over- og Underøvrigheder i Sjælland, (maaſkee tillige de geistlige Embedsmænd, da disse ere i nærmest Berørelse med Bøndestanden) i Midten af næstkommende Aprilmaaned at indberette til det danske Cancellie, om der i de respective Egne vare syge Faar; ligesom in specie alle Dyrlæger i Sjælland kunde tilholdes, til samme Tid, under en vis Mølt, at gjøre Anmeldelse om saasnart de opdagede eller underrettedes om, at et eller flere Faar vare angrebne af Faarekopperne.

Dette, af flere Sagkyndige bifaldte, Forslag om en befaleet Indpodning, skulde man dog have taget i Betænkning, allerunderdanigst at fremsøre, dersom ikke den største Schæferie: Eier i Danmark, Kammerherre Grev Lerche, som man tilskrev derom, havde under 9de d. M. afgivet følgende skriftlige Erklæring:

”Enhver fordomsfri og ikke aldeles ligegyldig Eier af en Faareflokk, hvad enten den er stor eller lille, vil vide uden Lovbud at sikke sig for et større Tab ved Inoculationen; men dermed er Sagen ikke afgjort; thi man bør søge at udrydde hvert Spor af Sygdommen, snarest muligt, for at forekomme dens Rodfæstelse i Danmark og for at sikke Fleer: tallet for de store Tab, og den stedse vedvarende Frygt for Smitte, som enkelt Mands Bankundighed eller Halsstarrighed kan og maa have i Følge med sig. Derfor ansees et Lovbud, hvorved Indpodning overalt i Provindsen, inden en vis Tid, befales, baade høist ønskeligt og nødvendigt. Efter Conjunctionerne synes Mai og Junii Maanedene den passende Tid dertil, saaledes at Indpodningen inden sidstnævnte Maanedes Udløb overalt maatte være tilendebragt. Jeg for min Deel ønskede at kunne udsætte den saalænge, hvilket dog naturligvis dependerer af Sygdommens Gang til Junii.”

Selskabet tillader sig altsaa allerunderdanigst at indstille, at det ved Lovbud allernaadigst maatte blive befaleet, at alle Faar i Sjælland skulle i næstkommende Maji eller senest i den derpaa følgende Junii Maaned indpodes med Faarekopper.

I det Kongelige Landhuusholdningselskab, d. 14de Januar 1832.

---

## Om Træers Barighed.

(Af Overlandforstmeister Særtig; meddeelt af B.)

Et særskilt lille Skrift har jeg i Aaret 1822 be-  
kjendtgjort nogle af mig anstillede Forsøg om Træers  
Barighed, og givet Beskrivelse og Tegning over det  
Apparat, jeg til disse Forsøg har ladet indrette.  
Senere har jeg i mit Forst- og Jagt-Archiv for  
Aaret 1826 beskrevet den Tilstand, hvori de Træ-  
stykker, med hvilke Forsøg vare gjorte, befandt sig.  
Siden den Tid ere endnu mange Forandringer ved  
Træstykkerne indtrufne, dem jeg her vil meddele,  
fordi de hidtil foretagne Jagttagelser, og Erfaringer  
allerede give megen Belærelse over de forskjellige  
Træarters Barighed, som kan være til Nytte ved  
Anvendelse af Træ til forskjellige Niemed. Af de  
Træsorter, som nedenfor skulle blive nævnte, har jeg  
undersøgt Stænger, som Pæle, nedsatte i Jorden.  
Disse bleve deels ganske, deels halvt satte under  
Bånd; deels ganske, deels halvt i Jorden; deels  
hang de i fri Luft, udsatte for Veirliget, deels be-  
fandt de sig under Tag. Af Træstykkerne ere  
mange huggede i Safttiden, og andre vare afbar-  
kede paa Stammen eller uddøde ved Insectbid.

Af alle Træarter bleve Stykker undersøgte,  
paa hvilke formeentlige Beskyttelsesmidler vare an-  
bragte, og mange uden saadanne. Ogsaa ere de,  
som staae halvt under Jorden, satte i forskjellig

Jordbund, og desuden er gjort Forsøg med Faski-  
ner af forskjellige Træarter, som deels ligge i Jor-  
den, deels under Vandet.

Beskyttelsesmidlerne ere anbragte paa Træe af  
en og samme Stamme, paa samme Tid og paa  
samme Sted, og jeg har behandlet Alt saa omhyg-  
gelig, som det vel var mig muligt. De til Under-  
søgelsen bestemte Træstykker, der for det meste vare  
3 Tommer tykke, beløbe sig overhovedet til 809, og  
man vil deraf kunne slutte, hvor uisommeligt det  
var, at skaffe alle disse Træstykker tilveie, at lade  
dem danne, tilberede og bringe til deres Bestemmelse-  
sted. Ogsaa den fra Tid til anden nødvendige  
Undersøgelse af Pælene er meget uisommelig, fordi  
mange maae udtages af Jorden og efter Undersø-  
gelsen atter nedsættes. Dog er denne Undersøgelse  
interessant, fordi deraf kan uddrages mange nye og  
ganske uformodede Resultater. Allerede 4 Gange  
har jeg siden 1822 foretaget saadan Undersøgelse,  
hvoraf jeg herved meddeler Resultaterne, af hvilke  
sikkert adskillige ville forekomme Mangen ganske  
uventede, fordi han har villet holde dette eller hiint  
Træe for varigere, end det virkeligen er.

De nedenstaaende Resultater gjælde om Træ-  
stykker, paa hvilke Beskyttelsesmidler ei ere anbragte,  
fordi Forholdet af Varigheden deraf bedst kan sees.  
Længer hen vil jeg tale om Udfaldet af de anbragte  
Beskyttelsesmidler.

### Faskinernes Varighed.

Faskinerne af alle Træarter, som vare nedlagte i Jorden, fandt jeg efter 3 Aar samtligen forraadnede. Derimod vare alle Faskiner, som bestandigt havde ligget i Vand, endnu efter 7 Aars Forløb ganske faste og kun de meget tynde Grene vare skjøre.

### Varighed af Pæle.

Som 2½ Tomme tykke Pæle, der ere forarbejdede af 16 til 20aarige Stammer, staae de forstjellige Træarter med Hensyn til deres Varighed i følgende Orden fra neden af:

#### I.

|                       |   |                                                         |
|-----------------------|---|---------------------------------------------------------|
| Munbøg,               | } | vare efter 3 Aars Forløb ganske forraadnede ved Jorden. |
| Lind,                 |   |                                                         |
| Amerikansk sort Birk, |   |                                                         |
| Rød El,               |   |                                                         |
| Hvid El,              |   |                                                         |
| Bæveresp,             |   |                                                         |
| Amerik. Sølvhorn,     |   |                                                         |

#### II.

|           |   |                                     |
|-----------|---|-------------------------------------|
| Pil,      | } | vare efter 4 Aar raadne ved Jorden. |
| Kastanie, |   |                                     |
| Platan,   |   |                                     |

#### III.

|                  |   |                          |
|------------------|---|--------------------------|
| Åhorn,           | } | vare efter 5 Aar raadne. |
| Almindelig Birk, |   |                          |

IV.

|                                                      |   |                                                         |
|------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|
| Alm,<br>Aft,<br>Rødbøg,<br>Ron,<br>Italiensk Poppel, | } | vare efter 7 Aars Forløb ganske forraadnede ved Jorden. |
|------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------|

V.

|                                                               |   |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|
| Acacie,<br>Eeg,<br>Fyr,<br>Rød og hvid Gran,<br>Weimouthsfyr, | } | vare efter 7 Aar raadne<br>$\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{2}$ Tomme dybt. |
|---------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|

VI.

|                                                |   |                                                      |
|------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
| Lærke,<br>Enebær,<br>Virginisk Dito,<br>Thuja, | } | vare efter 7 Aars Forløb endnu aldeles usforandrede. |
|------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|

Omendstjondt det har varet den forhen nævnte Tid inden de under I., II., III. og IV. bemærkede Træarter befandtes ganske raadne tæt ved og nogle Sommer under Jorden, kan man dog ei antage, at de ville i ligesaa lang Tid have gjort Tjeneste som Væle til Trær, Humlestænger &c., uden at borttage den Deel af dem, som havde staaet under Jorden. Denne Forkortelse vilde de under I. benævnte allerede havt nødvendig efter 1 Aars Forløb, men de under II. Anførte efter 2 Aar, og de under III. Benævnte efter 3 Aar. Forraadnelsen var

vel dengang ikke trængt dybt ind i Træet, men dette var dog skjort og saaledes beskaffent, at Pælene ikke kunne gjøre stærkt Modstand, uden at knækkes. Derimod vare paa den Tid, da de ovenfor benævnte Pæle syntes ganske forraadnede ved Jorden, de øverste Dele af dem endnu fuldkomment faste, og kun ved Birkepælene var ogsaa den øverste Deel aldeles skjor. Men det Stykke, som var under Jorden, var, paa alle de ved Jordskorpen forraadnede Pæle, mere eller mindre raadnet, og kun paa de under V. og VI. anførte Træarter er efter 7 Aar den i Jorden staaende Deel af Pælen endnu fast og usforraadnet.

Desforuden fremkom endnu følgende Resultater:

- 1) De af ældre Træe udskaarne Pæle af lige Tykkelse udholde under ellers lige Omstændigheder noget længere, end Pæle af 16 til 20 aarige Stammer.
- 2) Tørrede Pæle, som blive nedsatte i Jorden med Barken paa, varede noget længere, end de afskallede.
- 3) Forhen tørrede Pæle vedvare under samme Omstændigheder noget længere, end de, der ere satte grønne og friske i Jorden.

I Henseende til de anvendte Beskyttelses- og Conservationsmidler udkom ved Pælene efterstaaende Resultater:

- 1) Alt svie Pælene saavidt de staae i Jorden, befordrer deres Varighed umærkeligt eller slet Intet.

2 Binds 2 Hefte.

(17)

- 2) At lade dem tørre og derefter gennemtrækkes med Træsyre, Saltvand, Olie, Tran, ic. hjælper ligesaa lidet; thi disse flydende Ting blive meget snart opløste i den fugtige Jord.
- 3) At overstryge forhen udtørret Træ med Tjære af Naaletræ eller Steenful forøger kun lidet Barigheden af den Deel af Træet, som staaer i Jorden; derimod beskyttes herved det Træ, som er udsat for Luften, imod Veirligets Indflydelse.
- 4) Paafaldende bidrager det til Træets Barighed, at overstryge det tykt med Oliefarve, gientage dette 3 til 4 Gange, og efter hver Gang strøe noget Sand paa.
- 5) At beslaae Pælene med Blik, naar dette bliver lagt tæt paa og rager 6 Tommer over og ligger saalangt under Jorden, beskytter paafaldende mod Forraadnelse, og holder Insecter og Orme, som søndergnave Træet, borte, naar det begynder at gaae i Forraadnelse. Ligeledes yder dette Middel fortræffelig Tjeneste paa Pæle og Stolper, som staae i Vand, naar Blikket er anbragt saaledes, at det rækker noget høiere, end det høieste, og dybere, end det laveste Vands staaende.

Bed Opførelsen af kostbare Broer burde man benytte denne Erfaring. Vilde man først oversmøre Stolperne 3 til 4 Gange med tyk Oliefarve, og derpaa beslaae dem med stærkt Jernblik, ville de sikkert kunne holde ud 3 eller

4 Gange saalænge, som uden dette Beskyttelsesmiddel. Man vilde altsaa saa meget fjeldnere være nødt til at foretage den kostbare Forsnyelse af Broer, og derved spare mange Beføstninger. \*)

- 6) Men den længste Varighed vise alle de Pæle, som jeg, efterat de vare blevne afbarkede, tørrede og svædne, har ladet bestryge 3 til 4 Gange med tyk Tjære af Naaletræe eller af Steenful, og som, efterat Tjæren var vel tørret, bleve nedsatte i Jorden. Dette Middel fortjener derfor ubetinget Fortrinet for alle, saa meget mere, som det er meget billigt og ikke moisommeligt, og sikkrer bedre og længere imod Forraadnelse i Jorden, end noget andet af de af mig forsøgte Midler. Alle paa denne Maade behandlede Pæle — selv saadanne, som ere af Træarter, der uden Beskyttelsesmidler ikkun kunne udholde en kort Tid, — ere endnu saa faste, som om de nylig vare satte i Jorden. Ved at lægge Bind paa Frugttræer, Humle, ic., kunde man derfor almindeligen benytte denne Erfaring, og ligeledes kunde man derved forskaffe Pumpetræer, Ledestolper ic., en ulige længere Varighed. Umagen med at svie og overstryge Træet er ubetydelig, og Udgiften for Tjære er

---

\*) En tæt Belægning af Birkebark gjør nok i de fleste Tilfælde samme Nytte som Blik.

Dvers.

meget lille imod den store Fordeel, som Træets længere Udholdenhed forskaffer.

Endvidere bør bemærkes, at Træe af ældre Stammer varer længere end af yngre; at naar Træet har ligget ganske under Jorden, udholde ogsaa Ege, Acaccier, Elm, Ahorn og Maaletræer længere, end andre Træsorter; at det, naar Træerne ligge ganske under Jorden, ikke synes at have nogen skadelig Virkning, at Træet er fældet i Safttiden, og at selv det ved Insectbid uddøde Træe kan gjøre god Nytte i en saadan Exposition; ihvorvel Erfaring lærer, at det i Safttiden huggede og det ved Insectbid uddøde Træe ikke holder længe ud, naar det er udsat for fri Luft, og bliver snart fordærvet af Insecter og Dm.

---

**Landhuusholdningssekselskabet's allerunderdanigste Beretning til Hans Majestæt Kongen om de indkomne Afhandlinger over Priissspørgsmaalet betræffende Foranstaltninger til Hesteavlens bedre Fremme.**

---

Ved Rescript af 11te Januar f. A. bemyndigede Deres Majestæt Landhuusholdningssekselskabet til at udlove en Præmie af 200 Rbdlr. Sølvmynt for en

fyldestgjørende Besvarelse af følgende Priissspørgsmaal:

”Om den Sum, der i Danmark og Hertugdømmene er bestemt til Præmie-Uddeling eller Belønning for de bedste Hingster, og som aarligent udgjør mellem 3 og 4000 Rbdlr. Sølvmynt, kunde anvendes til Hesteavlens Fremme paa en endmere hensigtsvarende Maade, og i saa Tilfælde, ved hvilke Midler dette kunde skee?”

I Følge heraf blev Opgaven uopholdeligen kundgjort i Statstidenden, Kjøbenhavns Adresse-Comptoirs Efterretninger, alle Stiftsaviserne og den Altonaer-Merkur; senere i Selskabets Program for Aaret 1831. Tiden, inden hvilken Afhandlingerne maatte være indkomne, bestemtes til 1ste August.

Da Dommen over de Afhandlinger, som indsendtes, burde være bygget paa en grundig Censur af Mænd, der kjendte baade Hesteavlens Stilling og Landboeforholdene saavel i de danske Provindser som i Hertugdømmene, udvalgte Selskabet, med Hensyn derpaa, efternævnte tre Mænd til Afhandlingernes Bedømmelse: Kammerherre, Grev Lerche til Lerchenborg, Kammerherre, Hofjægermester J. v. Krogh paa Nygaard ved Haderslev og Justitsraad, Godsinspecteur Bindebøll, hvilke strax erklærede sig villige til at udføre dette Hverv.

Til den fastsatte Tid vare 23 Besvarelser indkomne, hvoriblandt 8 i det tydske Sprog.

Censorerne's Afstand fra hinanden, Mængden

af Afhandlinger, den Udførlighed og Nøiagtighed, hvormed disse ere bedømte, de Conferencer og den Correspondence, som herved gjordes nødvendige, — alt dette forarsagede, at Bedømmelsen medtog en temmelig lang Tid, og først i sidstafvigte Maa-  
ned er tilhændekommen Selskabet, som derfor ikke tidligere har kunnet allerunderdanigst foredrage Deres Majestæt Udfaldet.

Af de 23 Afhandlinger kunne de 13 aldeles ikke komme i Betragtning, enten formedelsf de vrange Ideer og umodne Forslag, som deri forekomme, og som røbe Forsfatternes Mangel paa noie Kundskab om Sagen, eller fordi Gjenstanden ikke var behandlet med en nogenlunde grundig Udførlighed. Af de øvrige 10 Afhandlinger med følgende Mottoer:

- a) "En Draabe i Havet."
- b) "Die Geschichte ist eine Sammlung von Erfahrungen und Thatfachen, welche uns für die Zukunft belehren und warnen, &c."
- c) "Et nyt Forsøg."
- d) "Hesteavlens maa være Erhverv for at kunne gavne og bestaae."
- e) "Der Pferdezüchter muß, sobald es ohne Nachtheil für seine Pferde geschehen kann, sich vermittlest ihrer Leistungen von ihrem Werthe überzeugen, &c."
- f) "Festina lente."
- g) "Verbesserungen im landwirthschaftlichen Ge-

werbe, wie in der Politik, müssen so viel möglich dem Bestehenden angepasst werden, &c."

h) "Nicht Ruhm — nur Nützlichkeit ist des Bestrebens Ziel."

i) — — "Ergo animos aevumque notabis praecipue, &c."

k) "Res patriæ etiam civium."

have de fem første tildraget sig Censorerne's Opmærksomhed. Men i at forene Grundighed med Anvendelighed paa Fædrelandet have de to med d. og e. betegnede vundet Fortrinet.

Uf den, Selskabet meddeelte udførlige Censur indskrænke vi os til allerunderdanigst at foredrage følgende, hvoraf Deres Majestæt allernaadigst vil erfare de Synsmaader, som have motiveret den over Afhandlingerne afgivne Dom.

"Den hidtil stedfundne Uddeling af Kongelige Præmier til Hesteavlens Forbedring, finder man, efter nærværende Lidsomstændigheder, mindre hensigtsmæssig nu, end forhen. Disse Præmiers Størrelse synes nemlig at være for ubetydelig til, paa en ret kraftig Maade at virke til Hesteavlens saakræftige Forbedring, eller med andre Ord, de vække ikke noksom den almindelige Interesse for Sagen, og allermindst tjene de til Opmuntring for de store og velhavende Jordeiere, som dog usfridigen bedst formaae at anskaffe og at underholde de udsøgteste Stamdyr, hvorved Landracens fremskridende Forbedring sikkest og bedst kan bevirkes. Fremdeles vid-

ner en mere end 40 Aars Erfaring om, at den danske Hesteraces, efter Manges Anskuelse endog høist tvivlsomme, Forbedring i al Fald saa ubetydeligt er fremskyndt i hiin Række af Aar, hvori disse Præmier ere uddeelte, at virksommere Midlers Anvendelse høiligt er at ønske. Desuden medføre disse Præmier endnu den væsentlige Ulempe, at ikke kun de enkelte Vindende tilfredsstilles, medens Fleertallet af de Præmiesøgende bliver misfornøiet, og ikke anseer de forkastede Hestes mindre gode Beskaffenhed, som Aarsagen, hvorfor Præmie ei vandtes for disse, men søger Grunden dertil i en urigtig, ja endog i en partist Bedømmelse af Hestens Værd. Slige vrang og for den gode Sag evident skadelige Domme ere vanskelige at udrydde, da de ere grundede i de menneskelige Svagheder, og isærdeleshed i en undertiden blind Forkjærlighed for Det, man selv eier, hvilken Forkjærlighed som oftest træder mægtigt frem netop i den Klasse af de mindre vel Oplyste, som her fornemmeligen skal indvirkes paa.

Af lignende, og flere andre Grunde, har Pensgepræmiers directe Anvendelse, betragtet som et Opmuntringsmiddel i Almindelighed, længe tabt, og vil fremdeles endmere tabe i de Ryndiges Omdømme, som ifkun i de Tilfælde ville vide disse afbenyttede, hvor intet bedre Middel hverken kjendes eller havees. Den sikreste og hurtigste, samt derhos for Staten mindst bekostelige Maade, hvorpaa Hesteavlens Forbedring i de danske Provindser kan bevirkes, findes,

efter vor eenstemmige Formening, i Indførelsen af Væddeløb overalt i Landet, i den Hensigt, derved at udbrede det fortrinligste Slag af engelske Fulde blodheste. Denne Races store Kostiherhed gjør høie Væddeløbspræmier til en ubetinget Nødvendighed, hvorfor de første af disse ikke skjønnes at burde være mindre end 1000 Rbdlr. rede Solv; thi alene Udsigt til en klæffelig Fordeel kan lokke til Fulde blodhestens Indkjøb.

For derimod at hindre Indførelsen af hine fiintbyggede Heste, som i England anvendes paa Væddeløbsbanerne til kort Løb med liden Vægt, maatte Løbet i Forstningen bestemmes noget længere og Vægten noget betydeligere, end sædvanligt i hiint Land.

Her udførligen at deducere Væddeløbets Gavn: lighed, som tilfulde er oplyst i flere tydske Skrifter, og som derhos med en udmærket Grundighed og Udførlighed er drøftet i den til det Kongelige Land: huusholdnings: Selskab indkomne tydske Afhand: ling, \*) betegnet med Devise: "Die Geschichte ist eine Sammlung von Erfahrungen und Thatfachen ic." forbigaaes som en overflødig Gjentakelse af almeens kjendte Sandheder, og indskrænke vi os derfor alene til efterstaaende Bemærkninger.

Det gode Udfald af Væddeløbs Indførelse i Danmark har ei alene den høieste Grad af Proba:

---

\*) Heraf vil en dansk Oversættelse blive leveret i dette Hefte.

bilitet for sig; den er endog stadfæstet i Hans Majestæts egne Stater. Thi hvo er vel i Stand til at benægte den heldige og al Forventning overstigende Virkning, som Væddeløbene have frembragt i Hertugdømmene Slesvig og Holsteen, hvor forholdsviis nu allerede findes flere Væddeløbsbaner, end nogetsteds paa Fastlandet; hvilket er en ypperlig Sag, da Muligheden af at vinde desflere Præmier i Nærheden naturligviis forøges, og derhos Lysten skjæpes til at lægge Vind paa de fortrinligste Heste.

Naar fremdeles Hans Durchlaughtighed, Hertugen af Augustenborg ved Auction opnaaer en Gjennemsnitspriis af 71 Louisd'ors for 5 Stkr. usødte Guldblodsfol, og man efterspører Aarsagen til denne overvættede høie Priis, saa findes denne i en i Almindelighed velberegnet Forventning om Fordeel ved Handelen, idet Kjøberen med temmelig Sikkerhed kan regne paa, at blive Eier af et høist udmærket Dyr, som deels og fornemmeligen ved Væddeløb, deels ved Bedækning eller ved avlede ædle Fol, flere Gange kan erstatte saavel Indkjøbets som Opdrættets Beføstninger.

Der skal endog, efter en trykt Meddelelse i "Zeitung für Pferde-Liebhaber," for det ved hiin Augustenborger Auction dyrest, til 93 Louisd'ors, kjøbte usødte Fol, forgjæves være buden Eieren en Avance af 7 Louisd'ors hvis dette blev Hoppefol, men 50 Louisd'ors saafremt det blev et Hingstfol.

Disse Facta tillade vi os at bringe tilbage

i Erindringen, da de afgive et uomstødeligt Beviis paa den ualmindelige Iver og Rappelyst, som Væddeløbene have fremkaldt i hine Provindser, og hvis gavnrige Følger for Hesteavlen ei kunne udeblive, men som, til de Flestes Forundring, ville vise sig store inden et Decenniums Forløb."

Om de tvende Afhandlinger, som fremfor de øvrige have tilfredsstillt Censorerne, anføre de Følgende:

Med Fornøielse læser man den med Devise: "Hesteavlen maa være Erhverv, for at kunne gavne og bestaae" betegnede Afhandling, som røber en Forfatter, udrustet med Sagkundskab og megen Læsning. Han viser i Indledningen, hvor utilforladelig en Dom over en Hests Godhed er, som støtter sig blot paa Befuelse, og at den hidtil anvendte Præmie-Uddeling ei svarer til Hensigten.

Med kyndige Hestekjenderes Erfaring stemmer ogsaa Forfatterens Udtalelse, "at Præmiehestens (man kan sige: den danske Hests) Staldmod blænder Diet, og at Præmien for Hingster ofte har vildledet Hesteopdrætteren, som forhen kun valgte de Springheste, hvis Afkom var bekjendt som bedst affætteligt. Derimod forholder det sig mindre rigtigt dermed: at Præmiehingster, snart efter erholdt Belønning, sælges, som vel er et sjældent Tilfælde.

Efter Indledningen kommer Forfatteren til at omhandle "de Grundsætninger, hvorefter Danmarks Hesteavl bør ledes og fremmes."

Han gaaer ud fra den rigtige Synspunkt, som han med Ret stærkt udhæver: at Hesteavlen kun naar den udgjør et fordeelagtigt Erhverv, kan bestaae og være ønskelig. Vi troe ogsaa, at paa de Steder, hvor Hesteavlen har tabt i Godhed, dette hidrører derfra, at Bonden giver sig af med at være Hingstholder, men ikke fordi han er en slet Hesteopdrætter, hvilket i det mindste ikke er Tilfældet i flere Egne af Jylland, og hvad Sjælland angaaer, da er det vist: at Bønderhestene i de 2 sidste Decennier betydeligt ere tiltagne i Størrelse.

Naar Forfatteren vil "overføre Hesteavlen i mere formaaende Producenters Hænder," saa giver dette Udtryk, ved første Blik, Anledning til at troe, at Bøndestanden herefter ei skulde besætte sig med Hesteavlen; dog i det Følgende viser det sig klart, at saadant ingenlunde var, eller kunde være Forfatterens Mening, men at det derimod er Hingstholdet, som saaledes menes at burde overføres, og dette er vistnok rigtigt.

Efterat Forfatteren har viist, hvormeget Hesteavlen yndes og er fordeelagtig i England, angiver han Midlet, hvorved dette Lands Hesteavl er bragt paa et saa høit Punkt, nemlig Væddeløb, hvis Nytte han meget godt, men dog ikke saa heldigt har udviklet, som den tydske Afhandling med Devise: "Die Geschichte ist eine Sammlung von Erfahrungen und Thatfachen &c."

Han gjør dernæst opmærksom paa den Nytte,

der kan ventes af at vædde om Føl, endogsaa ufødte. Sagen synes underlig, men vilde, hvis den blev anvendt, sikkert fremskynde en forædlet Hestes avl. Naar Forfatteren meget rigtigt siger: at kun Væddeløb lader Publicum føle Savnet af Fuldblod: hesten, saa kunde man lægge til, at kun Væddeløb kan bringe Mængden til Erkjendelse, om og hvorvidt den danske Hest kan præstere det, som gamle Sagn fortælle os, men hvorpaa vi saane Bevis.

Betingelsen for Væddeløb er, at have de nødvendige Stammer af Fuldblod. At lade disses Anskaffelse beroe paa Privatmænd alene, var at overlade denne vigtige Sag til "sin Sneglegang," og derfor mener Forfatteren, at det Offentlige bør, ved at anskaffe saadanne Dyr, indlede Sagens Udøvelse, indtil det bliver Publicums Sag. Den Sum, som Anskaffelsen af 9 til 12 Fuldblodhingster vilde koste Landet, menes successive igjen at indkomme ved Springpenge, og Henterne "være den National-Velstand, som Hingsterne frembringe."

Ogsaa mener Forfatteren, at Henterne kunne tages af de omhandlede 3 til 4000 Rbdlr. Det forekommer ham dernæst for kostbart, om Landet bestandigt skulde hente sine Fuldblodhingster fra Udlandet, og heri maa man vel give ham Ret, men naar han foreslaaer Oprettelsen af et Stamstutterie, saa er det meget tvivlsomt, om ikke disse Hingsters Opdræt vilde koste Staten omtrent ligesaa meget, som hiint Indkjøb. Vi formene ellers, at høie

Bæddeløbspræmier snart ville tilvejebringe et, med hvert Aar voksende, Antal af gode Fuldblodhingster og Hopper, og at det Offentlige, hverken paa en mere hensigtsvarende, eller mindre bekostelig Maade, kan ophjælpe og varigt begrunde Hesteavlens, end ved at komme Bæddeløbsbanerne til Hjælp med høie Præmier for Fuldblodsløben, og vi tillade os derfor at gjentage den foran udtalte nødvendige Betingelse for Fuldblodracens hurtige Indførelse i Danmark, nemlig: at de første blandt disse Præmier ei bør være under 1000 Rbdlr. rede Sølv.

For Fuldblodracen ansees Bæddeløb at være absolut nødvendigt, for Landracen anbefaler Forfatteren derimod Bæddetjersfeler, og søger at bevise disses Nytte ved flere Grunde, saasom: formedelsf Landracens Pilegma, Bygning o. s. v. Vi formene, at det, under alle Omstændigheder, for Landracens Heste er aldeles nødvendigt at indføre Proveridt, lempede med Maadehold og Baersomhed i Forøvelse, og i Fordringer til den danske Hest, efter denne Races nærværende Standpunkt og Bestaaffenhed. Forfatteren anbefaler ogsaa Trainering, "uden hvilken Bæddeløb blev en ligesaa grusom, som urimelig Fordring," og han beviser denne Forøvelses Nødvendighed. Han mener, at det Offentlige maa besfatte sig dermed i Forstningen, hvis Sagen ei for meget skal træffes i Langdrag; og deri ere vi enige med ham. Derpaa gaaer Forfatteren over til den for Hesteavlens Forbedring vigtige Sag: at angive

de bedste Midler til at befordre den fordeelagtige Omsætning af de frembragte Producter, og at forstørre Productionen af disse. Han anbefaler dertil tidligt Salg af Føl og Føler, beviser Nyttten deraf, endog med Hensyn til at overtøde Landmanden om Vigtigheden af Stamliſter, og om Anvendelsen af yndede Stodheſte. Han anfører, at denne tidlige Omsætning vil blive en Spore for Landmanden til at pleie ſit Opdræt godt i den første Tid, ſom igjen vil bevirke en, meget ønſkelig, tidligere Udvikling af Landracen. Han anbefaler offentlige Udſtillinger, forbundne med Auctioner og ſatte i Forbindelse med Prøve- eller Væddeløb i Folealderen, og møder Indvendingerne derimod med Sagkundſkab. Forfatteren bemærker meget rigtigt: at ſlige Udſtillinger deſuden give Anledning til lærerige Samtaler og Beſømmelſer, om Dyrenes Bygning, Dygtighed o. ſ. v.

Slige Udſtillinger og Auctioner mener Forfatteren kun ved Foranſtaltning af Selskaber og Foreninger at kunne komme i Stand, paa ſamme Maade, ſom flere Amters landoeconomiske Selskaber. Igjennem diſſe kunde det Offentlige virke gavnligt ved at tilſkyde Summer til at fremme Samfundets Diemed. Og for at paasee, at ingen Udſkeiſſe finder Sted i Selskabets Virken, maatte det Offentlige beſtiffe en Mand, ſom raadgivende Medlem. Udmærkede Producter ſkulde Selskaberne kjøbe til høie Priſer, ved Hjelp af en Fond, tilveies bragt ved Actier; af Gevinſterne ſkulde de Fleſte

følges, Mogle tilfalde Actiehaberne ved Lodtrækning. Denne Plan er værd at læse og beagte. Forfatteren kommer dernæst til at tale om Anvendelsen af den i Priissspørgsmaalet opgivne Sum, og foreslaaer den afbenyttet til at iværksætte Foreninger, som de foromtalte, der skulde blive Organer, hvorigjennem det Offentlige gjør disse Penge velgjørende. Danmark og Hertugdømmene maatte deles i Districter, saa at f. Ex. Danmark deelttes i 4, nemlig: 1 for Sjælland, 1 for Fyen og 2 for Jylland.

Afhandlingen er i det Hele meget god. Den indeholder de fleste og tillige de bedste Midler og Forslag, som, ved Siden af Dygtighedsprøver, kunne medvirke til Hesteavlens Forbedring, og den maa derfor billigen ansees for en af de Fortrinligste.

Den lille Afhandling e) m. M. "Der Pferdezüchter muß, sobald es ohne Nachtheil für seine Pferde geschehen kann, sich vermittelft ihrer Leistungen von ihrem Werthe überzeugen etc." læses med megen Interesse, da dens gode og vigtige Indhold paa en klar og sammentrængt Maade er fremsat.

Forfatteren søger at bevise:

- 1) At den nu brugelige Præmie-Uddeling er mindre hensigtsmæssig, og at den endog kan lede til, at Bonden holder flette Stodheste.
- 2) At Bonden er en slet Hingstholder.
- 3) At paa de egentlige Hovedgaarde burde holdes Fuldblodhingster, paa store Avlsgaarde Haldblodhingster, og at Bonden derimod alde-

les ikke maatte befatte sig med Hingshold, men kun have Hopper til Tillæg.

- 4) At Bæddeløb maa ansees som Basis for Stutterievæsenet. Han udvikler de Grunde, hvorfor han anseer Bæddefjersler mindre hensigtsvarende, og vi tillade os at henvise dertil, da det er værd at læse. Vi kunne ikke andet, end for største Deel tiltræde Forfatterens yttrede Anskuelser. For vanskeligt imidlertid i Udførelsen, og for betænkeligt med Hensyn til Følgerne, maae vi ansee det Forslag, hvorfor efter Forfatteren finder rigtigere, at understøtte den stræbsomme Bonde, som af Trængsel maa sælge sin bedste Hoppe, paa en anden Maade, end ved udsatte Præmier for alle gode Hopper.

Spørgsmaalet "hvorledes den omhandlede Sum kunde anvendes paa den bedste Maade til Landbrugsens Forbedring," besvarer Indsenderen saaledes: Summen er for liden til derfor at anskaffe Guldblodhingste, og Halvblods ere upaalidelige. Tillæget af det sidste Slags maa være Privatmandens Sag, ved Brug af Landets, ved Prøve og Beskuelse erkjendte, bedste Hopper, parrede med Guldblodhingste.

At anskaffe disse, maatte i det mindste i Begyndelsen være Regjeringens Sag. Til at befordre Bæddeløbene, kunne de ommeldte Summer gjøre en nyttig Begyndelse. Han foreslaaer Fordelingen paa

følgende Maade: at bestemme 1000 Rbd. til directe Nytte for Hertugdømmene, og at overlade disse til Hans Durchlauchtighed Hertugen af Augustenborgs Disposition, som Præsident for den i Hertugdømmene oprettede Committee for Stuttericvæsenet. 1000 Rbd. for en Bane ved Aarhus, 1000 Rbd. for en lignende ved Middelfart, og Resten for en Bane ved Roeskilde. Man skulde troe, at Banen hellere maatte anbringes ved Randers, end ved Aarhus, fordi Interessen for Hesteavl i første By og Omegn er størst, fordi den ved sine mange Stalde er stikket til Samlingssted for flere Heste, fordi Væddeløbet kunde bringes i Forbindelse med Randers Sommermarked — først i Juli — og endelig, fordi den ligger mere nordlig, og altsaa nærmere de Egne, hvor Hesteopdrættet især drives.

Blev Væddeløbsbanen i Sjælland anlagt i Nærheden af Hovedstaden, da synes denne Bane maaskee mindre at behøve Tilskud fra det Offentlige, saasom de fornødne Penge sandsynligviis ved Subscription ville være at erholde. Forfatteren foreslaaer endvidere: at Gevinsterne ved Væddeløbene maatte udsættes i to Dage, og 2de Løb holdes paa hver af disse, nemlig:

- a) 3 Heats paa 2000 Alen; 1ste Priis 100 Rbd., 2den 50 Rbd., 3die 25 Rbd.
- b) Langt Løb paa 3000 Alen; 1ste Priis 150 Rbd., 2den 80 Rbd., 3die 50 Rbd.

hvorved alene bemærkes, at det maaskee kunde synes

mere passende, at dele Løbet paa hver Bane i to, eet alene for Heste af Landracen, og et andet, hvori saavel disse som Halvblodheste kunne deeltage.

Ogsaa denne Forfatter omtaler den Nytte, Væddeløb kunne have som Samlingssted for Hesteyndere og Landmænd. Han meddeler til Slutningen et Overslag over de Bekostninger, som Væddeløbsbanen medfører.

Afhandlingen er i det Hele taget en af de bedste, og forekommer os derfor at fortjene det Kongelige Landhuusholdningsselskabs særdeles Opmærksomhed. Vi savnede derved ellers ugjerne Opgivende af andre Midler og Forslag, som jevnstidigen med de anbefalede Væddeløb kunne bidrage til at ophjælpe og forbedre Hesteavlen."

Saaledes have Censurerne udpeget de her omhandlede to Udarbejdelser som de bedste af de indkomne, og overladt til Selskabet, om det enten vilde, i sidste Instant, gjøre Udslaget for een af disse Afhandlinger, eller tilkjende hver af de paagjeldende tvende Forfattere en Præmie, maaskee noget mindre end den udsatte.

Af disse to Alternativer har Selskabet valgt det Første og tilkjendt Forfatteren af Afhandlingen d, (med Devise: "Hesteavlen maa være Erhverv for at kunne gavne og bestaae"), hvori Materien med ligesaaamegen Grundighed som i e, men med større Udførlighed behandles, den udsatte Præmie af 200 Rbd. rede Sølv. At den anden Forfatter maatte erholde,

som Paaskjønnelse af hans vellykkede Arbeide, en Sum af 100 Rbd., er Selskabets allerunderdanigste Ønske. \*)

Ved den forseglede Seddels Åbning fandtes Forfatteren af den belønnede Afhandling at være: Gustav Michelsen, Inspecteur paa Grevskabet Lærchenborg. Afhandlingen kan snart ventes færdig fra Pressen, og vil da vorde Deres Majestæt allerunderdanigst forelagt.

Hvilket saaledes allerunderdanigst indberettes.

---

## Hvilke ere de bedste Midler til Hesteavlens Fremme i Danmark?

Undersøgt af Dr. Zeine, praktiserende Læge i Paderballe i Pommern.

(Oversat efter det tyske Manuskript.)

---

Historien er en Samling af Erfaringer og Kjendsgjerninger, som oplyse og advare os for den kommende Tid, uden at vi først behøve selv at gjøre vovelige Forsøg.

---

Efterat Landstutterierne i de danske Stater ophævedes, ere de unge Heste hvert Aar blevene foreviste

---

\*) Forfatteren til denne Afhandling har siden navngivet sig, Hr. Ritmester v. Paulsen ved Liv-Regimentet Cuirasferer, og tilladt Selskabet at udgive hans Afhandling. Begge Afhandlinger ere nu ved Selskabet udgivne.

en af Sagkyndige bestaaende Commission, som synede og undersøgte dem, samt tildeelte Præmie for dem blandt disse Heste, som den erkjendte for at være de bedste. Denne Indretning bestaaer endnu, og det er derfor Spørgsmaalet, om den burde vedblive, eller om nogen anden Foranstaltning maatte være hensigtsmæssigere for Hesteavlens.

For at kunne besvare dette Spørgsmaal, maa man undersøge: hvilke Fordele og Ulemper den hidtil brugelige Præmieuddeling medfører for Hesteavlens, og hvilke der fremkaldes for samme ved andre mulige Præmieuddelinger? Det vil da let vise sig, hvilken Slags Præmieuddeling er den tjenligste for Hesteavlens.

Enhver vil indrømme, at en Præmie, som tilkjendes Frembringeren af hvilken som helst Gjenstand, bør have til Hensigt at belønne ham, fordi han leverede Gjenstanden bedre, end sammes øvrige Producenter. Følgelig bør og en Præmie, efter sin sande Bestemmelse, kun tilkjendes Den, som frembringer bedre Heste, end de øvrige Hesteopdrættere; og naar det altsaa lykkes dem, der uddele Præmierne, altid med fuldkommen Sikkerhed at udfinde Den, der opdrætter de bedste Heste, og tilkjende ham Belønningen, saa vil denne svare til sin Bestemmelse. Men det er nu virkelig ikke saa let, som det ved første Biekast kunde synes, iblandt en Mængde Heste altid med Sikkerhed at udfinde

den bedste; thi deels ere endnu Meningerne om Hestes større eller mindre Godhed høist forskjellige, endog blandt de grundigste Sagkyndige, og deels er det ogsaa i og for sig en saare vanskelig Sag at udfinde Dyrets Værd. Dersom man altsaa ikke, naar Tælen er om at bestemme en Hests Godhed, vil tabe sig i en Labyrinth af vilkaarlige Slutninger, men vil opstille simple, klare og overbevisende Grunde: sætninger, saa maa man, efter mit Skjønnende, fremfor alt komme tilbage til den Erkjendelse, at den Hest, som besidder størst Dygtighed og Tjenlighed til Brug, er den bedste; thi overhovedet drives al Hestavl kun i den Hensigt, at man kan benytte Hestene som Brugsdyr til visse Niemed, og jo mere altsaa de opfylde denne Bestemmelse, jo fortrinligere ere de.

At udfinde Hestens størst: Tjenstdygtighed, maa følgelig være det uforanderlige Niemed, som Præmier Uddeleren aldrig bør tabe af Sigte; og træder man Spørgsmaalets Besvarelse nærmere, vil det dernæst blive at afgjøre, hvori egentligen Tjenstdygtigheden bestaaer.

Som bekjendt benyttes Hesten i en dobbelt Hensigt: til Riden og til Kjøren; og den Hest, som fuldkomneft opfylder sin Bestemmelse, vil være den dygtigste til Brug. Den bedste Ridehest er nemlig ustribigen den, som med Lethed, Sikkerhed og Hurtighed formaaer at bære enhver Rytter, altsaa og den velvoxne, stærktbyggede, tunge Mand, uden at trættes

ded med ham at tilbagelægge en betydelig Veislængde; thi det er indlysende, at en saadan Hest saa meget lettere vil kunne fyldestgjøre alle øvrige mindre betydelige Fordringer, der gjøres til den. Men vil man med bestemte Tal udtrykke de største Fordringer til Ridehesten, efter Hesteavlens nuværende Standpunkt, ser at undgaae ethvert vaklende Begreb, da vilde jeg sige: den Hest, som med sin, 160 til 200 Pund svære, Rytter og hans Bagage af 100 Punds Vægt, dagligen i enhver Årstid og paa couperet Terrain kan tilbagelægge 10 til 12 tydske Mile, men i Nødsfald 10 tydske Mile i 3 Timer, uden derved at gaae tilgrunde, opfylder de højeste Fordringer til Ridehesten. Jeg indrømmer gjerne, at der hidindtil intet Sted i Verden opdrættedes saadanne Heste i nogen Mængde; men Ingen vil dog nægte, at det paa den ene Side ligger indenfor Mulighedens Grændse at frembringe saadanne, da man virkelig allerede ofte har seet Heste, som have udført Sligt; ligesom man paa den anden Side maa tilstaae, at saadanne Heste ikke skulle tjene til unyttig Leeg, men ville være af den højeste Nytte i Livet, i det mangen en Cuiraasseer vilde med deslige Heste undgaae at falde i Sjendens Hænder, og hans Vaaben kun paa denne Maade udrette det, de skulle. For at undgaae Vidtloftighed, ville vi kalde saadanne Normal-Rideheste Cuiraasseer heste. Gaaer man nu tilbage til de Egenskaber, som give dem deres Fortrinlighed, saa ere

disse: Kraft, for med Lethed at kunne bære en Vægt af 260 til 300 Pd.; Udholdenhed, for at undgaae Træthed paa betydelige Veilængder; Hurtighed, for i kort Tid at naae fra Sted til andet; og endeligen Springkraft, for ei at opholdes ved Grøfter, Hegn og andre paa et couperet Terrain forekommende Hindringer. Der gives vel endnu mange andre Egenskaber, som kunne ønskes hos Ridehesten; men de ere dog ikke saa nødvendige og væsentlige, som de nævnte fire, hvis Tilstedeværelse giver Ridehesten saa meget større Værd, i jo høiere Grad de alle ere forhaanden, og aldrig kan herfor være nogen Grændse.

Hvad nu angaaer Vognhestens Egenskaber, da er det indlysende, at iblandt alle øvrige Heste bør Fortrinet indrømmes den, som hurtigere og paa længere Strækning kan trække en større Last end nogen anden; thi denne Hest fyldestgjør alle Fordringer til Trækhesten ligesaa fuldkomment eller fuldkommere, end enhver anden. Kraft, Udholdenhed og Hurtighed ere og de Egenskaber, som i høieste Grad fordres af den fuldkomne Trækhest, altsaa, med Undtagelse af Springkraften, de samme som Ridehesten bør besidde. Fordringerne til Trækhesten lade sig imidlertid ikke saa nøiagtigt betegne ved Tal som de til Ridehesten, fordi der hos mange Vognheste fordres mere Kraft end Hurtighed, hos andre derimod mere Hurtighed end Kraft; men man kan dog sige: en Vognhest, som dagligen kan trække 15 Centz

ner paa en Weilængde af 6 til 8 tydske Mile, eller i Nødsfald kan tilbagelægge med 10 Centner 4 tydske Mile i  $1\frac{1}{2}$  Time, er i sit Slags et fuldkomment Dyr. Dog bør bemærkes, at endskjøndt Kraft, Hurtighed og Udholdenhed ligesaavel bør findes hos Ride: som hos Vognhesten, er en god Ridehest derfor ikke tillige en god Vognhest; thi hos hiin fordres ligesaa megen Hurtighed som Kraft og Udholdenhed, medens man af Kjørehesten i Almindelighed fordrer mindre Hurtighed, ofte endog størst mulig Roelighed, men derimod altid desto mere Kraft og Udholdenhed. Desuden bør lægges Mærke til, at man af Ridehesten fordrer mere Bærekraft, af Vognhesten derimod mere Trækkekræft, og begge Dele ere ikke eet. Forsaavidt nemlig en vis Legemsbygning meget begunstiger Yttringen af den ene eller den anden Kraft, maa man antage, at Bærekraften fortrinsviis fordrer en kraftig Ryg, Trækkekræften derimod en kraftig Lend, en stærk Bagdeel, kraftfulde Bøve, stærke Been, en omfangsrig, hvælvet Brystkasse, og overhovedet en overveiende Udvikling af Hestens Ivergjennemsnit. Vel behøver ogsaa Ridehesten en kraftig Lend, en stærk Bagdeel og stærke Been, men mere for den udholdende Hurtigheds, end for Bærekraftens Skyld, hvorimod Boven, Piben, Brystkassen og det hele Ivergjennemsnit kunne uden Skade være mindre stærkt udviklede hos Ridehesten, end de bør være det hos den normale Kjørehest. Heraf følger alt:

saa, at Ridehestens Legemsbygning maa være forskjellig fra Vognhestens, fordi hiin skal være ligesaa hurtig som udholdende og kraftfuld; hvorimod Bove, Underarm og Skank, samt Tvergjennemsnittet af Hesten, til Ridebrug ikke behøver at være saa fuldkomment udviklede, hvilken Egenskab endog kunde ansees for ikke alene undværlig, men endog skadelig, da den gjør Hesten tungere, saa at den snarere trættes, hvorved dens Udholdenhed og Hurtighed forringes; medens Vognhesten nødvendigen maa besidde den nævnte Legemsbestaaenhed, dersom den skal være i Stand til, med Lethed at trække tunge Læs. Vil man udtrykke denne Sag i dens Almindelighed, kan man derfor sige: Ridehesten er fuldkomnest bygget, naar dens Længde forholdsmaessigen overgaaer dens Tver- og Høidemaal; Kjørehesten derimod naar dens Tvergjennemsnit forholdsmaessigen overgaaer begge de øvrige Dimensioner. Men uden Hensyn paa denne væsentlige Forskjel i Kropbygningen, som adskiller Ride- og Kjørehesten, efter deres Bestemmelse, gives der endnu en anden Forskjel. Ridehestens Temperament bør nemlig være livligt, fyrigt, utaalmodigt og pirreligt; Vognhestens derimod forskjelligt, nemlig: enten liigt hiint (f. Ex. hos Kaleschehesten), eller tvertimod yderst taaligt, roligt og koldt (som hos Fragtvognshesten), eller en Blanding af begge, og nærmende sig snart mere det ene, snart mere det andet af disse hinanden modsatte Temperamenter (som hos Plouhesten, Post-

hesten, Trainhesten og Karetheften, hvilke alle vi ville indbefatte under Benævnelsen Karetheft).

Alf det Foregaaende følger nu, at vi ved vor Hesteavl stedse maa have det dobbelte Formaal for Os, at opdrætte enten Ride- eller Vognheste, da selv den fuldkomneste Hest ikke tillige kan være en normal Ride- og Vognhest. Vel vil Cuirasseerhesten fuldkomment kunne sættes i Stedet for den lette Plov- og Kaleschehest, i alt Fald, dog ikke just saa godt, for Karetheften, og kun meget ufuldkomment for Fragtvognshesten. Omvendt er den sidstnævnte endnu langt mindre skikket til at udfylde Pladsen for Cuirasseer- eller Husarhesten.

Vil man altsaa udfinde en Hests høieste Tjenst- dygtighed, saa bør man aldrig glemme, at denne ingen absolut Egenskab er, og at forskjellige Heste besidde Eiendommeligheder, som ere meget afvigende fra hinanden, og dog kunne i deres Slags være ikke blot brugbare og gode, men endog normale; omendstjøndt man ikke feiler i at antage, at Cuirasseerhesten mere end enhver anden nærmer sig en absolut Dygtighed til hvilken som helst Brug, Hesten pleier at anvendes til.

Man vil derfor altid komme i nogen Forlegenhed, naar man iblandt mange Heste skal udsøge dem, der ere dygtigst til Brug. Efter mit Skjønnende kan man derved gaae følgende Veie: man udsætter en Præmie for den lette (Husar-) og en for den svære (Cuirasseer-) Ridehest; freundeles en for den

lette (Kalescher), en for den svære (Fragtvogns-) og en for den kraftige og tillige hurtige (Kareet-)Vognhest. Da imidlertid Cuirasfeerhesten meget godt kan træde i Stedet for Husarhesten, og den kraftige og hurtige Vognhest istedetfor den lette, saa kunne Præmierne for den lette Ride- og Vognhest bortfalde; thi de mindre, noget svagere Cuirasfeer- og Kareet- heste ere fuldkomment brugbare og gode, respectiue til Husar- og Kalescheheste. Sølgelig vilde man kun have 3 Belønninger at uddele, nemlig for den fuldkomne Cuirasfeer- Kareet- og Fragtvogns- Hest. Herved er dog at mærke, at Hesteavlens har i de fleste Lande dannet sig paa en eiendommelig Maade, saa at man kun opdrætter een eller nogle af de ovenfor nævnte Hestearter; saaledes f. Ex. opdrætter Polen, Ungarn og Moldau m. fl. kun Husarheste, Salzburg, Friesland m. fl. næsten alene Fragtvogns- heste, men sjeldent opdrætter et Land Heste, tjenlige til alle Slags Brug. I de danske Stater opdrættes, i det mindste som Handelsvare, fornemmelig Cuirasfeer- og Kareetheste. Derfor behøver man ei heller, som mig synes, at uddele Præmier for Opdrætning af de bedste Fragtvognsheste, da disse ere en alt for lidet søgt Handelsvare, til at deres Opdrætning kunde i Almindelighed være fordeelagtig; men skulde jeg heri tage feil, eller skulde der i saa Henseende lade sig forudsee en Forandring i Fremtiden, saa turde det vistnok være tilraadeligt, ogsaa at udsætte Præmier for Tillæg af de bedste Fragt-

vognsheste. Altsaa bleve Præmierne at bestemme enten kun for to eller og for tre forskjellige Slags Dygtighed til Brug; i første Fald nemlig for de bedste Cuirasseeer og Kareetheste, i sidste Fald tillige for de bedste Fragtvognsheste.

Antages nu, at man havde til Hensigt at udele ikkun to Klasser af Præmier, saa bliver da først Spørgsmaalet, paa hvilken Maade udfindes Hestens største Dygtighed til Brug? Efter min Mening kan dette skee paa tredobbelt Maade, nemlig:

- A. ved tilveiebragte Attester,
- B. ved Besigtigelsen, eller Skuet, og
- C. ved anstillede Prøver paa Hestens Brugbarhed.

Hvad nu angaaer A. Attesterne, da have disse kun et betinget Værd; thi forsaavidt der ikkun for unge Heste, som hidtil enten slet ikke eller kun lidet have været anvendte til Brug, ordentligviis gives Udgang til Præmiernes Erholdelse, saa kunne Attesterne sjældent vidne om overordentlige Prøver, som Hestene have aflagt paa Dygtighed, men kunne i Reglen alene godtgjøre, at en Hest nedstammer fra denne eller hiin bestemt angivne, allerede bekjendte Hest. Da det nemlig i Henseende til Hesteavlens er en Naturlov, at Forældrenes Dygtighed til Brug, i de allerfleste Tilfælde, forplanter sig paa Børnene, ja da det er en Erfarings-Sætning, at visse Eiendommeligheder hos Forældrene nødvendigen altid overgaae paa Børnene, saa er det vistnok ofte af meget stor Vigtighed at vide med Bestemthed, at en Hest, hvorum Talent

er, nedstammer fra bekjendte, meget udmærkede Forældre. Naar f. Ex. Heste: Opdrætteren A. selv tillagde to udmærkede Dyr, en Hingst og en Hoppe, og ved dem erholdt flere fortrinlige Føl; men begge Forældrene, i en Alder af 9 Aar, solgtes til den duelige Heste: Opdrætter B., som paa dem tillagde Føllet C., som B. vil sælge til A., saa vil A., naar C. ikke tilfældigen har faaet en Lyde, sikkert lægge megen Vægt paa en Attest, som giver ham den visse Overbeviisning, at C. stammer fra de ham bekjendte Forældre. Viser det sig nu, at C. besidder disses samtlige udmærkede Egenstaber, og det endog i en endnu høiere Grad end de selv, at fremdeles Afkommet efter C. overgaaer denne, og ligeledes atter den nyere Generation bliver endnu fortrinligere, kommer man selvfølgelig til den Overbeviisning, at den Heste: Stamme, hvortil C. hører, sikkert forplantede sine udmærkede Egenstaber igjen: nem en Række af Generationer, ja at disse Egenstaber endog i Tidens Løb træde end kjendeligere frem, — saa maa man billigen lægge betydelig Vægt paa et Vidnesbyrd, som utvivlsomt godtgjør, at en Hest, hører til Cs. Stamme, selv ogsaa da, naar den Hest, hvorom der er Spørgsmaal, efter Dies synet at dømme, ikke lover meget. Paa den anden Side bør man dog aldrig forglemme, at selv de meest udmærkede Forældre kunne give et middelmaa: digt, ja endog et slet Afkom, deels fordi Hesten overhovedet maa behandles med den største Omhu, for

ei at forringes, deels fordi Naturen ikke altid dans-  
ner Børnene saaledes at de faae fuldkommen Liighed  
med Forældrene. Stoler man derfor ene og alene  
paa det Vidnesbyrd, der er givet angaaende en  
Hest, saa kan man ofte slemt stufes i sin Forvent-  
ning; da dette kun kan give en større eller mindre  
Sandsynlighed, men aldrig Visshed i Hens-  
seende til Hestens Egenskaber, og følgerig er et  
Vidnesbyrd vistnok at ansee som et vigtigt Beviis  
for visse Eiendommeligheder hos en Hest, skjøndt  
det aldrig bør gjelde som det eneste, men altid un-  
derstøttes af et af de nedenfor omhandlede Beviser  
eller af dem begge.

B. Besigtigelsen eller Skuet kan være dobbelt,  
i det man enten derved bedømmer Hestens Form  
eller dens Bevægelse.

Hvad 1) Formens Bedømmelse angaaer, da  
hører dertil saavel hele Hestens som dens enkelte  
Deles Størrelse og Omfang; Forhold, der ere af  
den yderste Vigtighed, da de kunne udfindes med  
Lethed, og dertil med den største Bestemthed. Det  
samme gjelder om de forskjellige Deles og, om jeg  
saa maa udtrykke mig, hele Afdelingers indbyrdes  
Forhold. Da nu Hestens Dygtighed til Brug, som  
den vigtigste Egenskab, den skal besidde, for den  
ene Halvdeel kun bliver mulig derved, at Hestens  
Form ingen grove Feil eller væsentlige Lyder udvi-  
ser, saa bliver det deraf klart, hvilken overordentlig  
Indflydelse den udøver paa Hestens Dygtighed til

Brug. Ved Hestens Bedømmelse bliver det derfor altid af største Vigtighed at undersøge Formen paa det allernøieste, og derved ei at overse selv den ubetydeligste Omstændighed, da Dannelsen af enhver enkelt Deel er af Vigtighed, om man end maa tilstaae, at i Henseende til Brugsdygtighed er Fuldkommenheden af visse Dele langt vigtigere end den af andre, hvorfor der maa tages særdeles Hensyn paa Dannelsen af de vigtigste, fremfor af alle øvrige Dele. Jo fuldkommere nu samtlige Deles Bygninger saavel i og for sig som indbyrdes, jo større Sandsynlighed er der ogsaa for en udmærket Dygtighed til Brug; men dog kan aldrig denne Sandsynlighed, ved det blotte Skue, blive til Visshed; thi selv en Hest med den fuldkomneste Form kan desuagtet være lidet eller aldeles ikke tjenlig til Brug, naar enten Bestaffenheden af saadanne Dele, som Diet ikke kan naae, og uden hvis regelrette Dannelse Dygtigheden til Brug ikke kan være forhaanden, (f. Ex. af de vigtigere indvendige Organer) er feilfuld; eller og, naar vel Hestens samtlige Dele have en fuldkommen regelmæssig Form, men formedelsk en alt for svag Vitalitet kun lidet oplives, og desaaarsag aldrig kunne yttre nogen ret kraftig Virksomhed. Enhver, som bestjeftiger sig med Heste, vil oftere have haft Leilighed til iblandt dem at iagttage saadanne, hvis Bygning er lig Lovens, og hvilke dog ere kun lidet dygtige til Brug. Deslige paafaldende Modsigelser imellem Hestens

Legemsbygning og dens Dygtighed til Brug forekomme vel ikkun sjældent og undtagelsesviis; men imidlertid skeer det hyppigt, at disse Modsigelser findes i ringere Grad, og man kan derfor aldrig være aldeles sikker i dette Punct, naar man bestemmer en Hests Dygtighed til Brug alene efter dens Former.

Endnu klarere overbevises man om Sandheden af denne Sætning, naar man gaaer tilbage til Grunden, hvorpaa Hestens Tjenstdygtighed beroer. Det er nemlig aabenbart, at enhver Hests Legeme er, i Hensyn til Tjenstdygtighed, at ansee som en levende Maskine, der er desfuldkommnere, med jo større Kraft og Vedholdenhed den formaaer at virke. Dette skeer nu desfuldkommnere, jo rigtigere Maskinens Bygning er, jo fuldkommnere de Indretninger ere, der sætte saavel de enkelte Dele som det Hele i Gang, og jo mere energisk Livskraften formaaer at virke paa de Drivesjædre, der udgjøre Bevægelsens umiddelbare Aarsag. Hestens Legeme, som Maskine betragtet, dannes af Knoffelbygningen, som sættes i Bevægelse ved Muskel-Systemet, med dets Tilbehør, Gener og Baand, og ved den virksomme Livskraft, der ytrer sig formedelst Nerve-Systemet; følgelig kan man ogsaa sige: at jo fuldkommnere Hestens Knoffelbygning er sammensat, jo fuldstændigere Muskelsystemet med dets Tilbehør er udviklet, jo rigtigere sammens mekaniske Forbindelser med Knoflerne er, og jo mere energisk Nervesystemets

Virksomhed kan være, desto større Tjenstdygtighed maa ogsaa Hesten have (forudsat at ingen tilfældige Hindringer ere forhaanden). Omvendt vil Tjenstdygtigheden være desto ringere, jo ufuldkommenere een, flere, eller alle disse Forhold ere tilfede. Vil man altsaa efter Hestens Bygning fælde en fuldstændig Dom om dens Dygtighed til Brug, maa man undersøge den hele Bygning, Musklernes, Genernes og Baandenes Udvikling og mechaniske Forhold og endeligen Nervesystemets Livskraft. Knokkelbygningens Undersøgelse er ikke forbunden med betydelige Vanskeligheder, eftersom man i Alminderlighed med Sikkerhed og Nøiagtighed kan udfinde de enkelte Knoklers Stilling, Længde, Størrelse og Omfang, ihvorvel man ei bør glemme, at mange Hestekjendere afvige meget fra hinanden ihenseende til Bestemmelserne for enkelte eller alle Knoklers rigtige Dannelse. Undersøger man derimod Musklernes, Genernes og Baandenes Bygning og mechaniske Forhold, da sammehobe sig her mangfoldige Vanskeligheder; thi Musklernes Omfang, Længde og Masse kan jo vel iagttages og udmaales, men Dommen over deres egentlige Bygning bliver dog meget vaklende, fordi man enten slet ikke, eller dog kun meget ufuldkomment, kan undersøge Træklernes Fjinhed, Rødhed, Antal og Sammenbygning, saavel som Fedtlagene, der befinde sig imellem, over og ved Siden af Fibrerne. Langt vanskeligere udfindes med overbevisende Sikkerhed — sædvanli-

gen kun med meget vaklende Sandsynlighed — Musklernes mechaniske Forbindelse med Knofterne, hvorved de sidste Bevægelse frembringes efter Bægtstangslovene; og dog er Bestemmelsen af denne Mechanisme, hvorpaa Bevægelsen grunder sig, af den største Vigtighed. Bedømmelsen af Genernes og Baandenes Beskaffenhed bliver sædvanligen endnu usikrere, end Bedømmelsen af Musklerne, da hine for største Delen ligge dybere inde og mere skjulte, end disse. Vil Den, der foretager Besigtigelsen, derhos undersøge Nervesystemets Livskraft, da kan Diet slet ikke længere yde ham nogen Tjeneste som Maalestof for en i sig selv usynlig Gjensstand, og ei engang Livskraftens Organer, Hjernen, Rygmarven og Nerverne, formaaer han at opdage.

Af alt dette følger altsaa, at Bedømmelsen af Hestens Form kan blive temmelig fuldstændig med Hensyn paa Knoftelbygningen, men kun ufuldstændig naar Tælen er om Muskelsystemet, og maa blive aldeles umulig hvad Nervesystemet angaaer. Men betænker man, at iblandt disse tre Factorer er Knoftelbygningens Beskaffenhed langt fra ikke af den Vigtighed som Musklernes, og at Nervesystemets Livskraft er af endnu meget større Vigtighed, end Beskaffenheden af begge hine Systemer, saa følger heraf, at en paa den blotte Form grundet Dom over en Hests Tjenstdygtighed kun kan være meget usikker, fordi de vigtigste Betingelser for denne

Dygtighed tildeels kun ufuldstændigt, tildeels slet ikke lade sig bestemme.

2) Bedømmelsen af Dyrets Bevægelse fuldstændiggjør i høi Grad en efter den blotte Form fældet Dom over det. Enhver Bevægelse er nemlig den umiddelbare Følge af Livskraftens Indvirkning paa Musklerne. Alt eftersom nu denne Indvirkning viser sig mere eller mindre energisk, eftersom Musklernes Bygning ytrer Kraft eller Svaghed, eller eftersom deres Befæstigelse til Knoerne, efter Mechanikens Love, er mere eller mindre regelmæssig, — i samme Forhold er ogsaa hele Dyrets og dets enkelte Deles Bevægelse høist forskjellig. Jo fuldkomnere Bevægelsen er i enhver Henseende, desto større Sandsynlighed er der for, at Hesten maa besidde høi Grad af Dygtighed til Brug; thi en fuldkommen Bevægelse forudsætter en fuldkommen Form og udfordrer desuden en rigtig Benyttelse af denne. I det daglige Liv næies man derfor med, at bestemme Hestens Brugbarhed formedelst Bedømmelse af dens Form og dens Bevægelse, og det kan ikke nægtes, at denne Fremgangsmaade sædvanligen er tilstrækkelig; men at man stundom herved slemst skuffes, er muligt, og Misgreb af mindre Betydning ere hyppige; thi om end Dyret viser den fuldkomneste Bevægelse, bliver det dog uafgjort, om det ogsaa vil være i Stand til at fortsætte den paa længere Tid, eller paa en betydelig Veilængde, eller naar det belæses; med andre Ord,

det bliver uafgjort, om en Hest, hvis Bevægelser vise sig fuldkomne, kan, naar den har en Byrde at bære, vedligeholde dem uden at trættes. Men netop disse Egenskaber er det, som fortrinsviis bestemme Hestens Dygtighed til Brug; thi selv den Hest, som har den fuldkomneste Bygning og viser den regelrette Bevægelse, er dog en ussel Krikke af lidet eller intet Værd, saasnart den fattes Udholdenhed, Bæree og Trækkekraft, hvilket og de saakaldte Blendere klarligen bevise.

Det er saaledes en Selvfølge, at det altid bliver mere eller mindre skuffende og usikkert, ved blot Skue at bedømme en Hests Dygtighed til Brug, selv for den med naturlige Anlæg og grundig Sagskundskab udrustede og ved lang, omhyggelig Ovelse praktisk dannede Hestekjender; thi end ikke det skarpeste Øie formaaer paa den levende Hest at opdage Musklernes Bygning, Hjertets og Leverens Størrelse, Blodets Beskaffenhed, saa lidet som Hjernens, Rygmarvens og Nervernes absolute og relative Størrelse; og dog afhænger netop heraf hele Hestens egentlige Væsen, altsaa og den egentlige Grundvold for al mulig Dygtighed til Brug. — Ifølge det Anførte bør Hestens Bedømmelse ved Skuet, som en høist vigtig Sag, i intet Tilfælde forsømmes; men tillige maa man altid betænke, at man paa denne Maade aldrig kan opnaae et fuldkomment sikkert, utvivlsomt Resultat, og er udsat for betydelige Bifareelser.

### C. Prøver paa Hestens Brugbarhed.

De skulle umiddelbart bestemme den individuelle Grad af Tjensdygtighed, enhver Hest for sig besidder, og som kun med større eller mindre Sandsynlighed afgjøres ved Attester og Skuet. Men skal denne Hensigt fuldstændigt opnaaes, da maae disse Prøver indrettes saaledes, at den høiere eller ringere Grad af Godhed og Dygtighed, Hesten besidder, med Bestemthed og uden mindste Tvivl lægges for Dagen; og dette bliver igjen kun muligt derved, at man lader Hesten vise den største Kraftanvendelse, som den, efter sin individuelle Beskaffenhed, er i Besiddelse af. Unægteligen vilde det være ønskeligt, om der gaves en almindelig Maalestof for den Kraft, som Heste, ved den størstmulige Anstrængelse, overhovedet er i Stand til at udfolde. Da vi imidlertid bruge Hesten paa to forskjellige Maader, til Riden og Trækken, saa maae, efter min Mening, ogsaa to forskellige Slags Dygtighedsprøver anvendes, nemlig for Riden og for Vognheste. I England, og efter dets Exempel i alle øvrige Lande, har man vel hidtil antaget, at den Prøve, ved hvilken den kraftfuldeste Ridehest findes, kan være almindelig Maalestof for en Hests Dygtighed til Brug overhovedet. Men denne Anskuelse kan jeg ikke dele, fordi nu engang Vognhesten maa have en ganske anden Legemsbygning, end Ridehesten, naar begge skulle være fuldkomment skikkede for deres Brug, og fordi Erfaringen lærer, at medens

den engelske Væddeløbsrace vel hyppigen leverer fuldkomne Rideheste, har man derimod Aarsag til at anke over, at samtlige Vognheste, som ere udgangne fra denne Race, ere alt for smale og have for tynde Piber i Forhold til deres øvrige Legemsstørrelse og til deres Bestemmelse i Almindelighed. Men denne Anke vilde ganske vist bortfalde, naar man ikke bestemte Vognhestens Dygtighed til Brug efter samme Maalestok som Ridehestens. Jeg tror derfor, at man, saalænge vi have Brug for Ride- og Vognheste, bør indrette særskilte Prøver for disse som for hine, naar deslige Prøver skulle udrette det, som man af dem forlanger, nemlig være Kraftmaaler for Hestens Dygtighed til Brug; og dette skeer paa den ene Side ved Væddeløb for Ridehesterne og ved Væddekjørsel for Vognhestene. Det vil imidlertid være nødvendigt at tale udførligere om begge Slags Prøver, og ved at skride dertil, bemærker jeg kun her, at forsaavidt Talen nu først bliver om Vædderidt, skal det ei blot worde omhandlet som Dygtighedsprøve for Rideheste, men for Sammenhængens Skyld vil jeg tillige undersøge den Indflydelse, som disse Prøver udøve paa Hesteavl i det Hele, i Mod sætning til den Indflydelse, som Skuet har derpaa.

### 1) Om Vædderidt.

Skal dette have saa høit et Værd, som sædvanligen tilskrives det, og skal det begrunde en si-

krere Dom, end den, der støtter sig paa Attester og paa Skuet, saa maa det med Sikkerhed og paa en for enhver Tilskuer overbevisende Maade afgjøre, hvilken Hest, iblandt flere, besidder størst Dygtighed til Brug. Men dette kan kun da skee, naar denne Brugsdygtighed afmaales efter en ideal Maalestof, som ingen Hest er i Stand til at naae, men som enhver dog nærmer sig desmere, jo dygtigere den er til Brug. Ridehestens fire nødvendige Egenstaber ere imidlertid, som vi ovenfor have seet, Bæreevne og Springkraft, Hurtighed og Udholdenhed; det kommer altsaa an paa, iblandt flere Heste, som prøves, at udfinde den, som besidder den høieste Grad af disse Egenstaber. Vilde man nu enkeltviis udfinde den høieste Bæreevne, og belæsse enhver Hest saalænge, indtil den sank under sin Byrde, saa vilde ei blot Hestens Sundhed og Liv derved gaae tilgrunde, men et saadant Forsøg vilde og kun medføre ringe praktisk Nytte, efterdi en Ridehest fuldkomment opfylder sin Tjeneste naar den kan bære 300 Pund. Ligesaa forholder det sig med Proven paa at udfinde den høieste Grad af Udholdenhed, hvorved Hesten ogsaa maatte gaae tilgrunde. Desuagtet have nogle Englændere i enkelte Tilfælde søgt at udfinde begge Egenstaber hver for sig, uden at de dog heri have faaet Efterlignere. Springkraften er derimod en Egenstabe, som ved Hestens Brug sjældent gøres Behov i nogen høj Grad, foruden at dens fuldstændige Udvikling forudsætter Dressur,

det vil sige, ikke den blotte Øvelse af den forhaandenstående Naturkraft, men en ved regelret Kunstøvelse frembragt Færdighed; derfor vil det ved Bæddeløb altid være raadeligst, enten aldeles intet Hensyn at tage til Rypaa, eller at gjøre denne Egenkab til Gjenstand for særegne Prøver. Hurtigheden derimod er den Egenkab, som enhver Hest kan i højeste Grad udvise uden Fare for Sundhed og Liv, og da der ingen absolut Hurtighed gives, men selv den hurtigste Hest altid endnu kan tænkes som hurtigere, saa egner denne Egenkab sig fortræffeligt til at afgive en ideal Maalestof ved Prøverne. Man er derfor og almindeligen kommet overeens om, at ansee den hurtigste Hest som den fortrinligste og brugbareste, forudsat at ikke den blotte Hurtighed i sig selv gjør Udslaget, men kun da naar den er forbundet med en høj Grad af Bærekraft og Udholdenhed, hvorfor det og bliver nødvendigt, at man betynger de Heste, som løbe, med en bestemt Vægt, for at prøve Bærekraften, og lader dem gjenneumløbe en lang Strækning, for at prøve Udholdenheden; thi da Byrden og det lange Løb overordentlig formindsker Hurtigheden, saa kan man med fuldkommen Sikkerhed antage, at den Hest, som med flere Heste bærer lige Byrde og tilbagelægger samme Veilængde, og som først seirer over disse Hindringer, ogsaa er den fortrinligste iblandt dem alle, og at derimod de øvrige Heste staae saa me-

get dybere under den, jo længere de i Løbet blive tilbage for Seiervinderen.

Imidlertid bestrides denne Sætning af mange og udmærkede Hestekjendere og Hesteopdrætttere, som have haft Leilighed til at see og give sig paa Væddeløbene i England og andre Lande. De Hovedindvendinger, som saadanne Mænd have gjort derimod, ere saa omtrent følgende:

- 1) Væddeløbene bevise ikke det, de skulle; thi Erfaringen lærer enhver fordomsfri Jagttager, at det ingenlunde altid er de kraftigste og bedste Heste, som seire, men langt hyppigere de, som have en fin, let Kropbygning, og derhos ere høibenede, fordi det lykkes disse svage Dyr, formedelst deres eiendommelige Bygning, at tilbagelægge med en let Vægt de korte Løb i mindre Tid, end de kortbenede, langt kraftigere og sværere byggede Heste. Formedelst det korte Løb og den ringe Byrde seer man derfor og sædvanligen, at den vindende Hest som oftest kun seirer med et ubetydeligt Forspring af eet eller nogle Hestehoveders Længde, og at altsaa Seieren sikkert ligesaa ofte, om ikke oftere, er Ridekunstens Triumph, end en Følge af den vindende Hests Fortrinlighed.

Herpaa lader sig svare: denne Indvending er unægteligen grundet, forsaavidt den er rettet imod Væddeløbene, saaledes som disse nuomstunder for

største Delen finde Sted i England, men kan ingenlunde gøres gjeldende imod Væddeløb i Almindelighed; thi beholder man den ovennævnte Bestemmelse for Die, at nemlig en Ridehest skal i Nødsfald kunne tilbagelægge, med en Byrde af 300 Pd., 10 tydske Mile i 3 Timer, og stedse søger at nærme sig den mere og mere, indtil man omsider i Tidens Løb naaer saa vidt, da maa man ogsaa altid gaae ud fra den Grundsætning, at lade Hestene gennemløbe med svær Vægt saa lang en Strækning, som deres Legemsbestaaenhed, uden derved at gaae tilgrunde, paa nogen Maade tillader. Naar man altsaa f. Ex. allerede strax fastsatte: enhver Hest, som kommer paa Banen, maa i det mindste bære en Vægt af 160 til 200 Pund, og dermed i det mindste tilbagelægge 1 til 2 tydske Mile, og naar man skærpede denne Bestemmelse, maaskee hvert 20de til 30te Aar, i samme stigende Forhold, som Hesteavlen forbedrer sig, saa vil den anførte Indvending sikkert bortfalde, og kun de kraftfuldeste, til Brug dygtigste Heste ville da seire.

- 2) Erfaringen lærer, at de nuværende engelske Væddeløbsheste formaae langt mindre, end deres Forgængere, fra hvilke de nedstamme.

Denne Indvending taler meget afgjørende imod Væddeløbene, og er dog grundet. Imidlertid hidrører dette, som jeg troer, ene og alene derfra, at Englænderne tilforn kun lode fuldvogne Heste løbe, nu derimod især Jøl. Men Ingen vil vel forlange

af en tolvaa'rig, nok saa omhyggeligen opdraget, le-  
gemligen øvet og kraftigen opfødet Dreng, at han,  
liig en bredskuldret Grenadeer, skulde være i Stand  
til, med 60 Punds Oppakning at marschere 5 til 6,  
ja vel endog 8 til 10 tydske Mile i Døgnet, i sø-  
let Føre, derhos faste hele Dage og sove under fri  
Himmel, gjennemblødt indtil Skindet. Ligesaa lidet  
formaaer det nok saa omhyggeligt pleiede, hyppigt  
øvede og kraftigt nærede 2 til 3 Aars Føl at præ-  
stere det samme som en Eclipse, og Føllet vil, som  
saadant, altid præstere mindre paa Banen, end det  
vilde været i Stand til, hvis man ved omhyggeli-  
gen fortsat Røgt, Øvelse og Næring først havde  
ladet det løbe den samme Veilængde med en lige  
Bægt naar det havde naaet en Alder af 5, 6 eller  
7 Aar. Selv den letteste Rytter og de meget korte  
Baner ere endnu altid en overdreven Anstrængelse  
for de 2 og 3aarige Føl, de være end nok saa vel  
udviklede, og skulde end forresten denne Anstræn-  
gelse ingen anden Ulempe volde, saa medfører den  
dog sikkert den positive Skade, at Dyret sættes til-  
bage i Væxt og Legemsudvikling, skranter sæd-  
vanligen hele Aar og opnaaer aldrig, som fuldvoksen,  
den Fuldendthed i Udvikling og den Godhed, som  
det ellers havde erholdt. Det er nemlig en uroffre-  
lig Naturlov, som paa ingen Maade maa fraviges,  
at Livsorganerne, forsaavidt de befordre Væksten og  
Legemsudviklingen, endnu ere i fuld Virksomhed  
hos det 2 og 3aarige Føl, og at begge Dele vel

fremmes ved megen og let Bevægelse, men derimod voldsomt forstyrres og standses ved stærk, hyppigen gentagen Anstrængelse, hvorved den hele Legems-kraft hvergang bringes i Anvendelse. Jeg er derfor fuldkomment overbevist om, at Englænderne, saasnart de kunne beslutte sig til, ikke at bringe deres Væddeløbsheste paa Banen for disse vare udvorne, snart igjen ville see samme Resultater som de af Flying-Childers og Eclipse.

- 3) Ved Væddeløb prøves ikke Ridehestens hele Brugsdugtighed, idet Dyret herved ikke kan vise den det saa nødvendige Springkraft.

Denne Indvending er kun tildeels grundet; thi enhver Hest, som med betydelig Hurtighed skal bevæge sin svært betyngede Krop fremad, behøver allerede hertil en ikke ringe Grad af Springkraft. Men vil man nøie og systematisk prøve denne sidste, saa lader dette sig let gjøre ved særskilte, dertil indrettede Løb, saaledes som det allerede for et Par Aar siden er iværksat paa den Berliner-Bane.

- 4) Væddeløbene frembringe en Mængde Feil hos Hestene, navnlig: Harespat, Geneslag, Ledesmodsygdomme, Lungefeil o. fl., hvorved ofte Dyrets hele Constitution nedbrydes, saa at det gøres udygtigt til videre Brug.

Vistnok er denne Anke kun alt for grundet, og de nævnte saavelsom andre Feil ere de hyppige Følger af Væddeløbene. Imidlertid bevise de kun, at den Anstrængelse, som Hestene ved disse under-

fastes, var saa overdreven, at de ikke formaaede at udholde den uden Skade for deres Sundhed. Men dette kan kun da blive Tilfældet, naar man af Hesten fordrer relativt overdrenne Præstationer, og vil vel altid stee, naar man lader 2 til 3aarige Føl løbe, saaledes som jeg ovenfor bemærkede; og da Muskelfibrene, Sener og Baand-Apparatet, saavel som Lungerne, ifølge en Naturlov, høre til de Dele, som først seent opnaae deres fuldstændige Udvikling, saa kan Ingen undres over, at disse Legemsdele lettest bestadiges, eller dog i det mindste ufuldkomment uddannes, ved de tidlige Løb. Lader man derimod kun de ganske udvoxne Heste løbe, saa ville deslige Feil, som de derved maatte paa- drage sig, for største Delen blot indfinde sig i en ganske umærkelig Grad; men hvad de Heste angaaer, hos hvilke de vise sig, da er det netop en Fordeel at erfare, at de Legemsdele, som have erholdt Meen, ere svagere, end de øvrige, et Beviis, som er meget sikkrere og mere iøinefaldende, end enhver paa en Besigtigelse bygget Formodning om en bestemt Deels Styrke eller Svaghed. Omvendt ere hine Heste, og endnu mere hine Føl, som ingen Feil faae ved Løbene, at ansee som gode og kraftfulde. Derfor er det ingen Anke imod, men meget mere en overordentlig Anbefaling for Væddeløbene, at de bringe for Dagen samtlige Hestens Feil og Svagheder, som kunne gjøre dens Brugsdygtighed Afbræk, og at de stille disse klart for Alles Dine.

- 5) Paa Banerne tillader man ogsaa Heste med arvelige Feil, f. Ex. Spat, Ringsfod m. m., at løbe, hvilke Heste da ofte benyttes til Uol og paa denne Maade bestandigen mere udbrede hine Feil.

Denne Indvending vil af sig selv bortfalde, naar man udelukker Heste med arvelige Feil fra Væddeløbene, eller i det mindste fra Uolen.

- 6) Ved Væddeløbene bliver Hestens Legemsbygning mangelfuld, idet Halsen bliver næsten horizontalt fremadstikkende samt for lang og tynd, Bovenen nærme sig for meget den horizontale Linie, hvorved Forbenene blive fremstaaende og komme for nær paa hinanden, Overarmen bliver overdrevent lang, Krydsfet for høit, Skanken for lang, Ryggen ubøielig og ligeledes for lang, m. m., saa at Hestens hele Skikkelse kommer til at ligne Vindspillerhundens. Saadanne Heste ere, formedelsf deres Kropbygning, maadelige til Brug, ubehagelige og trættende for Rytteren; ubøielige for Haanden, lade de sig ikke give tilbørlig Reising, ere ubehjelpsomme og kunne i det høieste bruges til Bevægelser i lige Linie og paa jevn Wei, men ere uskikkede til korte Vendinger og til at bestige Bjerger, to Egenheder, som især for Krigshesten ere uundværlige. Fremdeles ere Væddeløbsheste ogsaa af den Grund ringe til Brug, at de ret ligesom dres:

feres til Durchløben, samt have et fordærvet Temperament, og derfor ingen Lydighed vise Rytteren.

Paa denne Indvending kan nu først svares, at Væddeløbshestenes her beskrevne Bygning vistnok ene og alene er at ansee som en Følge af Væddeløbene; thi det er en almindelig Naturlov, at de Dele og Organer af Legemet, som meest øves og anstrænges, ogsaa faae størst Tilløb af Sæfter, og derved, i Forhold til alle øvrige Dele, fortrinligst og meget fremskiftende udvikles, hvilket finder Sted i saa meget høiere Grad, jo ungdommeligere og bœieligere den hele Organisme endnu er, medens den eensidigen øves, og jo raskere altsaa Værten endnu gaaer for sig. Da nu Væddeløbene, saaledes som de udøves i England, jo vistnok maa kaldes en eensidig Øvelse for Hestens Legeme, idet de kun udføres paa en jevn Bane og i lige Linie, hvorimod alle hurtige Bendinger saavel som Springen og Klavren er udelukket derfra, og da desuden Føllene, allerede  $1\frac{1}{2}$  Aar gamle, uafbrudt og med den største Iver øves i denne eensidige Bevægelse hele Aar igjennem, saa maa, efter hiin Naturlov, Følgen nødvendigviis blive, at Bygningen af Hestens Legeme stedse mere og mere antager den Form, som meest egner sig for Væddeløb. Denne Legemsform bliver da meget snart arvelig, og viser sig hos Afkommet saa meget sikkrere, jo mere fremhævende Præget deraf var udtrykt hos begge Forældre. Rom-

mer endnu hertil, at de Heste, som allerede have arvet Væddeløbsbygningen, faae samme Øvelse, som hos Forældrene frembragte den, saa maa nødvendig denne characteristiske Form med hver Generation tiltage mere og mere, og det er da meget vel muligt, at disse Forhold omsider træde saa stærkt frem, at saadanne Heste ikke ere tjenlige til nogen anden Brug, end til Væddeløb. Imedens dog paa den ene Side denne Indvending hidtil ingenlunde er almindeligen grundet, efterdi mangfoldige Væddeløbsheste frembyde i alle Legemsforhold en ganske fortrinlig Proportion (saaledes eier f. Ex. Forfatteren selv en af engelske Forældre frembragt Guldblodhingst, som i hver Henseende er høist brugsdygtig) — ere paa den anden Side flere af de nævnte Legemsforhold mere Skjønheds- end Brugsfeil, og man maa dog indrømme, at det ikke er Skjønhed, men fortrinligt Værd til Arbeide, man fremfor alt bør see paa ved en Hests Bedømmelse, især da Meningerne om Skjønhed ere saa ulige. Hertil kommer, at den hele Anke ikkun gjelder de engelske Væddeløb, saaledes som de hidtil udøvedes, men kan ikke ned sætte Væddeløbene i og for sig; thi naar man beslutter sig til at øve Hestene, i Jøladderen, ei blot paa jevne Glader og i lige Linie, men ogsaa hyppigt lader dem øves i Springning, steile Skraaningers Bestigning, Sidebevægelser og korte Vendinger, forinden de komme paa Banerne, saa ville de hverken blive Durchløbere, ei heller faae

hün mangelfulde Legemsform, men afgive lige saa gode, ja endog bedre Brugsheste, end alle øvrige Heste.

7) Væddeløbene medføre ingen Nytte for Hesteavl, men tilføie den snarere Skade; thi de frembringe kun smaae, tynde, finbenede, feilfulde Heste, som desuagtet benyttes til Axl, og paa den Maade altid mere og mere udbrede disses Feil. Dette beviser og den engelske Hesteavl, som nu ei længer har saa store, kraftfulde og regelmæssigt byggede Heste, som tilforn, da man tillagde færre Væddeløbsheste, og benyttede disse til Axl mindre end nuomstunder.

Nytteren kan det være temmelig ligegyldigt, om han til sin Brug har smaae, spinkle, finbenede, eller han har store og brede Heste, naar de kun fuldstændigen præstere det, hvortil de ere bestemte; og naar hine udføre dette fuldkommere, end de sidste, saa fortjene de endog Fortrinet for disse. Ingenlunde kunne iøvrigt Væddeløbene, ei engang de engelske, bestyldes for at begunstige Frembringelsen af smaae Heste, eftersom det er bekjendt, at de fleste engelske Væddeløbsheste ere betydeligen større og stærkere, end deres Forgængere vare, ihvorvel det ei kan nægtes, at mange af disse Heste vilde være endnu langt større og stærkere, naar man ikke lod dem løbe i en saa ung Alder, saaledes som ovenfor bemærkedes. Selv dengang var netop Talen om

Væddeløbshestenes mange Feil, og kun saa meget  
 kan endnu her desangaaende fortjene Plads, at de  
 Feil, som disse Heste have erhvervet, langt fra ikke  
 saa let forplante sig til Afkommet, som det synes;  
 noget, som de Heste, der falde efter Fuldblodshing-  
 ster, parrede med forædlede Hopper, de saakaldte  
 Jagtbeste (Hunter) uomtvisteligt bevise ved deres  
 sædvanligen fuldkomment rene Knoffelbygning, me-  
 dens deres Fædre ofte ere fulde af Feil. Dette lar  
 der sig og let forklare af de unge Væddeløbshestes  
 alt for tidlige og overdrevne Anstrengelse. Men  
 den Paastand, at England i den nyeste Tid opdræt-  
 ter færre udmærkede Heste end tidligere, synes at  
 grunde sig paa en Misforstaaelse, da f. Ex. det  
 engelske Cavallerie, som i 1815 var i Belgien, maas-  
 ske havde de fortrinligste Heste til Feldttjeneste,  
 man nogenstinde havde seet paa Fastlandet, saa at  
 de vakte almindelig Beundring, da fremdeles alle  
 statistiske Angivelser deri stemme overeens, at Eng-  
 land Aar for Aar udfører flere Heste, og for dem  
 inddrager betydelige Summer, da endvidere Eng-  
 lands Hesteavl er endnu i Tiltagen, og da endeli-  
 gen Enhver, som kommer til England, for der at  
 indkjøbe Heste, kan faae sit Behov fyldestgjort, let-  
 tere end noget andet Sted i Verden, hans Fordrin-  
 ger være end nok saa forskjellige og eiendommelige.  
 Skulde imidlertid hiin Paastand være rigtig, saa  
 vilde den alene have sin Grund deri, at man lader  
 de unge Heste løbe for tidligt og anvender dem til

Nul før de ere modne dertil, og saasnart man undgaaer begge Dele, vilde og de Virkninger, som deraf vise sig, udeblive, og altsaa kan hiin Anke ingenlunde falde Bæddeløbene i og for sig til Last.

8) Bæddeløbene ere enten et blot Legeværk eller en Pengespeculation, og i begge Tilfælde at forkaste fra den moralske Side.

Umuligt kan man betragte Bæddeløbene som en Leeg, naar de ere i Stand til at udfinde de til Brug tjenligste og dygtigste Heste (S. 297 o. fl.), at aabenbare alle Svagheder og Feil hos Hesten (S. 302) og at omdanne dens hele Legemsbygning (S. 304—306). At man benytter Bæddeløbene som Pengespeculation, ligger i Sagens Natur, og er nødvendigt til deres Fremgang. Men naar Riigsmænd derved forarmes, saa er det deres egen Skyld, og i denne Henseende forholder det sig med Bæddeløbene slet ikke anderledes, end med hvert andet Foretagende. Den Kloge vil ordentligviis styre et hvert Foretagende til sin Fordeel, Naren derimod overalt tilføtte sine Penge. Men hvorledes endelig Bæddeløbene kunne beskylde for at fremme Immoralitet, er ei let at indsee; thi at Hestene maae under Løbet anvende deres Kræfter til det Høieste, og vel endog opmuntres dertil ved Sporer og Vidsteflag, er ikke umoralsk. Hesten gavner jo Mennesket ved den Tjeneste, den yder det, og dette Gavn er væsentligen større, jo dygtigere Hesten er til Brugen, hvorfor det og maa være Mennesket

tilladt, at udfinde dens høieste Tjenstdygtighed, for at lære at kjende den for hans Brug meest stikfede Hest. Hertil er nu Væddeløbet det bedste Middel, og dette kan derfor ligesaa lidet være umoralskt, som det er, at slagte andre Dyr, der tjene til vort Op- hold, eller endog at opstjære dem medens de ere i Live, for at lære at kjende de indre Livsfunctioner; eller at dresse en Hest, ja føre det i Slaget, hvor det kan saares eller endog dræbes; kort, saalænge Mennesket til sin Nytte og Fordeel tilegner sig Herredømmet over Dyrene, saa længe kan Væddeløbet ikke være umoralskt. Men anseer man det derfor af den Aarsag, at det foranlediger Væddemaal, saa forholder det sig dermed, som med enhver anden Sag, hvis Udfald er uvist; og Ingen vil dog vel f. Ex. beskylde Veirligets Ustædighed for at udbrede Immoralitet, fordi den Ene vædder paa, at det imorgen bliver Regn, medens en Anden vædder paa at det bliver Solskin.

Det er meget muligt, at der endnu lod sig gjøre mange andre Indvendinger imod Væddeløb; dog ere saadanne mig ubekjendte, og i alt Fald synes de, som jeg her har gaaet imøde, at være de vigtigste. Jeg troer at have viist, at de gjorte Ansker enten slet ingen ere, eller dog kun saadanne, som vistnok med Rette fremføres imod Væddeløbene, saaledes som de nu sees i England, men ikke gjelde Sagen selv, med hvilken disse Skyggesider kun tilføje den fældigen ere forenede, saa at man let, naar man

kun vil, kan undgaae dem alle. Tager jeg ikke fejl, da turde det og her være Stedet, nærmere at betragte Væddeløbenes Fortrin. De vigtigste synes mig at være følgende:

1) Væddeløbet er det eneste Middel, hvorved man nøiagtigt, sikkert og bestemt kan udfinde Rides hestes Værd til Brug, medens det blotte Skue kun giver Sandsynlighed og Formodning. Den nøieste Angivelse af Tid, Distance og Vægt udviser ved Løbene, selv for Lægmanden, den Grad af Dygtighed, hver enkelt Hest, efter sin Individualitet, besidder; hvorved tillige undgaaes, at en Hest enten vurderes over eller under det, den virkeligen kan præstere. Enhver Fabel og overdreven Fortælling om det utroligt Meget, en og anden Hest skal have udført, vil da bortfalde, saavel som og paa den anden Side enhver haanlig Yttring om den og den Hest, der føres paa Banen, som ved sit Maal ganske ligefrem afgjør, hvad enhver Hest virkeligen paa den har præsteret.

2) Ved Væddeløbene er Hesten sin egen Dommer. Ingen Forkjærlighed for denne eller hiin Form, for denne eller hiin Bevægelse, for en vis Herkomst, Farve, Aftegning, Slægt, Skjønhed o. s. v., udøver her sin Indflydelse, saa lidet som Partisthed, om denne end ellers fandt Sted. Skulle end Dommerne, som have at bestemme Hestens Værd efter det blotte Skue, paa det omhyggeligste undgaae alle disse Klipper, og være de end derhos de grundigste

Hestekjendere, de kunne dog aldrig andet, end tilkjende de skønneste Heste Prisen; medens Væddeløbet aldeles ikke bekymrer sig derom, men ene og alene belønner de Fortrin, som have Brugsværd.

3) Det, som afgjør Udfaldet, er ved Væddeløbene kun Eet; og dette Ene er saa simpelt, let forstaaeligt og overbevisende, at Lægmanden kan fælde Dommen med samme Sikkerhed, som den duelligste Hestekjender. Ved Skuet forbliver selv den grundigste Dom tvivlsom, vækker derved Utilfredshed og Mistro, som forstyrrer Almeenaanden i dens Udspring og lammer hver Stræben.

4) Væddeløbet, eller rettere de i Maaneder og Aar fortsatte forberedende Øvelser dertil, omstabe Hestens hele Legemsform saaledes, at denne med hver Generation dannes fuldkommener for den tilsigtede Hensigt. For saavidt ere disse Forøvelser, naar de foretages med behørigt Hensyn paa Alder, Kræfter, Næring, og fornemmelig paa Bevægelsesmaaden, at ansee som den hensigtsmæssigste Opdragelse for Hesten, i det den har den nødvendige Følge, at de Legemsdele, som ere de uundværligste og nødvendigste til Væddeløb, altsaa og til stræng Tjeneste, udvikle sig stærkest og kraftfuldest, mindre energisk derimod de, som ved Væddeløb ikke saameget komme til Anvendelse, medens fremdeles de, som allermindst gjøres Brug af, forkues efterhaanden mere. Til den første Klasse af Legemsdele høre f. Ex. Lungerne og Bevægelsesorganerne, til den anden Er:

næringsorganerne, til den tredie den overdrevne Ufsætning af Fedt. Hesteopdrætteren opnaaer altsaa ved Væddeløbet et yderst virksomt Middel til efterhaanden at omdanne sine Hestes Legemsbygning saaledes, at de blive mere og mere stiftede til en anstrængende Brug, medens Beskueren, om han end erkjender hvilke Former der ere de rigtigste, dog ei formaaer at ændre noget derved.

5) Ogsaa medfører Væddeløbet væsentlig Nytte derved, at det bringer alle Feil og Svagheder for Dagen. Selv den skønne, regelret byggede Hest, hvis Bevægelser ere gode, kan have Feil og Svagheder, men som ere skjulte, og som derfor ei engang det skarpeste Øie bliver vaer. Ved Skuet bliver en saadan Hest lettelig anseet for den fortrinligste; men de Anstrængelser, som Væddeløbet kræver, er den ikke voksen, og bliver da enten tilbage paa Halvveien, eller dens Svaghed viser sig klart for Alles Øine efter endt Løb.

6) Væddeløbene gjøre det muligt for Opdrætteren, at forskaffe sig en meget større Fordeel af Hesteavlen, end paa nogen anden Maade. Lad os antage, at en Mand har en Hest, som er omtrent 200 Rbd. værd. Vinder han nu med denne Hest 300 Rbd. i et Væddeløb, saa har han ei blot faaet sin Hest betalt, og har ovenikjøbet en Gevinst af 100 Rbd., men han vedbliver desuden at være Eier af sin Hest, som kan indbringe ham nye, ligesaa store, ja vel endog større Gevinster, og paa denne

Maade er det meget vel muligt, at den Hest, som, hvis den strax var solgt, kun vilde gaae i 200 Rbd., kan indbringe sin Eier 1500 til 2000 Rbd. Men vil han siden stille sig ved en saadan priiskronet Hest, saa sælger han den ikke længer for 200 Rbd.; thi da den i Gjerningen har viist at være fortrinligere, end flere andre, med hvilke den før Væddeløbet havde omtrent lige Værdie, og da den giver Sandsynlighed for, at indbringe en yderligere Indtægt ved Væddeløb, saa vil der melde sig mange Kjøbere til den, for at benytte den enten til Vøl, til Brug eller til Væddeløb, og Hesten vil derfor, efter et vundet Løb, maaskee være stegen til den dobbelte Priis. Fremdeles giver en priiskronet Hest ogsaa alle de Heste, med hvilke den er nærmest i i Slægt (Forældre, Sødsfende og Uffom) en høiere Værdie, og Opdrætteren vil kunne sælge dem til høiere Priis, end det ellers vilde været ham muligt. Men da der nu paa lige Viis er for enhver Opdrætter aabnet den Mulighed, og for Den, der lægger Vind paa fortrinlig gode Heste, endog stor Sandsynlighed for, at vinde i det mindste een af de udsatte Præmier, saa ville mange Landmænd, som hidtil kun opdrættede middelmådige eller flette Heste, bestræbe sig for at producere fortrinlig gode Heste, og de, som allerede havde saadanne, ville anvende deres yderste Omhu for, at frembringe endnu bedre Heste, for paa denne Maade at blive desviskere paa at faae Væddeløbspræmier. Den saaledes iblandt Heste:

Opdrætterne almindeligen vakke Jver vil ei heller siden køles, men stedse tiltage mere og mere; thi enhver af dem indseer, at de dueligste iblandt dem ikke stufes i deres Forventninger, men tvertimod have en bestemt, sikker og vedvarende Fordeel, nemlig i de udsatte Væddeløbspriser; og desuden mærke og de Jffe; Bindende meget snart, at de omhyggeligere opdrættede og bedre Heste, hvilke de nu have, pludseligen ere blevne en langt mere søgt og dyrere betalt Handelsvare; og alt eftersom den hele Stamme af Heste i en Provinds eller et Land paa denne Maade forbedres, tvinges nu ogsaa de maadeligere Producenter, som ikke have holdt Skridt med hine, til at opdrætte bedre Heste, end tilforn, dersom de ellers endnu ville finde Kjøbere til dem; og saaledes skrider Hesteavlens Ar for Ar fremad til Guldformenhed, uden nogensinde at lide Tilbagefald. Fordeles derimod Præmierne efter en Besigtigelse, saa er Muligheden om at vinde Præmie langt ringere for Opdrætteren, dels fordi ikke saa mange Præmier kunne vindes ved en eneste Hest, dels fordi de belønnede Heste langt fra ikke stige saa meget i Værd, som Sejrvinderne i Væddeløbene. Da nu Hesteavlens Opkomst fornemmelig beroer paa at Avlen er indbringende, og dette Befordringsmiddel bliver desvirksoommere, jo større Muligheden om Binding er, saa maa og i denne Henseende Væddeløbet ubetinget foretrækkes Skuet.

7) Ogsaa Belønning frembyde Væddeløbene,

og Jntet danner sikkrere og hurtigere den praktiske Hestekjender, end de. Da de ere at ansee som Prøver og det endog som de strængeste Prøver paa Tjensdygtighed, saa efterforsker naturligtviis Enhver Marsagerne til at een Hest ved stræng Brug udmærker sig fremfor alle de øvrige. Skeer nu dette hvert Aar, og gjentages det af de dygtigste Opdrættere, da feiler det ikke, at Legemsdelenes indbyrdes Forhold blive udmaalte paa det nøieste, og at herom, saavelsom om Race, Fedring, Bevægelse m. m. bliver talt, skrevet og læst; saa det ei kan være andet, end at en bedre Kundskab om Heste maa med raske Skridt tiltage. Ogsaa dette beviser Erfaringen, hvad Englænderne angaaer.

8) Fremdeles afgive Væddeløbene Stof til Underholdning, Fornøielse og Hæder. Alt Leilighed til Underholdning gives der, hvor mange Mennesker strømme sammen, som til et Marsmarked, veed Enhver; men ved Væddeløbene er dette endnu mere Tilfældet, fordi her en Klasse af Producenter, nemlig Heste:Opdrætterne, fremstiller sine Producter for det forsamlede Folk, og offentlig lader disses Værd prøve. Naar da, som f. E. i England, ikke blot Hoffet er tilstede, men Kongen selv optræder som Producent, og saaledes giver den Ringeste af sine Undersaatter Leilighed til at træde i Skranken med ham, saa vinder i høi Grad selve Sagen, nemlig Hesteavlens som Erhverv betragtet; thi for den rige Adel bliver det nu snarere for Vrens end Fordelens

Skuld, at de bringes til Deeltagelse deri. Sandsynligviis gives derfor intet hensigtsmæssigere Mid-  
del end Bæddeløbene, til at opmuntre Adelen til  
at befatte sig med Hesteavl; thi hvad ændrer vel  
den rige Adelsmand nogle hundrede Daler, som  
han kunde erholde ved Besigtigelsen og som han  
maa skee endog skammer sig ved at modtage eller  
som kunne vække Mistanke om at Partiskhed havde  
herved indrommet ham Fortrinet. Tillige fattes  
Skuet den store Offentlighed, saa mange Stænders  
Forbindelse og Sammenkomst i eet og samme Die-  
med, Bevist for Upartiskhed og, som Folge deraf,  
den almindelige Deeltagelse.

9) Ved den Udsigt til større Binding, ved den  
Belæring, Fornøielse og Hæder, som ere forbundne  
med Bæddeløbene, vække de en ulige større Inter-  
esse for Hesteavlen, end nogetsomhelst Andet, og  
blive derved dennes kraftigste Befordringsmiddel.  
Jo ivrigere nu en Sag drives, jo hurtigere vil den,  
ifølge alle Erfaringer, skride fremad mod Fuldkom-  
menhed; jo flere Mennesker der f. Ex. pløie, saae  
og plante, desto mere vil man høste af Korn og  
Frugter, og naar tusinde Hoveder ivrigen hige efter  
eet og samme Maal, trives Sagen hurtigere og sik-  
krere, end om ti Erhvervsøgende med Lunkenhed ar-  
bejde for den.

10) Jo mere Fornøielse, Ære og Fordeel He-  
steavlen forskaffer, desto større Kjærlighed og Eiden-  
skab vækkes der og til Middelet for samme, nemlig

Hesten, og ved Væddeløbene skeer dette allermæst. Jo mere nu Kjærlighed og Eidskab for Heste er almindelig, desto flere Heste holde de Velhavende, og desstørre Opmuntring gives der da for Hestebølen.

11) I deres videre Følger adskille Væddeløbene sig fra Skuet derved, at de første altid frembringe en Trang til bedre, dygtigere Heste, de sidste derimod ikke. Ved Skuet belønnes de bedste Former hos de Heste, som fremstilles, og dets gunstige Resultat kan kun være det, Tid efter anden at fremskaffe altid fuldkommnere Former hos det Hesteslag, som netop stilles til Bedømmelse. Men om denne Race i sig selv er god og fortrinlig, lader Skuet ganske uafgjort, hvorfor det er meget muligt, at man ved dette i Aarhundreder belønner de bedste Former hos en i sig selv slet, lidet brugbar Hesterace, uden nogensinde at ane eller efterspore, at der kunde gives bedre Racer. Saaledes synes f. Ex. den særdeles Opmærksomhed, man hos os sædvanlig henvider paa Venene, at have hidført, at vore Heste af Landracen have gode Been; men da de fra Hjemmet af kun besidde ringe Livskraft, døde de almindeligviis naa de endnu skulde være i fuld Kraft, nemlig i en Alder af imellem 10 og 16 Aar, medens deres Been da endnu ere gode. Væddeløbene derimod prøve hver enkelt Races specielle Værd, og fastsætte Graden af dens Tjenstdygtighed. Man vil da meget snart forkaste de slette Racer og gaae

over til de bedre saa længe, indtil man omsider har udfundet den bedste og fortrinligste. Da nu Erfaringen har uimodsigeligen lært os, at den orientalske Race har som Ridehest det høieste Værd, saa vil og Væddeløbet tidligere eller sildigere lede til Opdræt af disse Orientaler eller af det fra dem udsprungne Fuldblod, efterdi det aldrig vil lykkes, at vinde Væddeløbspriser med andre Heste, saasnart Orientalere concurrere med dem. Men er engang den fortrinligste Race udfunden, saa vil denne ved sig selv atter mere og mere fuldkommengjøres, noget, som kun kan skee ved Væddeløbene. Et Stutterie, hvori Omhu vises for Opdrætningen, kan vel, i Forening med Besigtigelsen, vedligeholde og bevare paa samme Trin det Gode og Fortrinlige, som det slipper til at faae, saaledes som nogle Stutterier lære, men kan ikke videre uddanne og fuldkommengjøre det ved sig selv og fremskaffe nye Fortrin til dem, der allerede ere forhaanden. Kun ved Væddeløbene er dette muligt, og derfor maa, tidligere eller sildigere, ethvert paa Væddeløb baseret Opdræt i en Race, der fuldkomment svarer til Hensigten, omsider overtræffe alle andre, uden Væddeløb bestaaende Racer, om disse end vare nok saa fortrinlige.

12) Ved Bedømmelsen af en Hests Værd efter Skuet er det neppe muligt at undgaae, at der jo kunde danne sig mange urigtige Forestillinger om disse eller hine Formers Hensigtsmæssighed, da

Prøvestenen for denne fattes. Hvo, som betvivler dette, kan tænke kun paa de mange Modeformer, som i den tydske Hesteavl have afløst hinanden i de sidste 30 til 40 Aar, da ei sjældent een Form gjeldte for hensigtsmæssig idag, men forkastedes imorgen, og omvendt. Ved Væddeløbene derimod udvikle de hensigtsmæssigste Former sig efterhaanden af sig selv uden at ellers Noget faaer Indflydelse derpaa.

13) Væddeløbet betegner Heste: Eierne Graden af Kræfter hos Hestene, der løbe; derved faae hine en Maalestok og et fast Punkt, hvortil de kunne holde sig, og hvorefter de kunne vurdere, hvad deres egne Heste ere i Stand til at præstere. Derved tilskyndes de overhovedet til at forlange lignende, dog til Forholdene svarende, Tjenester af deres egne Heste, og Følgen deraf er ikke alene Parforce: Jagten, men, hvad der er meget vigtigere, Hestens strængere Brug til alle Slags Arbeider. De bedre Heste lærer man da herved at kjende; de søges frem for de andre og betales dyrere, saa at Hesteavlen i det Hele paa denne Maade oplives og fremmes.

14) Det ligger i Sagens Natur, at naar noget Middel gives, hvorved man iblandt et Antal af Heste kan med Bestemthed udpege den fortrinligste, vil enhver Heste:Eier nære det Ønske, at komme i Besiddelse af en saadan; og da en Hests samtlige fortrinlige Egenskaber, ifølge Erfaringen, i Almindelighed ere arvelige, saa maa navnlig den Opdrætteren bestræbe sig for at erholde et saa udmær-

fet Dyr for sin Avl, fordi han derved sættes i Stand til at ophjælpe sin hele Hesteavl, idet denne Hests Afkom arver dens fortrinlige Egenheder. Desaaresag anlediger da og Væddeløbet, at de Heste, der ved samme erkjendes som de bedste, almindeligen faae meget høit Værd, saa at man ei let anvender dem til det blotte Arbeide, fordi man sædvanligen dertil godt kan hjælpe sig ogsaa med mindre udmærkede Heste, men hellere bruger hine til Avl. For saavidt have jo vel Hopperne høit Værd, men dog et meget mindre, end Hingsterne; thi af hine kan man i det høieste have et Afkom af 15 til 20 Heste, af disse derimod let over 1000. Man benytter derfor i Almindelighed alle de Hingster, som udmærkede sig paa Væddeløbsbanerne, til Bestelere, og da kun et ringe Antal af dem behøves, til at bedække samtlige Hopper, saa kunne de være des fortrinligere. De danne saaledes en Stamme for et Lands hele Hesteopdræt, og ved den frembringes næsten alle Sol, hvilke altsaa faae Andeel i deres Fædres Fortrinlighed. Det er af sig selv indlysende, hvor overordentligen hurtigt og sikkert Hesteavlen paa denne Maade maa skride fremad til Fuldkommenhed, idet kun de meest udmærkede Hingster og de bedste Hopper benyttes til Avl, medens alle middelmaadige og daarlige Heste forblive udelukkede derfra.

15) Men tillige er en udmærket Besteler en Kapital, som for Eieren bærer rige Frugter. Jo fortrinligere Dyret er, desto mere ville Eierne af

Hopper stræbe efter at lade disse bedække af hiin udmærkede Hingst; og jo mere levende Søgningen er efter en Ting, til desto større Priis stiger den. Følgelig vil og Eieren af en saadan Besteler forlange og erholde en saa meget høiere Betaling for hver Bedækning, jo fortrinligere Dyret i sig selv er; og i saa Alar har han saaledes en Indtægt, som langt overstiger dets Værdie. Ved denne store og sikke Fordeel, som enhver udmærket Besteler bringer sin Eier, fremmes overordentlig meget Bestræbelsen efter at opdrætte saadanne Dyr, og følgelig vil den største Omhue blive anvendt paa at frembringe dem, hvorved atter Hesteavlens vinder betydeligt.

16) Ved Væddeløbene lærer Landmanden bedre, end hidtil, at udvælge den Hingst, som skal bedække hans Hoppe; han vil ikke længere see alene paa Hingstens Skjønhed, ikke lade sig bestikke af et lidet Hoved, høiet Hals, spidse Ører, markeret Aftegning, glimrende Farve, o. s. v., men han vil fremfor alt see paa Godhed og Dygtighed.

17) Den besindige Landmand, som hænger fast ved gamle Sædvaner, som intet modvilligen opgiver og intet vover, overbevises ved Væddeløbet snarest og sikkest om det virkelige Bedre, ofte imod sin Villie, bliver tvungen til Selvtænkten, og saaledes efterhaanden ført over til det Bedre.

18) Væddeløbet belønner vel ikke adskillige Landmænds maaskee slette Heste, men det ansporer hine til, at opdrætte altid bedre Heste.

19) Væddeløbet hæver Prisen paa alle fortrinlige Heste langt over Prisen paa middelgode Heste, medens, uden dette, hine holde omtrent lige Priis med disse, hvorved da Landmændene opfordres til, ikkun at opdrætte Heste af sædvanligt Middelslags. Men for Hesteavlens Forædling er dette en stor Hindring, som Skuet ogsaa fører med sig.

20) Væddeløbet lærer klart, simpelt og bestemt, om Hesteavlens er i Opkomst, i Stillestaaen eller i Aftagende. Naar Staten fører Overtilsynet med Væddeløbene forsaavidt, at den ved Love bestemmer, hvilke Prøver Hestene skulle aflægge paa Banen for at kunne vinde, og naar den, efter nogle Generationer, kan stærke sine Fordringer i denne Henseende, da er dette det sikreste Beviis for, at Hesteavlens gaaer fremad; men nødes den til at nedstemme dem, da er det omvendt et Beviis for, at den gaaer tilbage.

21) I England har Erfaringen vist Fortrinligheden af Væddeløbet, som det bedste Middel til Hesteavlens Fremme. Alle Englændere paaftaae, at de maae takke dette ene Middel for deres Hestes Ypperlighed, og enhver Fordomsfri vil være enig med dem, naar overveies, at endnu Aar 1650 stod Englands Hesteavl paa et lavere Trin, end de fleste Landes paa Continentet; thi dengang maatte England hvert Aar indføre en Mængde Heste fra Udlandet; dengang bleve de franske Heste, skjøndt de aldrig have været i Anseelse, langt foretrukne for de

engelske, og dengang formaaede man ikke at bringe 2000 Krigsheste tilbage i hele England, medens den engelske Armee i 1815 ikke havde en eneste udenlandsk Hest, medens alle disse Heste vare fortrinlige, stærke, store og kraftige, og medens nu Indien, Rusland, Amerika og det hele europæiske Fastland aarligen indføre fra England flere og flere Heste, for hvilke bestandigen større Summer strømme til dette Land.

## 2. Om Væddekjørsel.

Saa almindeligen erkjendt det nu allerede er, at de fortrinligste Ridehests udgaar fra det orientalske Blod, saa lidet er man derimod endnu kommet overeens om, hvilken Race vel meest egner sig til Vognhest? Dette har, om jeg ei feiler, ene og alene sin Grund deri, at Englænderne have ved deres Hestvæddeløb givet et uomstødeligt Beviis for, at det orientalske Blod har et overveiende Fortrin hos Ridehesten, medens der endnu ingensteds er indrettet videnskabeligen anordnede Dygtighedsprøver for Vognhests, og desaaarsag Meninger maae gjælde for Beviser, medens der, naar Væddekjørsler vare indrettede paa behørig Maade, maaskee neppe ville forløbe 40 til 50 Aar, førend man skulde have udfundet hvilken Race der giver den bedste Trækhest, med samme Sikkerhed, som dette er skeet ihenseende til den bedste Ridehest. For næsten det halve Europa tillægger Danmark store Vogn- og Kærests, (21\*)

og vil i denne Erhvervsskilde intet Afbræk lide ved Englands Concurrence, saasnart det maatte see sig foranlediget til, at indføre Dygtighedsprøver for Vognheste, for paa denne Maade at udfinde den Race, som frembringer disse fortrinligst, og da lede sin Hesteavl efter disse Grundsætninger.

Prøver for Vognheste, eller Bæddefjorskler, turde vel rettest være at indrette paa følgende Viis. Man lader forfærdige lette Vogne, som kunne sættes i Bevægelse med en omtrent lige Kraft. Men paa det at ingen Hest, i denne Hensigt, skal have en større Længde at trække, end nogen anden, anbringer man paa den ene Ende af en omtrent 12 Fod lang Line en tom Kurb, medens Snorens anden Ende fastbindes ved Vognens Foraxel. Fra dette Sted drager man Linen i en Længde af 6 Fod horizontalt foran Vognen, lader den her løbe over en Eridse, som er fastgjort øverst paa en skraastillet Pæl, og fører da Linens modsatte Ende, hvorpaa den tomme Kurb befinder sig, i et 6 Fod dybt Hul i Jorden, over hvilket Pælen med Eridsen rager ud. Derpaa betynger man den tomme Kurb lidt efter lidt med Bægtlodder, indtil Vognen derved sættes i Bevægelse, hvorved Kurven synker ned i Hullet. Sæt nu, at der for Vognen a. hertil udfordredes 21, men for Vognen b. kun 17 Punds Bægt, saa maatte Vognen b., førend den afbenyttedes, betynges med saa megen Bægt, at 21 Pund ligeledes behøvedes til at bringe den i Bevægelse. Paa denne

Maade kunde for alle Vognene fastsættes en almindelig Normalvægt, som udfordredes til at sætte dem i Gang paa en fast og jevn Glade (f. Ex. et Løe eller Fjelleghus). Derpaa betyngedes Vognene, som nu vare lige svære, med 8 eller 10 Centner, hvorefter selve Væddekjørslen gik for sig. Og saa kunde man strax give alle de til Væddekjørslen bestemte Vogne den fulde Vægt, som eengang for alle var foreskreven, og først da, paa den nysbeskrevne Maade, prøve deres Lyngde og sørge for at de alle bleve lige svære. Da Galop er lidet egnet for Kjørsel, saa maatte der vælges Trav til Væddekjørslen, og fastsættes, at man med enhver Hest, som under Proven falder ud af Trav, paa Stedet maatte vende om, dersom Hesten fremdeles skulde deeltage i Concurrencen, og at dette skulde gjentages saa ofte Hesten falder fra Trav i Galop. Den Hest, som først naaer Maalet, er Seiervinder. En Væddekjørsel i Skridt for Lastheste, med meget tungt Læs (paa omtrent 25 til 30 Centner) paa korte Strækninger, synes ikke at egne sig for Danmark.

Jeg veed intet Videre her at anføre om Fordelene og Manglerne ved Væddekjørsel, end hvad allerede er sagt foran om Vædderidt, og en Gjensagelse deraf vilde være overflødig, efterdi ganske det Samme er at anvende paa Væddekjørsel som den sikreste Dygtighedsprøve for Vognheste, hvad der er meldt om Vædderidt med Hensyn paa Risikøheste.

---

Muligt vilde Nogen gjøre mig den Indvending, at de ovenfor (S. 285) anførte 3 Klasser af Beviser til at afgjøre en Hests høieste Brugsdygtighed, ikke ville være tilstrækkelige dertil, men at der endnu gaves et fjerde Middel til at udfinde om end ikke Tjenstdygtigheden, saa dog den største Kraft hos een iblandt flere Heste, nemlig: Kampen imellem Hestene indbyrdes. Et Beviis af saadan Art vilde vel imidlertid Ingen for Alvor tilraade; thi ei at tale om, at saadanne Kampen sædvanligen kun lade sig udføre mellem Hingster, og altid kun mellem tvende, aldrig mellem flere paa eengang, saa ere de dog aldeles forkastelige, fordi almindeligviis den ene, hyppigt endog begge de kæmpende Heste tilsatte Helbred, ja Livet ved saadan Kamp, og fordi, hvad endnu er værre, ingenlunde altid den stærkere Hingst besejrer den svagere, men ofte kun Seiren bliver dens, som er meest ondskabsfuld eller har meest Kraft i Tyggemusklerne. Paa det Sidste kjender Forfatteren et paafaldende Exempel, som tildrog sig for saa Aar siden, da en gammel, forslæbt, næsten allerede udygtig Hingst paa det skrækkeligste sønderleed en yngre, stærkere, brugbarere, men forsagt Hingst, saa at man under Kampen maatte skyde den ældre, for at gjøre Ende paa dette grusomme Optrin.

---

Efterat nu er omhandlet, saavidt mine svage Kræfter formaaede, hvad der kan siges for og imod

Attester, Heste; Besigtigelse og Dygtighedsprøver, som Midler til at lære de bedste Heste at kjende, og derefter at kunne belønne dem, og da, ifølge af denne Undersøgelse, baade Theorie og Erfaring tale ligemeget til Fordeel for Dygtighedsprøver, saa turde af sig selv den Slutning følge deraf:

at den i Danmark og Hertugdømmene til Præmieuddeling eller Belønning for de bedste Heste bestemte Pengesum kunde fordeelsagtigst anvendes til Hesteavlens Fremme, naar man ikke disponerede over Summen paa den hidtil brugelige Maade, men derimod anvendte den til Præmier for de Heste, som man efter særligen anstillede, ved bestemte Love ordnede, strænge Dygtighedsprøver maa ansee for de bedste Ride- og Kjøreheste.

Dersom nu Nogen forlangte at vide min Mening om, hvorledes f. Ex. en Sum af 4000 Rbdlr. Sølvs maatte paa denne Maade være at anvende, da vilde jeg herpaa give omtrent følgende Svar:

2000 Rbdlr. bestemmes for Rideheste og ligesaa meget for Kjøreheste. Ingen Hest maa konkurrere, som ikke er 5, 6 eller 7 Aar, fri for saadan Feil, som erkjendes for arvelige, og i det mindste 5 Fod høj. Præmien for hver Seier vinder udgjør 300 Rbd. Der bestemmes 6 første Præmier for Ride- og ligesaamange for Kjøreheste; Resten af Summen faae de, som næst efter Seiervinderne komme tidligst til Maalet. Enhver Ridehest maa bære 200 Pund; hver 10de

Nar forsøges denne Vægt med 5 Pd. indtil den bliver 300 Pund. Dygtighedsprøverne for Rideheste deles i 2 Klasser, i Længdeløbet og i Springløbet. Den første bestaaer i at Maalet naaes paa lige Linie og paa jævnt Jordsmon; den anden i at Maalet naaes over Bakker og Dale, over Slagbomme og Grøfter, og i frumme, pludseligen ombøiede Linier, alt nøie bestemt og afmaalt. For Længdeløbet og for Springløbet udsættes lige mange og lige store Præmier. Den Strækning, som skal gjennemløbes, udgjør ved det første 3, ved det sidste  $1\frac{1}{2}$  tydske Mile. — Dygtighedsprøverne for Vognheste bestaae i, at disse drage en med 10 Centner belæstet Vogn, i Trav, paa en Strækning af 3 Mile, i lige Linie. Enhver Hest kan concurrere oftere end eengang til een og samme Præmie. — Subscriptionsløb ere meget ønskelige.

---

Sammentrængt Udtog af de til Landhuusholdningselskabet indkomne Afhandlinger om Midlerne til Hesteavlens Fremme.\*)

---

A.

Med Motto: "En Draabe i Havet."

Forfatteren søger, allerede i Priissspørgsmaalets egne Ord, Beviset for, at Præmie-Uddelingen ikke har gavnet, og inddeler dernæst Afhandlingen i 1) en Undersøgelse om Præmie-Uddelingens Virkninger, samt om Aarsagerne til disse; 2) hvorledes Pengene paa anden Maade kunne anvendes.

1) Aarsagerne til Hesteavlens Tilbagegang søges i a) Nedlæggelsen af Landstutterier, b) Udparcelleringer, c) Mangel paa Kundskab til at vælge rigtigt til Avel, d) slet Pleie, e) u hensigtsmæssige Stalde, og f) den formindskede Af sætning.

2) For at Hesteavlens paa anden Maade kan fremmes, bør Landmanden have 1) en Anvisning

---

\*) De tvende, allerede i det Foregaaende omhandlede, nu i Trykken udgivne Priis Skrifter, saavel som Dr. Heines Afhandling ere naturligtviis her forbigaaede. Af de 20 Afhandlinger, hvoraf her meddeles et kort Uddrag, vare de under Lit. C. E. F. I. P. Q. U. anførte, forfattede i det tydske, de øvrige i det danske Sprog.

til at udføre en bedre Hesteavl, og 2) gives Opmuntring og Midler til at udføre den med Fordeel. Efterat Væddeløbs Nytte er omtalt, anbefales disse tilligemed Dyrudstilling og Auction. 2 Væddeløbsbaner foreslaaes for Jylland, 1 for Sjælland og 1 for Fyen. Derhos anføres: at ifftun Afkommet af tidligere belønnede Præmiehingster maatte tilstådes Udgang til de først oprettede Væddeløb, indtil fuldstændige Væddeløb senere hen blive bragte istand. Ogsaa Slægtregistre for Hesteavlen skulde indføres. Landets Præmiehingster skulde fremstilles til Skue det første Aar, og de Hingster, hvis Afkom vinde Præmie i de foranstaltende Væddeløbsprøver, skulde tillægges Værd som Landbestellere, og anbefales; for de Stelte skulde man advare, og endog fastsætte en Mulct for deres Anvendelse som Stodhingster. — Den omhandlede, hidtil i Hestepremier udbetalte, Sum foreslaaer Forfatteren at anvende til at begrunde og vedligeholde Væddeløb.

## B.

Motto: "Et nyt Forsøg."

Denne Afhandling undersøger:

- 1) Hvad Præmieudbetalingen hidtil har bevirket;
- 2) hvorledes Landbestellerne ere og burde være; og
- 3) Væddeløbs Værd, forenede med Hestendstilling og Auctioner;

hvorved Resultatet bliver: at hvad der hidtil er bevirket ved Præmier, vilde ogsaa være opnaaet uden

disse. Imidlertid foreslaaes dog 1) at uddøle Præmier for Følhopper, 2) at holde Væddeløb og 3) at ansætte faste og lønede Embedsmænd, der lede Alt ved Hesteavl. Til den Hensigt skulde dannes faste Commissioner omkring i Landet, og som aarlig aflægge Regnskab for Stutteriedirectionen. Amtmanden og et fast Medlem skulde staa i Spidsen.

For de omtalte 3 til 4000 Rbdlr. skulde opkjøbes prøvede Landbestellere, maaskee 8 à 10 Stk. unge hvert Aar. De skulde derefter overlades Gode eiere, med Afslag paa Indkjøbsprisen, for ei at have den aarlige Udgift ved at holde dem. Pengene til Præmienddeling og Væddeløb skulde derimod tilveiebringes ved at forøge den paa Hartkornet lagte Veterinairkat.

Jøvrigt anbefales Guldblod, men som skal "dannes," hvis det ikke haves. Det Kongelige Stutterie skulde reduceres, for blot at producere Landbestellere; ogsaa et Par mindre Stutterier skulde oprettes.

Angaaende Væddeløb forsikrer Forfatteren, at han har kun taget Hensyn til danske Heste, og altsaa ikke i fjerneste Maade til Guldblod og dets Afkom; "thi det vilde være uhensigtsmæssigt, strax at begynde Væddeløb med allerede forædlede Heste." — Heller ikke maa nogen Hest løbe mere end eet Aar.

Væddekjærsel troes gavnlig: de svære Heste skulde løbe i Trav, og de lettere i Carriere.

### C.

Motto: "— — Ergo animos aevumque notabis præcipue, hinc alias artis, prolemque parentum," etc.

Forfatteren deler Hesteavlens Formaal i 3 Afdelinger, nemlig at producere 1) Arbejdsdyr, 2) Krigshest og 3) Heste, som kunne sælges til Udlandet. Efter en Forklaring herom, saavel som om Vigtigheden af at anvende Fuldblod, hvorved anføres Udtog af D<sup>r</sup>hr. Hartmanns, v. Biels og Grev Sjöchenyes Skrifter, foreslaaes Væddeløb, fordi 1) der ved bliver Landbefælderdepots overflødige, 2) udpeges det svagere Afkom, som sælges til Udlandet, og 3) udbredes Kundskab om Hesten. Han søger at bevise, at Præmier aldeles intet Middel ere til Hesteavlens Fremme, og foreslaaer den omhandlede Sum anvendt til 1) Væddeløbspræmie for 4aarige Fuldblodshingster, 4aarige og 5aarige Hopper, dog med svær Vægt og paa langt Maal; 2) at understøtte Banen i Oldesloe for at komme i nærmere Forbindelse med Udlandet, og 3) at fremsætte hippologiske Prøissspørgsmaal.

### D.

Motto: "Festina lente."

Forfatteren anfører i Kap. 1, blandt de Maader, hvorpaa et Lands Hesteavl kan forbedres og forædles, følgende:

- 1) Ved Udvalg blandt Landets bedste Heste.
- 2) Ved Indførelse af fremmed Blod. 3) Ved Væd-

deløb og Væddekjørsler. 4) Ved en hensigtsmæssig Remontering. 5) Ved nyttige Skrifters Udbredelse. De følgende Kapitler til 8 incl., indeholde for det meste historiske Undersøgelser om Danmarks og andre Landes Hesteavl, om samtlige her emanerede Forordninger og disses Virkninger, og søges derhos godtgjort, hvorledes Hesteavlen dog er gaaet frem. I det 9de Kapitel foreslaaes, til Forsøg at hensejtte en Fuldblodshingst i Randers Eggen; ligeledes tilraades, som til Forsøg, Vædderidt, dog kun med svær Vægt og paa langt Maal.

Forfatteren finder hensigtsmæssigt, foruden Vedblivelsen af Præmien 20 Rbdlr. for 3aarige Foler efter indbrændte Hopper, at udvide Præmiernes Antal i Danmark til 6, i Hertugdømmene til 4.

### E.

**Motto.** "Verbesserungen im landwirthschaftlichen Gewerbe wie in der Politik müssen so viel möglich dem Bestehenden angepasst werden," o. s. v.

Forfatteren berører først Aarsagerne til Hesteavlens Tilbagegang, blandt hvilke han regner den Omstændighed, at Opdrætningen er gaaet fra de Velhavendes til de fattige Landmænds Hænder. Han indrømmer, at Indførelsen af engelske Hingster og disses Parring med gode Landhopper har vliist sig særdeles nyttig; anfører derfor, at fra den engelske Hesterace skal vor Races Forbedring gaae ud, og beklager at de paa Moesgaard opstaldede engelske Hingster have vliist sig saa ufrugtbare, at

de have vaft Landmandens Mistroe. Han misbilliger, at man for disse Hingster forlanger al for lave Springpenge, hvilket maa skade Hesteavlens. Desuden mener han, at Udstillinger af Hingster ikke bør være Regjeringens, men Privatmandens Sag. — Rigtigere Anskuelser om Hesteavlens ønsker han udbredt. Han foreslæaer: 1) at alle til Landstodheste duelige kongelige Hingster sælges til Landmænd. 2) Forhøielse til det Dobbelte af de hidtil bestaaende Kongelige Præmier, hvorved han anfører 3de Indvendinger som Præmiens Modstandere pleie at opfaate, nemlig: a) at man vælger kun Dyr, som gefalde Diet; b) imellem de Slette, den mindst Slette; c) at Præmieheste vandre ud af Landet. Disse Indvendinger søges i det Følgende gjendrevne og derved yttres Forsfatteren: at det over de Kjendersie sjeldent skuffes hvad Hestens Hovedegenskaber angaae. — Han mener det Tidspunct at være fjernt, paa hvilket Dygtighedsprøver med Landracen kunne anvendes, at Prøve med Halvblodsheste ved Væddeløb er af ringe Nytte, og at 10 Aar længere hen vil lære, om Væddeløbene holde sig hos os. Af alt hvad der er virket for Hesteavlens, anseer han Præmieuddelingen for det, der har virket bedst, og besidner: at den for lave Præmie af 100 Rbd. med Sagkundskab og til Publikums Tilfredshed er bleven uddeelt. Han mener at det er tvivlsomt, om Fuld eller Halvblod er det bedste for os. Han ønsker, at Regjeringens Understøttelser til Væddeløb maae vedblive, men fin-

der derhos, at Landets Hesteavl trænger til en mere directe Opmuntring, end Væddeløb, og at store Præmier for gode Hingster hertil bedst egne sig. Som et andet Opmuntringsmiddel foreslaaer Forfatteren Remontehestes Indkjøb til meget forhøiede Priser.

### F.

Motto: "Nicht Ruhm — nur Möglichkeit ist des Bestrebens Ziel."

Forfatteren gaaer ud fra den Synspunkt, at der hidtil ikke er sørgt nok for gode Hopper, især da ved Hesteavlen Forholdet mellem Hingst og Hopper kan antages at være 1—60. Han gjør Forskiel imellem Forædling og Forbedring, første steer, mener han, ved Hingster, sidste ved Hopper, og da Forbedring er vigtigere end Forædling, er det gode Hopper, man især maa lægge sig efter. Til at afhjælpe Savnet af gode Hopper, foreslaaes at anvende  $\frac{3}{4}$  Deel af den omhandlede Sum til aarligen at opkjøbe Hoppeføl, som derefter gratis skulle uddeles, saavelsom Gæstmedailler til at bære o. s. v. Ogsaa Præmier for Hingster burde yddes. Forfatteren tilstaaer, ikke at kjende Forholdene i Danmark.

### G.

Motto: "Res patriæ etiam civium."

Forfatteren anbefaler vel Væddeløb, men kun for større Godseiere, Forpagtere og flige Hesteieiere;

thi skulde Bonden deeltage, vilde han forledes til Svær og Hesteprangen, samt hans Agerbrug stades.

Jovrigt skulde Præmieuddelingen vedblive at opmuntre Bonden.

En Udvikling om Væddeløb og Væddesjorsel, samt om Herregaards-Stutterier, troer Forfatteren, ligger udenfor Spørgsmaalet.

## H.

Motto: "Satis jam verborum, si sat bene."

Efter en Indledning, er Forfatteren af den Mening, at Præmier bør uddeles og derhos bestaae i Værestegn af Sølv og Guld. Ligeledes Afdrag i Skatter skal tilstaaes for Hingsthold o. s. v. For de Penge, som herved spares, skulde kjøbes Landbesiddere. Væddeløb for privat Regning tilraades, dog kun med danske Heste.

## I.

Motto: "Post nubila Phoebus."

Præmieuddelingen, siger Forfatteren, har skadet derved, at kun de bedste Hingster forevises, medens man aldrig kom til Kundskab om Mængden af de flette, saa at man kunde udelukke disse fra Avlen. Hans Vink og Forslag ere i det Væsentlige Følgende:

- 1) At paa Besigtigelsesstedet, i Begyndelsen af Juli, skulde alle i Districtet værende Hingster forevises.
- 2) De 3 fortrinligste blandt disse gives Præmie, medens de øvrige erklæres for udnyttede, naar ikke Mangel paa Bedre maatte fordre Brugen.
- 3) De Hingster, som ikke passe til Egnen, skulde vises andensheds hen.
- 4) De svære Heste skulde holde 10½ til 11 Qvtr.
- 5) Af Lød skulde skimmel, sorte, lyse og rødbrune foretrakkes.
- 6) Efter 5 Mars Forløb maatte ikke længer antages Hingste af ureen Farve eller med Aftegn.

- 7) Den, som foreviser en bruun Hingst, maa bevise, at den ikke nedstammer fra røde Forældre o. s. v.
  - 8) For i 4de Aar gives ingen Præmie.
  - 9) Bestadigelse og ikkearvelige Feil skade ikke.
  - 10) Den samme Hingst kan kun hvert 2det Aar erholde Præmie, dog ikke over 3 Gange.
  - 11) Først efter Aars Forløb, efter den sidste Præmie, maa Hingsten sælges ud af Landet.
  - 12) Vedkommende Embedsmænd skulle paasee, at alle Hingster møde o. s. v., og at de udygtige ikke bruges.
  - 13) Der skal sælges Beraadslutninger om: hvilke Formaal man ved Valget har at stræbe efter.
  - 14) Da Præmierne mere ere en Udmærkelse end en Løn, behøve de ikke at være store.
  - 15) Fem af de tilstedeværende bedste Hestefjendene skulde forene sig om, at uddele Præmierne o. s. v.
  - 16) Bondens Hesteavl er vigtigere end Godsseierens.
  - 17) Flere Kredse skulle slaaes sammen for at danne Districter, hvori atter skulle uddeles Præmier.
  - 18) 1ste Priis skal være 100 Rbd. og 2den 80 Rbd. o. s. v.
  - 19) Ogsaa for Hopper bør uddeles Præmier.
- Forfatteren indrømmer, at vel har Væddeløb, Dyrskue og Præmieuddeling, som nu flere Steder er indført, sin Nytte, men dog er det uafgjort, om "en løbende Race" passer for Danmark.

## K.

Motto: "Ikke et enkelt Middel, men den forenede Medvirkning af flere passende Foranstaltninger, formaaer at bringe vor Hesteavl til det Punkt, Løberne fordre og Omstændighederne tillade."

Forfatteren begynder med en Forklaring om, hvorledes Pleien virker paa Livsfunktionerne hos Hesten. Dernæst anbefales Krydsning, og formenes, at Præmier sætte den mindre kyndige Landmand istand til at drive forædlet Hesteavl.

2 Bind 2 Heste.

(22)

Bædderidt og Bæddefjorsler skulde afgive en temmelig god Maalestok paa Hestens Evne til at bevæge sig; men at de skulde være Maalestok for Hestens samtlige gode Egenheder, strider mod al sund Fornuft. Stamtabler kunne være interessante i videnskabelig Henseende. Forfatteren foretrækker Præmieuddelinger for Bæddeløb, vil have Præmierne forøgede med 3, og at der udsættes Præmier af 5 Specier for de fortrinligste Hopper. Den engelske Halvblodshingst anbefales til Landracens Forædling. Bæddeløb vilde koste for meget, da man i det mindste maatte have 24 Baner.

### L.

Motto: "Equis per se cursus, si tamen horteris, fortius ibit."

Efter en Deel Undersøgelser om Theori og om Menneskers Værd, søger Forfatteren at vise, at Præmieuddeling dog maa have gavnet, efterdi Hesteavlens siden 1795 er gaaet frem; kun ikke i Sjællands nordøstlige Deel, fordi Hovedstadens Nærhed hindrer Hesteavlens Fordeelagtighed. Imidlertid er det ikke Præmierne alene, der have kunnet bewirke dette; thi 1813 bleve de  $\frac{2}{3}$  ringere i Værd end 1795 o. s. v. En anden Hindring er ogsaa "Menneskets Ufuldkommenhed," nemlig i hvad Uddelingen angaaer.

Dernæst anføres Noget om Hesteavlens Tilstand, især om Udgangsøg, og til Slutning yttres: "at Forordningerne have gavnet ved at udbrede gode og sunde Begreber; thi Bestæffenheden af den Hest, der kan krones, angives.

Som flere Midler foreslaaes: Præmie for Hingster og for Hopper, samt en Douceur af 20 Rdd. for hver Plag, 3 Aar gammel, der er falden efter en Præmiehingst eller Landstodhingst. Om den Specie, der skal gives for Hopper, tilstaaer Forfatteren, at den blot kan betragtes som Drifkepenge for en lang Rejse. At der gjøres Bedragerier med Erhvervelse af Attester for, at Hopperne ere bedækkede af sint

teriedygtige Hingster, tilstaaer Forfatteren ligeledes, — og dog anbefales Præmiers Uddeling at skulle vedblive der, hvor Hesteavlen trænger til Forbedring. Men hertil skulde kun en mindre Sum anvendes, hvorimod den større Deel af denne skulde bruges til Væddelsb og Fremstilling af fortrinlige Hingster. Ogsaa Hopper skulde fremstilles. Prøver skulde foretages ved Kjørsel eller Ridning.

Slutteligen vil Forfatteren have, at Summen skal deles i tvende Dele, nemlig een til Hingst: og den anden til Hoppe: Præmier o. s. v.

### M.

Motto: "Held den Konge, som tænker paa Landets Vel."

Forfatteren gaaer ud fra den Grundsætning, at Hopper bidrage ligesaameget som Hingster, til Føllenes Godhed, hvorfør hine ogsaa skulle gjøres deels agtige i Præmie-Uddelingen. Betingelserne skulde være:

- 1) Dyret opdrættes til 3die Aar, uden at forrette andet end ubetydeligt og let Arbeide.
  - 2) En Præmie af 20 à 30 Rbd. Skulde hvert saadant have, som blev erkjendt dygtigt.
  - 3) For disse Præmiesoler skulde herefter, hvert 3die Aar, atter gives Præmier, een paa 40 Rbd. og to paa 20 Rbd.
  - 4) Den blandt disse Hopper, som i 3 Aar efter hinanden har født Føl, skal tillægges 40 Rbd.; for 2 Føl derimod kun 30 Rbd., men for eet Føl 15 Rbd. Remonte-Commissionen skulde overtage Uddelingen.
  - 5) Længere end til 16de Aar maatte ikke concurreres.
- Slutteligen anføres en Ballance over Summens Tilstrækkelighed, beregnet for 16 Aar.

### N.

Motto: "At have gode Heste og være godt kjørende, letter Farten paa meer end een Maade paa Livets Wei."

Uarsagen til Præmiers lidet Virkning søges

her i, at Bonden betragter det som en Sjældenhed, at kunne erhverve dem. Istedet for Pengepræmie skulde blot de stutteridugtige Hingster udpeges, brændes og derom gøres Anmeldelse i offentlige Blade, hvilket maatte blive Opmuntring nok o. s. v.

Derimod skulde den Sum, som spares fra Hingsterne, nu uddeles for Hopperne, for at Bonden kunde vælge bedre, og opføde Opdrættet bedre.

Da Liderne nu ere bedre end fordum, vil Forfatteren ogsaa have, at andre Midler nu skulle anvendes; saaledes skulle, blandt andet, de gode Hopper skaffes fra Kjøbstaden til Landet o. s. v. Især skulde gamle eller kasserede Hopper opkjøbes og indbrændes som Følhopper, dog for Landhuusholdningssekskabets Regning. Enhver, som derefter ønskede sig en Følhoppe, kunde købe deraf.

Kongelige Hingster skulle udsættes hos Landmænd, og bedække for 1 Rbd. Nogle Hingster maatte kjøbes i Udlandet, og derefter overlades Liebhabere, idet disse gives 100 Rbd. Afslag i Indkjøbsprisen, o. s. v.

## O.

Devise: "Erfaring."

Forfatteren forsikrer, at intet Middel kan sættes i Sammenligning med Gavnligheden af Præmier's Uddeling, "da de ere et sikkert Værn mod Udartning til en ringere Race; thi det er en Sandhed, at gode Hingster ere nødvendige." Imidlertid er det dog en Feil, at mange Hingster bruges, som ikke burde bruges o. s. v. Derfor maatte ingen Hingst holdes, uden Stutterie-Commissionens Tilladelse. Den maatte hvert Aar forevises, og en Bestemmelse for Bedækningspenge gives. Skulde der ved i nogle Egne blive Mangel paa Hingster, kunde den jo afhjælpes ved engelske Hingster.

P.

Motto: "Es blühe die Pferdezuht."

Vigtigheden af at have gode Hingster opfordrer Forfatteren til at foreslaae:

- 1) At en Commission skal bedømme alle i Districtet værende Aaringsføl, hvoraf siden de vælges, som skulle forblive Hingster, medens de andre paa Stedet castreres.
- 2) Som 4aarige maae de bruges til Bedækning.
- 3) For Bedækningen maatte betales 2 Rbd. og Antallet af Hopper bestemmes. Naar Føllet fødes, betales en lignende Sum.

Ved Indførelsen af disse 3 Ting, kunne Præmierne bortfalde, og Pengene anvendes til at sikkre Landmanden gode Hopper. For 4000 Rbd. skulde nemlig aarlig opkjøbes 66 Hopper à 60 Rbd. i 10 Aar, altsaa 660 gode Hopper, og i 20 Aar selvfølgelig det det dobbelte Antal. Disse Hopper skulle derefter fordeles til uformuende brave Landmænd, og ledsages af en Forskrift om ikke at sælge dem, men kun aarlig at tilbagebetale noget af Købssummen. Gode Love skulle gives for Hesteavl.

Q.

Motto: "Liebes Pfäfflein, fürcht Dich nit,  
Sag Dein Sprüchlein, theil es mit."

Forfatteren begynder med at anbefale Præmier Uddeling for Hopper. Hingstpræmien skulde til den Hensigt deles, og for at spare Diæter m. v., skulde Districtets Indvaanere uddele Præmierne. En tilstrækkelig Erstatning for Hingstpræmierne vil være: Omsorg for, at feilfulde Hingster slet ikke bedække, hvilket bedst lod sig udføre ved et Dyrskue, saaledes som nu i Jæhøe. Dernæst anbefales Præmier for Bæddeløb i Trav; thi for Bæddeløb i Carriere er allerede sørget tilstrækkeligt, deels af Mode eller Luxus, deels for at prøve Fuldblodet, hvilket dog ikke bør være Landets almindeligste Hesteavl. Nytt:

ten af Væddeløbet i Oldeste, hvortil Udlændinger kunne concurrere, kan Forfatteren ikke indsee.

At købe ædle Hingster, er et Forslag, der muligen maatte foretrækkes begge de foregaaende; dog er Capitalen dertil ikke tilstrækkelig. I saa Tilfælde raader Forfatteren at begynde med de samme (orientalske) Hingster som Englænderne begyndte med; thi de engelske Heste maatte omdannes for at passe til vort Viemed. Maatte kun den i Europa forudm bekendte danske Race atter komme frem, er Forfatterens Slutningsønske.

### R.

Motto: "Knap! satte mir mein Dänentrost!"

Der bevises først, at de flette Stodhingster ere til Skade for Eierne og Landet, omendstjondt Præmier skulde have virket derimod. Imidlertid kunne Præmier dog ganske gaae ind, naar en Commission i hvert District lod sammenkalde alle Hingster og deraf udvalgte de bedste, i Forhold til Hoppernes Mængde. Eierne maatte ikke sælge Hingsten, uden saadant forinden var anmeldt. Alle udelige Hingster skulde udelukkes fra at bedække, for at Eierne af de gode kunne erholde deshoiere Springløn. Den omhandlede Sum maatte da bruges kun til Præmie for Hopper, som skulde kjøbes og uddeles til uforsmuende Landmænd, med den Forpligtelse, aldrig at stille sig derved, og at afgive til Bedkommende et af de første Jøl, naar dette var udvoret, o. s. v.

### S.

Motto: "Til et forbedret Agerbrug."

At Præmierne jo have stiftet usigelig Nytte, kan, mener Forfatteren, ingen Retsindig nægte, og for at de endnu mere kunne gavne, foreslaaes:

At udvide Antallet af Besigtigelsesstederne; at 4 Præmier gives istedetfor 3, og at Forfjellen imellem disse maa blive mindre, end hidtil.

T.

Motto: "For Fædrenelandets Vel."

Forfatteren foreslæger at overdrage Præmierne fra Hingsterne til Hopperne, omendstjondt Forholdet vilde blive som 1—30. En Under-Commission skulde i hvert Herred dannes, for i Marts Maaned at udpege alle de Hingster, som maatte springe.

U.

(Uden Devise; — paa et Halvark.)

Forfatteren erklærer, uden videre Beviis, Præmie-Uddelingen for unyttig, og vil have at man skal fordele den omhandlede Sum imellem de Væddeløbspladse, som allerede ere oprettede. Især antages Væddeløbene som en Grundstøtte for Godheden af de privilegerede Landbestyrelser.

Som en Hovedfeil angives den hidtil brugte Krydsning af Marstheste, danske og engelske Heste, at være. Enhver af disse Racer bør opdrættes reen for sig. Især anbefales den holsteenske, saakaldte gammel-danske, Race, som værdig til paany at høves frem, hvilket burde skee ved Præmier og ved et Stutteries Anlæg.

---

Middel imod Honningdug.

(Meddeelt i nedenstaaende Skrivelse til Landhuusholdnings-Selskabet.)

---

Jeg tager mig herved den underdanige og ærbødige Frihed, at tilmelde det høirespective Selskab følgende af mig i denne Sommer gjorte Bemærkninger over Ufgrøden paa min Mark, Rugen betræffende:

I Juni Maaned blev jeg opmærksom paa, at

der i min Rug satte sig en Dug, som iblandt os Bønder kaldes Honningdug; denne satte sig fast i draabevis og blev siddende Dagen over, og naar jeg berørte den, klæbede den sig fast ved Fingrene, næsten ligesom Gummi; efterat jeg i 2de Dage med Ængstelse havde betragtet dette (da jeg bestemt troede at det maatte være Rugen til Hinder i sin Dræning) erfarede jeg den 3die Dags Morgen tidlig, medens den sædvanlige Dug var paa, at Honningdugen ved Hjælp af denne kunde løsnes. Jeg resolvede da til, og ved Hjælp af min Karl, tog et Stykke Reeb, som kunde strække over en Alger, og drog det rask over hver Alger frem og tilbage, og ved denne Trækning gik Honningduggen af. Saaledes drog vi Duggen af en 6 Tønder Land. Da jeg nu fik Rugen indhøstet, erfarede jeg med Forundring, at jeg af lige Bonitet og af ligedan behandlet Jord kunde faae omtrent 3 Skpr. mere i Eraven, end nogen af mine Naboer, og i de 6 Aar, jeg har beboet Gaarden, har min Rug ikke været bedre end i Aar, da mine Naboer derimod klage over, at deres er meget ringe. Hvilken Bemærkning jeg herved underdanigst og ærbødigt kommuniserer det høirespective Landhuusholdnings-Selskab, for, ifald min ringe Bemærkning maatte værdiges Dets ærede Opmærksomhed, det da kunde komme til flere Landmænds Kundskab. Jeg har tit tænkt over den sommetider i Rugen indfaldende Rust, og jeg formener: at den hidrører fra de sommetider over Landet drivende Havguser, og den Dug, som disse forarsage, burde ligeledes afdrages med Reeb; men dette har jeg ikke haft Leilighed til at erfare.

Bjørnstrup i Dronninglund Sogn, Hjørring Amt, den  
20de November 1831.

Underdanigst og ærbødigt  
Lars Christian Larsen.

## Forsøg og Erfaringer samt derpaa grundede Bemærkninger, betræffende Kornrust, Brand, Meeldrøier og Honningdug.

(Meddeelt af Skolelærer N. P. Schøler i Hammel ved Frysensborg.)

### I. Om Kornrust.

**A**t Kornrusten er en Sygdom, der hidrører fra udbortes Aarsager og ikke fra en Sygelighed hos selve Planterne eller Kornet, har nu afdøde Pastor Alsens i Aarslev saare rigtigt bemærket; da Straaet under Bladskederne paa Korn; og Græsarterne stedse findes uangrebet af Rusten, medens den øvrige Deel af Straaet tilligemed Bladskederne udvendigt findes stærkt angrebet deraf, og jo længere den viser sig derpaa, desto dybere vorde Saarene, den forvolder. At Rødderne vise Sygelighed medens Straaene derpaa lide af Rust, ledede mig engang paa den Tanke, at Sygdommen hidrørte fra Befkædigelse hos Rødderne; men senere opdagede jeg, at Plantens eller Straaenes Fordærvelse bevirkede Sygelighed hos Rødderne.

At Rusten maae være en Snylteplante, henhørende til mikroskopiske Svampe, og ingenlunde er Smaakryb eller Infusionsdyr, slutter jeg deraf, at

disse, uagtet de stundom forekomme blandt Ruststovet, dog ligesaa ofte slet ikke findes der, og aldrig fandt jeg dem der, førend efter nogen Tids Forløb, efterat Rusten viste sig, hvilket jeg observerede et Aar ved Laanet og Brugen af et godt Mikroskop, der tillige gav mig Visshed om, at Ruststøvet har en bestemt Form, eller besidder Organisation; desuden viser Rusten sig stedse paa den underste Glade af Trærnes Blade, om denne endog vender opad eller til Siden, hvortil de kunne tvinges; men nogen Vilkaarlighed maae man dog tillægge endogjaa det allermindste levende Kryb. Botanikere have antaget, at Træer og Planter indsuge Sugtigheden i Atmosfæren gjennem Bladenes underste Glade, og uddunste med den øverste Glade; paa Grund heraf formoder jeg, at Frøet af hine Enylteplanter indsuges af Bladene tilligemed Sugtigheden, og da, paa de Planter, hvor der til deres Udvikling findes passende Næring, vore og bære Frø, der atter, optaget i Atmosfæren og udbredt med Vinden, forplantes videre.

Planter, som Solstraalerne ingensinde umiddelbart berørte, har jeg aldrig funden Rust paa, medens der paa selvsamme Arter tæt ved fandtes Rust i Mængde, naar Solstraalerne endog kun nogle faa Timer om Dagen faldt paa dem.

Hr. Etatsraad, Professor Hornemanns Paaskaad: at Rusten paa Berberisferne ikke kan forplante sig paa Rugen, hvis Rust henhører til en

anden Svampeart end hines, maae unægteligt have megen Vægt; men efter mangfoldige Forsøg og lang Erfaring nødes jeg til, at antage Mueligheden af, at Svampene paa Verberisserne kunne forplante sig paa Rugen, saavel som paa flere Kornarter, Græsarter og Planter. Mangfoldige Forsøg har jeg anstillet i mange Aar, med at plante Verberisser udi Rugen, sædvanligst om Foraaret, førend Verberisserne begyndte at springe ud, og altid med Verberisplanter af  $\frac{1}{4}$  til  $\frac{1}{2}$  Alens Høide, da de store Buxte, flyttede fra Haugen paa den aabne Mark og i ringere Jordsmon, som oftest vorde sygelige, og sjældent skyde Blade førend sidst paa Sommeren; men saa ofte Rusten om Sommeren indfandt sig paa Bladene af disse smaae Verberisplanter, var det ogsaa Tilfældet, at Rugen omkring dem i 3 til 4 Alens Afstand kort efter Drætiden ogsaa angrebes af Rusten, medens der endnu i hele Rugfaldet andensteds ikke fandtes mindste Tegn til Rust paa noget Straa: ifkun een eneste Gang har jeg ikke fundet Rust paa sig Rug omkring en Verberisplante, som netop samme Gang heller ikke havde Rust paa Bladene. Om kortere eller længere Tids Forløb, efterat saadanne smaa Pletter i Rugfaldet fandtes angrebne af Rusten, udbredte denne sig videre omkring i Faldet, efter Veirigets Beskaffenhed, hurtigere eller langsommere. Naturligvis anstillede jeg altid slige Forsøg, saavel som ogsaa følgende, jeg

her meddeler Beskrivelse over, i temmelig Afstand fra andre Berberisser.

For dog at erfare, hvor snart Rusten kunde forplante sig fra Berberisserne til Rugen, lagde jeg Mærke til, naar Rusten sad løseligt paa Berberisbladene, hvilket jeg overtødedes om, enten ved at stryge lemfældigt med det rustede Berberisblads underste Glade paa et hvidt Klæde, eller endnu bedre, ved at holde det tæt oven over et udbredt Urk hvidt Papiir, i et Værelse, hvor der paa samme Tid ingen Lufttræk fandtes, ligeledes med den underste Glade vendt imod Papiret, og derpaa at slaae saa sagte med en Pennesjeder eller en Strikkepind paa den øverste Glade, da at finde Ruststøv paa Klædet eller Papiret fra Bladet af; derpaa lagde jeg Mærke til, naar der en Morgen før Solens Opgang var stille Veir og om Natten faldt megen Dug, da afskar jeg saa stille som mueligt en liden Berberisgreen, paa hvis Blade Rusten sad løseligen, lagde den lemfældigt i en Haugekurv, der indvendig var belagt med Papiir og hvorover jeg da bandt et Klæde, at Rusten eller Svampene ikke skulde afryfres eller bortvistes fra Berberisbladene; nu gik jeg med Kurven til et Fald Rug, hvori der ikke kunde opdages det allermindste Spor til Rust, udsaae et vist Antal Rugsraae, som stode i Nærheden af hverandre f. Ex. 10 à 20, stak da en Stok ned ved Siden af dem, omslyngede dem saa løseligt med en stærk Syetraad, saaledes at de stode frit, og bandt

begge Ender af Traaden fast til Stokken et Dvarteer neden for det Sted, hvor Rugaxene naaede til; da løste jeg Klædet over Kurven lidet tilside, nappede Stilken paa et Berberisblad over, strøg med den underste Glade af det rustede Blad nogle Gange lemfældigt op og ned ad eet af de indfattede og af Duggen vædede Straae, indtil jeg kunde skimte Ruststøv derpaa, lagde Bladet i Kurven igjen, fortsarede derpaa med samme Experiment ved alle de øvrige Straae og Blade, og forsoiede mig derfra med Kurven. Naar der da siden op ad Dagen blev Varme med Solskin og stille Veir, fandt jeg under lignende Veir sædvanligst Dagen efter de selsomme Straae overbesat med smaa hvide Prikker, der under Forstørrelsesglas viste sig at være den sprængte Overhud — Epidermis — hvorunder Rusten lod sig tilsynse, og, under Varme og Solskin uden Regn, inden faa Dage udbredte sig overalt paa de selsomme Straae og intet andet Sted i hele Rugfaldet; men om søie Tid udbredte Rusten sig fra de angrebne Straae videre omkring i Faldet, hvilken Udbredelse jeg, efter Udfaldet af første Forsøg, af dette Slags, altid siden forebyggede, ved strax at afstjære eller oprykke de første Straae, hvormed jeg havde anstillet Forsøget, saasnart Rusten viste sig derpaa, og tage dem med fra Rugfaldet.

Dette Forsøg, der viste mig, at Rusten er saa at sige en Døgnplante, overtydede mig ogsaa om, hvilken skrækkelig Ødelæggelse Rusten i et kort Tids-

rum er istand til at bevirke. Udførlige Gange hændte det sig dog ogsaa, at deslige Virkninger udeblev, uden at jeg var istand til at opdage Aarsagen; medmindre det kunde være denne, at Rusten paa Berberisbladene eller rettere Svampene, som hver for sig er ikke større end et Støvgran, vel vare løsneede paa Bladene, uden at Froet deraf endnu var modent nok til Forplantelse. Flere Gange hændte det sig ogsaa, at Virkningen udeblev længere, end som ovenfor er meldt, ja een Gang endog i 12 Dage, og indtraf saa derefter ligesuldt; thi naar der opad Dagen, efterat jeg om Morgenens havde anstillet Forsøget, paafulgte graat Veir og Kulde, viste Rusten sig heller ikke forend med Varme og Solskin, der saameget begunstige Rustens Forplantelse.

At den sildige Sæd saavel af Hvede og Havre som af Rug, ja af selve Byg, der ellers sjældent lider af Rusten, angribes langt stærkere og ødelægges langt mere deraf, end den tidligere eller fremmeligere Sæd, har jeg stedse fundet at være Tilfældet.

Erfaring har lært mig at Rusten udbreder sig fra Berberisjerne paa Rugen i Almindelighed mere ødelæggende og i længere Afstand snart det ene Aar til een Side, snart et andet Aar til en anden Side; denne Forskiel beroer paa Vinden fra den Tid af Ruststøvet løsnes paa Berberisbladene og overføres paa Rugen, og siden hen overføres fra

Rug til Rug; f. Ex. her i Egnen udbredte Rrusten sig i Aaret 1829 fra Berberisſerne fornemmeligen ud ad Sydost til, Aaret 1830 især ad Vest og Nordvest til, og Aaret 1831 meest ad Sonden og Sydvest til. Rrustens ødelæggende og vidt om sig gribende Virkninger beroe tillige saare meget paa Veirliget og Luftens Temperatur; thi ved varme Dage med Solſkin og megen Dug om Natten udbreder Rrusten sig hurtigt og langt, medens den fjendeligt standſes ved graat Veir med Regn og især Kulde. Jeg har ofte bemærket: at naar et Fald Rug endnu for kort siden var blevet angrebet af Rrusten, og der saa faldt en Pladſfregn derpaa, da syntes Rrusten med eet at være reent bortſlygtet derfra; men med den første varme Solſkinsdag indſandt Rrusten sig atter i ſamme Mængde derpaa ſom forhen: er Rugen imidlertid nær Modenheden, kan eet enefte godt Regnſtyl have en velſignet Virkning paa den, idet den tidt modnes, førend Rrusten atter æder sig ind og fortærer Straaets Gaſter, der bringe Næring til Kjernen. Saaſnart Rugen, ſaavelſom Hveden og Havren er moden, det vil ſige, naar Kjernerne ere haarde og Straaet viſnet, angriber Rrusten den ikke mere; thi derſom man f. Ex. tager et ſaftfuldt Rugſtraae, der er stærkt angrebet af Rrusten, med ſig hjem, da vil man finde, at Rrusten fra ſamme Dieblik af ikke længere udbreder ſig derpaa, og inden en ſøie Tid, efterſom Straaet fortørres til, forſvinder ogſaa Ru:

sten derpaa; har Straaet imidlertid lidt meget af Rusten i nogen Tid, førend man bragte det hjem, da vil Sporene af den nu bortflygtede Rust være kjendelige nok i de fordybede Saar, den efterlod sig paa Straaet.

Blandt de Commere, hvori Rusten har udbredt sig langt og i stor Mængde, maa især nævnes Sommeren 1831; thi fra Berberisferne her i Byen udbredte Rusten sig paa den Rug, der laae nærmest dem i Sønden og Sydvest, kort efter Drætiden, og ødelagte den saaledes, at der af Provstierugen ikkun avles Udsæden igjen, og som, naar den tørres og males, aldeles ligner Klid, medens den danske Rug ødelægtes saa aldeles deraf, at den giver slet intet, og vorder aldrig sat Pleiel paa; siden efter udbredte Rusten sig videre ad samme Kant især, i længere Udstrækning end 1 Mil, ja flere Mænd fra Dallerup og Sørring, der begge ligge henved 2 Mile i Sydvest fra Hammel af, have forstikkret mig, at Rugen, som ellers ikke lider af Rust hos dem, 1831 ødelægtes meget deraf, og at Rusten indfandt sig paa deres Rug da Vinden blæste, som de udtrykkede sig, fra Hammel-Siden af eller fra Nordost; men hvad der især er mærkeligt, er dette, at den Rug, som fandtes hos dem lige for det aabne Strøg uden for Skoven, blot ene leed af Rusten, medens al den Rug, som fandtes bag Skoven, det vil sige, Sønden for Skoven, der ligger paa et høit Terrain, slet ikke leed af Rusten.

Rugen Norden for Berberisferne her ved Byen var 1831 mindst fordærvet af Rusten, som ogsaa først henimod Høsten indfandt sig derpaa, og da den tillige var Provfierug, og groede i et for Rugen heldigt Jordsmon, giver den 5 til 8 Skjepper i Traven, som af lige Opbind i et rustfrit Aar ellers pleier at give 10 til 14 Skjepper i Traven; men ellers giver den paa de andre Kanter her til Byen ifkun 2 à 3 Skjepper i Traven.

Eet saare mærkeligt Exempel paa Berberisfernes fordærvelige Virkninger for Rugen, vil jeg her endnu meddele, for at vise, hvilke ubetydelige Aarsager, der her formaae at frembringe ret forbausende Virkninger.

I Aaret 1827 havde Skolelærer Westergaard i Voldbye, der er Annex til Hammel, Rug paa sin Skolelod i Byen; samme Rug blev meget tidligt angrebet af Rust, og ødelagt især i den nordre Ende, medens Rugen samtidigt ellers paa Byemarken var god, og frie for Rust. En Søndag, som Menigheden endnu var samlet uden for Kirken efter endt Gudstjeneste, kom det paa Tale om samme fordærvede Rug, der viste sig for Enhver som et Særsyn, og da Stedet ifkun var nogle faa Skridt derfra, gik vi alle derhen, for at besee Rugen, der allerede stod hvid og fortorret og aldeles uden Kjerne i Toppen, og paa Straaet meget stærkt angreben af Rusten; vi opdagede imidlertid ved samme Leilighed een eneste Berberisbust af mindre end 1

Alens Hvide, staaende paa et Dige om en Huusmands Hauge imellem nogle Piletræer, adskilt fra den ødelagte Rug blot ved en Bæk. Paa Hr. Westergaards Anmodning bortrøddede Huusmanden siden denne Berberisbust. — Sommeren 1831 havde Gaardmand Mogens Knudsen tvende Rugagre tæt bag ved Gjerdet af en anden Hauge, som bemeldte Huusmand har Norden for sit Sted, og adskilt fra hiin den søndre Hauge ved Bygninger, en Gaardsplads, Landeveien eller Gaden; samme Rug blev aldeles ødelagt af Rust strax efter Drætiden først paa 3 à 4 Favne tværs over begge Agre, og fort derpaa overalt, ja hans Naboes Rug lidet derfra ad Øster til gif samme Bei. Mogens Knudsen, som for et Aarstid siden var flyttet til Byen, fortalte nogle andre Byemænd om det forunderlige Belte tværs over hans to Rugagre; men disse Mænd yttrede den Formodning, at der mueligt endnu kunde være Berberisser ogsaa i den nordre Hauge. Man gif derhen, for at see over Gjerdet, og opdagede strax 4 smaae Berberisbuste netop lige ud for hiint Belte i Rugen. Huusmanden, som fortalte, at han i Efteraaret 1827 adskilte den først omtalte Berberisbust i 5 smaae Buste, som han plantede i den nordre Hauge, men hvoraf den ene siden var udgaaet, oprøddede paa Mogens Knudsens Anmodning sieblikkelig disse 4 Berberisbuste og opbrændte dem.

Men Westergaard havde 1831 tvende Rugagre

paa sin Skolejord, og omtrent paa samme Tid som Mogens Knudsens Rug ødelagtes af Rust uden for den nordre Hauge ligesom Huusmandens 4 smaae Berberisbuske, gik det ligesaadan med Hr. Vester-  
gaards Rug her fra den søndre Hauge af, til paa Midten af Agrene som 1827; af  $1\frac{1}{2}$  Trave Rug fik han ikke een Kjerne; fra midtvejs af Agrene ud i Sønder, eller længst fra Hagen, havde han  $1\frac{1}{2}$  Trave Rug, hvoraf noget var Provstierug, og fik omtrent 4 Skpr. i Traven, der var af den Bestaf-  
senhed, at, hvis den ikke havde taget Skade af Rusten, han da med Grund kunde have ventet 12 à 14 Skjepper i Traven. Men paa samme Tid som Rusten havde forplantet sig til den søndre Ende af Vestergaards tvende Rugagre, viste den sig tillige et Algerlængde derfra i et heelt Fald Provstierug, som Sognefoged Søren Knudsen havde i S. S. V. derfra, og strax derpaa i et Fald dansk Rug, han havde igjen Sønden for Provstierugen, som den stødte til med Algerenderne, lige ud til Heden. Begge disse betydelige Fald Rug, der, ved en for-  
standig og omhyggelig Dyrkning, stode i frodigste Vext, bleve saaledes ødelagte af Rust, at der, efter Sognefogdens Beretning, af Provstierugen ifkun faaes 4 à 5 Skjepper i Traven, men af den danske Rug slet intet. Men imidlertid som bemeldte Rug hos Skolelærer Vestergaard og Sognefoged Søren Knudsen stod saaledes angrebet af Rusten, at man kunde gaae langt derfra, og see det rødsladne Skjær

af Rusten paa Straaet, fandtes endnu ikke et eneste rustet Straa i Jens Nielsens Rug, som han havde et Par Bøsseskud Østen for Sognefogdens Rug. Kort derpaa udbredte Rusten sig med Eet over hele Boldbye Vestermark, og ødelagte Rugen sammesteds i den Grad, at den ifkun giver 2 à 3 Skjepper i Traven; men det var kjendeligt nok, at Rusten her paa var forplantet fra Hammel af, enten fra Verberisserne eller ogsaa fra den da ødelagde Rug, da Boldbye Vestermark ligger Sønden for Hammel og det nærmeste kun lidet over  $\frac{1}{2}$  Mil derfra, og Rugen, der var nærmest ad Hammel til, tog meest Skade, ligesom den Rug længst derfra tog mindst Skade. Siden hen udbredte Rusten sig ogsaa paa Rugen i Boldbye Østermark, hvor den dog ikke gjorde nær saamegen Skade.

Længe var det mig en Gaade, hvorfra Rusten, som meldt, 1831 saa tidligt udbredte sig i den nordre Ende af Skolelærer Vestergaard's tvende Rugagre; thi fra de 4 smaae Verberisser i Huusmanden Christen Søe's nordre Hauge fandt jeg ikke rimeligt, at antage den forarsaget, da høie og tæt sluttede Huse befandtes imellem Rugen og Verberisserne. Jeg ledte efter paa Diget i den søndre Hauge, uden at finde mindste Verberisskud; men ud paa Efteraaret efter Løvfaldstiden viste en anden Huusmand i Byen mig paa Diget omtrent paa samme Sted, hvor den første Verberisskud opdagedes, 5 smaae Verberisplanter tæt ved hverandre af

1 Qvarteers Hvide og saa tykke som et Halmsiraas under en lavstammet Piiil imellem noget visnet Græs, ventelig skudte frem af Bær, som kunne være affaldne, da Busken 1827 bortrøddedes, eller maaskee skudte frem paa nogle tilbageblevne Rødder deraf.

## II. Om Brand i Hveden.

Ved mangfoldige Forsøg i et langt Tidrum er jeg kommen til Visshed om, at Brand i Hveden er smittende, og at Smitten hidrører fra det Brandstøv, som Brandfjernerne indeholde, og som sædvanligt under Tærskningen knuses, saa at Brandstøvet ved denne Leilighed hefter sig ved de sunde Hvedekorn, som isaaftald kaldes brandig Hvede; thi naar disse Hvedekorn i saadan Tilstand saaes, kan man være vis paa at avle brandig Hvede derefter, som, saavidt jeg har kunnet erfare, efter Omstændighederne, især Jordsimon og Veirliget, vil findes mere eller mindre ødelagt. Mine Forsøg, der altid gav selsamme Resultat, findes meddeelte i det 4de Bind's 1ste Hefte af Landoeconomiske Tidender, og ere disse. Jeg aftalte et vist Antal Hvedekorn af en aldeles brandfrie Hvede, f. Ex. 60, som jeg lagde i en liden Pose af Papiir, Linned eller fint Stind, tilligemed nogle Brandkorn, der indeholdt den saakaldte Støvbrand, f. Ex. 20 à 30 Stkr.; derpaa trykkede og rullede jeg Posen saalænge mellem Fingrene, indtil jeg fandt Brandkornene knuste,

og de funde Hvedekorn at være dygtigt tilføiede med Brandstøv; 40 af disse saaledes tilføiede Hvedekorn tog jeg derpaa ud af Posen, og lagde i en liden Apothekerflaske, medens jeg lagde Posen med de 20 tilbageblevne Hvedekorn tilside, og derpaa vadsfede Hænderne omhyggeligt, at det derved hestede Brandstøv fuldkomment borttoges; nu kom jeg reent Vand paa de 40 Hvedekorn i Apothekerflasken, som dog ei fyldtes til Halsen, og derpaa, sættende en Finger for Mundingen af Flasken, rystede jeg den dygtigt, hvorved Vandet blev som blaffet Blæk og hældtes fra Kornene, der da ikke vare saalidet rensede fra Brandstøvet, hvorefter jeg gjentog samme Udvadstning med reent Vand og det saa ofte, indtil jeg fandt, at Vandet forblev lige klart; med sidste Hold Vand udfyldedes da paa en reen Steentallerken de 40 udvadsfede Hvedekorn, hvoraf jeg udtog de 20, og lagde i Apothekerflasken paa nye, efterat jeg havde affyllet den vel baade inden og uden, og blandede dem da med Meelsalt, Røfsensalt og Bøgeaske saameget omtrent som  $\frac{1}{2}$  Theeskeefuld af hvert Slags, kom saa reent Vand derpaa, og rystede Flasken dygtigt i en 5 Minuters tid, hvorefter jeg udtømte Flasken ligesom forhen over en anden reen Steentallerken, dog vel at mærke, ikke med Vand, men med den Luud, hvori Hvedekornene vare udvadsfede sidste Gang. Disse saaledes paa 3 forskjellige Maader behandlede Hvedekorn, 20 Stykker i hvert Hold, nedlagde jeg da i

3 Rænder tværs over et  $1\frac{1}{2}$  Alen bredt Beed, som til den Ende forud var gravet og rensat i Haugen; Rænderne, der vare omtrent 2 Tommer dybe og i en Afstand paa 3 à 4 Tommer, bleve da tildækkede og jevnede over; tilsidst betegnede jeg Stedet med Stokke, og optegnede i hvilken Rænde ethvert Slags Korn vare nedlagte efter den Orden de nedlagtes i, nemlig: først de i Luud udvadsfede, derpaa disse, der udvadsfedes blot i Vand og tilsidst de tilsolede og uvadsfede Korn. Dette Forsøg har jeg anstillet baade med Winterhvede og Vaarhvede, der var af den saakaldte sardiniske Hvede uden Skjæg. Naar Hveden, der groede efter sligebehandlede Hvedekorn, kom saavidt, at de nydannede Hvedekorn endnu vare fyldte med Melkesaft, viste det sig ogsaa stedse, at de med Brandstøv nedlagde Hvedekorn enten gav lutter Brandax eller dog kun enkelte brandfrie Ax, medens disse, der vare udvadsfede blot med reent Vand, ikkun havde enkelte Brandax, og de i Luud udvadsfede sædvanligst gave lutter brandfrie Ax.

Hver Den, der interesserer sig for Sagen, og ved anstillede Forsøg af egen Erfaring ønsker, at overtydes om Uarsagen til Brand i Hveden, eller at Brand er smittende, beder jeg, behagentligen at vogte sig med Omhyggelighed for, at de udvadsfede Hvedekorn ikke komme i Berørelse med Brandstøv, forinden de nedlægges; netop derfor raadede jeg til, at nedlægge Hvedekornene med Brandstøv paa til:

sidst, hvilken Forsigtighed Erfaringen lærte mig Fornødenheden af: og nu ønsker jeg, at min her meddeelte Beskrivelse ikke maatte mangle det allermindste enten i Tydelighed eller Fuldstændighed.

Jeg har ogsaa forsøgt, at nedlægge forbemeldte, paa 3 forskjellige Maader behandlede, Hvedekorn i Nænder af blot 1 Tommes Afstand; men deraf udkom selsamme Resultat, som foran omtalt, uagtet Årene af dem alle hele Tiden, indtil de sunde År kom til Modenhed, stode blandede imellem hverandre, og ved Blæstveir ikke alene berørtes saavel vaade som tørre, men endog pidskedes mod hverandre. Heraf slutter jeg: at Brandstøvet, der har en organisk Form og sikkerligen maae henhøre til en Svampeart, ikke, som i Kæns Danmarks og Holsteens Flora 1 Deel pag. 512 formenes, trænger ind med sit uendelig fine Grøstøv fra Luften af, til de dannende Korn i de nye År, saasnart Planterne, hvorpaa disse groe, ved for stærke Irritationsmidler af formegen Regn og Solskin, ere undergaaede en indirecte Svækkelse: desuden har jeg flere Gange bemærket kjendelig Begyndelse til Brand i Årene, førend disse endnu vare stude frem gjennem det sidste Hylster af Bladskeden.

Længe var jeg i Uvisshed om, enten det var den mekaniske eller kemiske Deel af Udvækslingen, der tilintetgjorde Brandsmitten; men jeg er senere kommen efter, at Leer eller meget fint Sand istedet for Kalk, Salt og Aske udrette det samme, naar blot

Badstningen forrettes med Omhyggelighed, saaledes, at Brandstøvet tilgavns borttages fra Hvedekornet, der ellers gemmer det vel i den Sure, som findes paalangs ad den ene Side deraf, og som er desmere fordybet, jo mindre modent og fuldkomment Hvedekornet har været, men gjemmes endnu bedre mellem de fine Haar, der sidde paa den brede Ende af Hvedekornet.

At Brandstøvet ligesom Røststøvet henhører til organiske Legemer, har jeg seet under Mikroskopet, og jeg formoder, at det ikke kan henregnes til Infusionsdyr, men maae være Frø af Svampe; og naar da dette uendeligt fine Frø, flæbende ved Hvedekornet, nedlægges i Jorden tilligemed dette, kommer det formodentlig med Sugtigheden af Jorden til Rimen af Hvedekornet, og, stedse blandet med Plantens Safter, først kommer til Udvikling, saasnart de nydannende Hvedekorn afgive passende Næring dertil. Hvad det anbelanger med Beskrivelserne over de forskjellige Slags Brand, saasom Støvbrand og Steenbrand, da holder jeg for, at begge Slags blot adskille sig deri, at Støvbrand er en complet Ødelæggelse af Hvedekornets Riiim og Glumen, medens Steenbrand ifkun er en partiel Ødelæggelse deraf; thi jeg anseer de smaae uregelmæssige Korn af den saakaldte Steenbrand for at være den uangrebne og siden forhærdede Deel af de nye Hvedekorn. Hvad der især bestyrker mig i denne Formening er, at naar der findes Steenbrand, da

er gjerne nogle *Ux* paa selsamme *Rod* brandfrie medens *Stovbrand* altid fandtes at angribe ethvert *Ux* paa en fælleds *Rod*; denne Slutning fordrifter jeg mig altsaa til at gjøre: naar et til *Jorden* betroet *Hvedekorn* ikkun er belagt med en ubetydelig Deel *Svampefrø*, kunne samme faa *Svampefrø* heller ikke blandes med *Hvedeplantens* *Safter* overalt, ikke heller naae til alle dens *Ux* og mueligt heller ikke adelægge enhver Deel af de nye *Hvedekorn* forend *Modenheden* indtræffer. Mueligt kan ogsaa *Veirslaget*, *Jordsmonnet*, *Behandlingsmaanden* og andet *Mere*, som monne være skjult for det menneskelige *Øie* endnu, have en mægtig *Indflydelse* herpaa, til at bevirke *Ufveigelser*.

Jeg har ogsaa gjort *Forsøg* med overgjemt *Brandkorn*, og fundet, at *Hveden* derefter, *Skjøndt* i mindre *Mængde*, dog ogsaa faaer *Brandax*; selvfølgelig kunde man ikke med *Tryghed* sikkes for brandig *Ufgrøde* ved at saae overgjemt *Hvede*.

Følge vor uforglemmelige *Provst Hæghs* *Bemærkning*, at *Brand* i *Havren* ogsaa er smittende, men *Brand* i *Byg* derimod ikke, har jeg ogsaa anstillet *Forsøg* med *Brandkorn* paa *Havre* saavelsom paa *Byg*, nemlig: med *Brandfjerner* af *Havre* paa *Havrekorn* og med *Brandkorn* af *Byg* paa *Bygkorn*, og funden hiin hans *Bemærkning* grundet; thi *Havren* blev brandig deraf, men *Byg* brandfri. *Brand* i *Byg* forekommer gjerne, hvor der er ret frodig *Vejt*, og *Urene* pleie at være brandige og

ødelagte, førend de ere komne tilsyne af den sidste Bladskede. Da jeg som oftest har funden en liden Orm med et brunt Hoved ved et Brandax inden for Bladskeden hos Byg, eller dog Spor af, at den har været der, formoder jeg, at den selv samme lille Orm forarsager Brand i Byg; folgelig, hvis det er saa, er Brand i Byg heller ikke smittende.

Uf Mangel paa Brandkorn af Hvede har jeg engang gjort Forsøg derved med Brandkorn af Havre, uden at spore nogen Virkning derefter; men mueligt kan Brandstøvet, som anvendtes dertil, have taget Skade, eller rettere, Svampefæstet, det bestod af, havde tabt Spireevnen; thi Havren, hvoraf jeg tog Brandkornene, var kommen daarlig i Huus, og bleven slemt gulvbrændt. Uf Mogle er der anstillet Forsøg paa sunde Hvedekorn med Støvet af den saakaldte Ulvespis — *Lycoperdon Bovista* — men uden Følger, hvilket er saare begribeligt.

Naar jeg i det Store, eller til Sæd paa Marken, udbadsker brandig Hvede, kommer jeg Skjeppe for Skjeppe deraf i en Vallie, der forud er noget mere end halv fuld med reent Vand, affkummer saa allerførst de svange Hvedekorn tilligemed Brandkjerne, som maatte findes uknuste deriblandt, omrører derpaa i Vallien med en Rost ved saa mange Skiftninger af reent Vand, indtil dette ikke mere tager Ureenlighed til sig af Hveden, naar det tappe des eller heldes fra; denne saaledes udbadskede Skjeppe Hvede kastedes da i et Kar, og derefter

fortsattes paa samme Maade med Udvaadstningen af al den øvrige Hvede; naar al Hveden var saaledes bragt i Karret, blandedes den deri med lidt Meelkalk, Bogeaste, saameget som  $\frac{1}{2}$  Sjerdingkar omtrent eller mindre, eftersom jeg havde Raad dertil, til hver Skjeppe Hvede, samt en liden Haandfuld Salt, hvorefter Hveden blev godt gjennemarbejdet med et Roer, ligesom brugeligt er ved Mæstning, for at faae Tilfætningen tilgavns blandet med Hveden, siden fyldtes Karret saameget med Vand, at samme kunde staae et godt Kvarteer oven over Hveden, som nu saaledes blev staaende roeligt til næste Dag; allerførst gjennemarbejdede jeg da næste Dags Morgen Hveden med et Roer i en 5 Minuterstid, hvorefter Luden udtappedes, og naar da om en Times Tid eller saa omtrent hver Draabe var udrunden, udbredtes Hveden paa et Loegulv, hvor der da af og til kradsedes i den med en Rive, og, hvis det hastede med at faae den færdig til at saae, sædvede jeg lidt Meelkalk over den et par Gange imedens jeg kradsede i den med Riven, da den deraf torredes saameget, at den ikke længere hængte sammen eller flæbede ved Fingrene, og var altsaa tjenlig til at saae. Meelkalken maae sikkerligen opløse Epirevnen hos Hveden, og tillige afholde Insekter og Orme fra Hvedekornene i Jorden. Men saadan behandles Hvede maae, forinden den saaes, nøie vogtes for, at komme i Berørelse med Brandstov, og derfor f. Ex. ingenlunde komme i Sækken, Sæder

løben eller Sigt, hvori den brandige Hvede forud havde været; thi Erfaringen har lært mig, at iagttage denne ForsigtighedsRegel.

### III. Om Meeldrøier.

Meeldrøier, der stundom findes i Rugen saavel som nogle andre Planter, er en Afvigelse fra Naturens Orden og altsaa en Sygdom; de fremkomme adskillige Aar meget hyppigt, og kunne, under visse Omstændigheder, worde saare skadelige om just ikke saameget i oeconomisk Henseende, som især med Hensyn til de fordærvelige Følger for Menneskets Helbred. De ere omgione med en sort Hinde, udvoxe istedetfor de naturlige Rugkjerne stundom til en betydelig Størrelse, og findes gjerne enkelte paa et Aar hvi og her, sædvanligt pletteviis i et Fald Rug, sjeldent findes to Meeldrøier paa eet og samme Rugaar, og hvi sjeldent 3. Sædvanligt indeholde Meeldrøierne et Hønt, hvidt Meel, og smage da liig søde Mandelskjer, -og ere da sikkerligen ikke fordærvelige for Helbredet; men ofte ere de ogsaa indvendigt violette eller blyfarvede, have da ogsaa en ækel og noget bitter Smag, og ere vistnok med saadanne Egenskaber, blandede imellem Rugen til Brød, hvi fordærvelige for Helbredet, især om de findes i nogen Mængde: det er uidentvivel under saadanne Omstændigheder de skulle kunne forarsage den saakaldte Krippel-Sygdom hos Mennesker.

Jeg har flere Gange bemærket, at Meeldrøierne

fremkomme under følgende Omstændigheder: Naar Rugarene endnu have Korn med Melkesaft forinden Glumen eller Kraftmelet dannes, og der paa samme Tid falder megen Regn under betydelig Varme, der vedbliver ogsaa efter Regnveiret; da fremkommer med Et hist og her i Rugen, især hvor Jordsmønnen er meget blødt og dyndigt, paa en stor Mængde Ax en hvid eller guulladen klæbrig Bædste, der under Jølelsen, ved at trække Axene imellem Fingrene, ligner Tjære, har en æffelsød Smag og lugter omtrent som raadne Æg. Den første Regn affkyller denne Bædste, ja selv Duggen borttager den om nogle Dage, og da vil man finde hist og her paa selsamme Ax nogle enkelte Rugkjerne reent borte, uden at de øvrige Kjerne i Axet have lidt det mindste derunder; men om kort Tid vil man finde paa nogle af saadanne Ax, at fremvoxe i utroelig Hast, hine Meeldroier, der vel ikke fremvoxe paa dem alle, men dog, saavidt jeg har kunnet erfare, heller ikke uden foransorte Forandring med Axet var forudgangen, eller hvorpaa hiin klæbende Bædste havde vlist sig.

Denne Sygdom hidrører vistnok fra en indirecte Svækkelse, eller fra for overflødig Næring, ligesom angivet er i Rasn's Flora 1 Deel pag. 306; thi ikke alene dette, at Meeldroierne fremkomme efter overflødig Regn og stærk Varme, hvilkke begge i Forening maae tilføre Planterne en rigelig Mængde Næringsstof, men ogsaa dette, at de fremkomme

paa de vandrigeſte Pletter i Rugfalbet, og hyppigſt paa merglede, velgjødſkede, kraftfulde Jorder og ſjeldent paa magre udpiinte Sandjorder uden i ſure Ender deraf, ſom ſtode til en Eng eller Moſe, ſynes mig, at give den ſamme Mening ſtærk Medhold.

#### IV. Om Honningdug.

Honningduggen er ſikkerligen heel forſkjellig fra Meelduggen deri, at den paaføres Planterne udenfra, medens Meelduggen efter Raſn medrette hidrer fra en undertrykt og ſtoppet Uddunſning. I de meget varme Sommerdage med den ſyge Luft 1831, blev jeg opmærkſom paa, at der, ſædvanligt ved Solens Nedgang og udpaa Natten ſaalænge Luften endnu var varm, i Nærheden af Træer og iſær i Skovtroge og uden Blæſt nedfaldt fra oven af en ſtor Mængde Honningdug, hvoraf Klæderne og Hænderne bleve ſom overſmurt, hvis man ſtod ſtille i nogen Tid paa ſlige Steder, og ſaa ofte man ſaae i Veiret mærkede man, at den ogſaa faldt paa Anſigtet; men paa ſamme Tid, ſom Honningduggen faldt, ſaaes ogſaa talloſe Sværme af Inſecter i Luften ſaa høit man kunde ſe dem, og hvor Brummelen af dem var ſtorſt, faldt ogſaa Honningduggen hyppigſt. Paa Grund heraf formoder jeg, at Honningduggen paa ſlige Steder beſtaaer af hine Inſectors Excrementer, ligefom Honningduggen paa adſkillige Træers Blade, efter Hornemann, hidrer fra de derpaa værende Bladlunſ. At jo Honning-

duggen skader de Planter, hvorpaa den kommer, er udenfor al Tvivl, da den standser deres Uddunsthing, og lader Støv og Ureenlighed hæfte derpaa; imidlertid er Skaden, den anretter, ikke saa udbredt eller saa hyppig, ligesom den heller ikke forårsager total Ødelæggelse, hvor den endog falder i Mængde.

Men hvilken Lykke for Menneskeheden! — at Honningdug og Meeldroier, hvilke ikke kunne forebygges, dog heller ikke ere saa vidt omsiggribende eller ødelæggende; medens Brand og Rust, der ere saa vidt omsiggribende og ødelæggende, dog tillige kunne forebygges. Ogsaa heri see vi den vise Skabers og milde, himmelske Faders fjerlighedfulde Blik, der, til vor Trøst og Beroligelse, alle vegne fremlyser, og vidner umistjendeligt om Guds altomfattende Naade og grændseløse Miskundhed.

Skrevet i Februar 1832.

## Om Rust paa Rugen.

### 1.

Uagtet Rugen forrige Aar formedelst Veirligets Beskaffenhed mere eller mindre tog Skade af Rust, Honningdug og Meeldug over hele Landet, saa er mig dog berettet, at en Berberisforsølger har taget Anledning af nogle Mænds mislige Rughest i Byen Hammel, til at indbilde disse, at nogle Ber-

berisbuske i min Gaards Have, beliggende midt Byen og omringet af andre Haver, Huse og Gaarde, skulde have forarsaget denne Skade paa Rugmarker paa den anden Side af bemeldte Haver og Bygninger, langt fra Byen beliggende, ja vel endog paa Udflytternes Marker. Det forunderligste er, at Berberisbuskene i min Have ere saa partiske, at de ikke gjøre mig Skade, uagtet min Marklod ligger meest aaben for deres Paavirkning, om nogen fandt Sted, og nærmest ved dem. Saaledes har jeg i Aar, som alle mine Folk kunne bevidne, paa min Mark avlet  $7\frac{1}{2}$  til 8 Skjepper i hver Trave af 60 middelmaadige Neeg, eller 7 à 8 Tønder efter hver Tøndes Udsæd, som her tillands, endog i et heldigt Rugaar, maa ansees for en god Høst; thi Siendercommissionen for Aarhuus Amt, hvoraf jeg i over 20 Aar har været Medlem, har aldrig antaget saamange Guld af Rug i en Middelhøst. Men denne min Mark var een af de yderste paa Lodden (dog ikke længere borte end de mislykkede Rugmarker) og kan derfor vel ikke være Beviis nok for Berberisernes listyldighed, endstjøndt hele Miles Afstand, efter Berberisformernes Tro eller Paastand, ikke er tilstrækkelig til at sikke mod deres Virkning. — Aaret forud saaede jeg ikke Rug, men Winterhvede, formedelst Markens Bestaaffenhed. Derimod havde jeg Aaret 1829 i en Mark, som er nærmest Byen og mine Haver beliggende, og ifkun et Rugleskud fra Berberiserne, baade Rug og Winterhvede, og

fit af begge Dele en meget god Høst, undtagen hvor Vinterbandet paa lave Steder havde taget Sæden bort. Men min Rug's Godhed og Andres Mislighed er intet Særsyn; thi jeg brakker og mergler min Jord og saaer ved Mikkelsdagstid, derhos er den største Deel af min og nogle flere Nænds Marker, norden for Byen beliggende, sandt blandet og egentlig stiftet til Rug'sæd, hvorimod Markerne sønden for Byen (hvor Rugen tidt mislykkes) ere kolde, muldlerige og nær ved store Torve-moser, hvoraf stærke Taager opstaae efter varme Dage, og svæbe over Markerne og i stille Veir falde derpaa og efterlade en klæbrig Vædske eller Sliim paa Straaget (hvilket efter min og Fleres Erfaring, især hvis Nattefrost indtræffer paa samme Tid, er Begyndelsen til de af Rugens Sygdomme, der komme uden eller ovenfra, og ikke hidrøre fra Jordbunden eller Sædefornet selv) og disse Marker blive hverken brakkede eller merglede, vel ei heller saa tidlig besaaede. Dette er Kjendsgjerninger, som falde i Sandserne, men mine Verberis'sers Virkning existerer formodentlig kun i Nogles Indbildning. Kort, Situationen og mine Verberis'sers Afstand fra de mislykkede Rugmarker, samt øvrige Omstændigheder, ere saaledes, at (om Man endog vilde indrømme Muligheden af Verberis'sens skadelige Indflydelse i visse Tilfælde, som endnu ikke er bevist) Man dog maa forudsætte en høj Grad af Lettroenhed, eller ondskabsfulde Hensigter, for at

kunne tillægge Berberisbushene i en Have Skjolden  
 for nogle Rugafgrøders ringe Udbytte paa Ham-  
 mel Mark. Jeg siger Nogle; thi de Mænd, som  
 have Lod norden for Byen, skjøndt ligesaa nær  
 denne, have ingen Grund til at være misfornøiede  
 med deres Rugavl, og de kunne, naar de ville be-  
 handle deres Jorder som jeg behandler mine, avle  
 ligesaa god Rug. Jeg tilstaaer, at det kan være  
 interessant for Botanikeren at opdage hvorvidt den  
 ene Plante kan have Indflydelse paa den anden,  
 men Landmanden kan, efter min fulde Overbeviis-  
 ning, være ganske rolig; thi hvo der mistænker  
 Berberisser, kan enten undlade at plante dem i sit  
 Markhegn (skjøndt Forordning af 29 Octbr. 1794  
 anbefaler dem som Hegnsplanter) eller, om de fin-  
 des der, kappe dem hver Gang der saaes Vintersæd  
 i Nærheden, som bør skee ved enhver Hæk. Der  
 bliver dog altid Fristeder, hvor denne nyttige Bush  
 kan være uden at forarge fornuftige Folk, og efter  
 Daarer bør Man ei rette sig. Thi jeg finder hver-  
 ken Velgjerning i, eller Tilboielighed hos mig til,  
 at bestyrke Overtroen, eller rette mig efter den, som  
 jeg vel veed Nogle gjøre, endog af Dem, som vare  
 nærmest til at udrydde den, og lede Folket til for-  
 nuftig Estertanke, og til at søge Marsagen til et  
 hvert Uheld, hvor den er at finde, og saavidt muel-  
 ligt forebygge Tab, som her alene kan skee ved at væl-  
 ge Sæd passende til Jordbunden og behandle denne  
 bedre. Hammel Gaardmænd ere omtrent i samme

Lilfælde som den Syge, der tyer til Quaksalveren, der som oftest vil sige ham at han er forgjort, og derved afholde ham fra at søge Lægen eller bruge passende Lægemidler.

Da jeg har hørt at min Antagonist i Berberis, sagen har skrevet en Beretning til Landhuusholdningselskabet, for bemeldte Gaardmænd, om deres Rugavl forrige Aar, saa var det ogsaa nødvendigt at indsende denne min Berigtigelse, uagtet hiin taabelige Snak altfor ofte forhen er gjentaget og besvaret.

Jeg har ellers ved flere Leiligheder, s. Ex. i mine Efterretninger til Rentekammeret om Høstens Udfald ved Frysenborg 1824 og 1825, Indberetning til Videnskabernes Selskab 1814, ikke at tale om Bogen: Bidrag til Berberisens Forsvar, eller Avisseiden 1813 til 1814, behandlet Sagen alvorligt, og meddeelt Efterretninger, der for dem, som ville lade sig overbevise, kunne (i Forbindelse med Hr. Professor Hornemanns Afhandling og adskillige Recensioner af ham) lede til et rigtigere Domme.

Jøvrigt vilde jeg meget ønske, at et Medlem af Selskabet ved Leilighed selv vilde tage de ommeldte Omstændigheder i Hammel Bye i Dieslyn, for at overbevise sig om, hvor let det er endnu, uagtet den fremskridende Oplysning, at føre Folket vild, og faae det til at troe de urimeligste Ting.

Frysenborg d. 28 Febr. 1832.

J. L. Tommesen.

Til

det Kongelige Landhuusholdningselskab.

2.

Spørgsmaale om Kornrust, og om Afgrøderne paa Hammel Mark ved Frysensborg 1832, besvarede af 22 Sognesfogder, med Anmærkninger af Commmerceraad og Birkedommer Tommesen.

Efter at have ved Circulaire indbudet Grevskabet Frysensborgs Sognesfogder i Aarhus, Skanderborg og Viborg Amt, at samles i Byen Hammel, for at afgive Rapport om, og med mig at overlægge Udskilligt, Politivæsenet paa Grevskabet angaaende, mødte bemeldte Sognesfogder den 1ste August dette Aar i anførte Hensigt.

Og da disse Mænd tillige vare ved hiin Circulaire anmodede om, at være opmærksomme paa Ruggrøden overalt, saavel til Sammenligning imellem forskjellige Byers og Gaardes Aal dette Aar, som imellem indeværende og forrige Aars Rugafgrøder, saa bleve de nu anmodede om, ogsaa at tage Vintersæden og andre rustfængende Kornsorter paa Hammel Mark, saavel mine Naboers som mine egne, i Betragtning, og derom efter bedste Skjønnende uforbeholdent at yttre dem, og besvare følgende Spørgsmaale:

1. Om Rugen, især med Hensyn til dens Givthighed eller Kjernefuldhed, var god eller ringe de fleste Steder paa Grevskabet forrige Aar, og hvilke Jorder og Beliggenheder, der frembragte de meest rustne og svange Afgrøder?

2. Hvorledes Rugen i Almindelighed tegner sig dette Aar, og hvad de formene Aarsagen kan være til den Forskjel, der nu tydelig viser sig i Aar fra ifjor?
3. Om de kunne skjønne nogen Forskjel at være imellem Afgrøden af Rug, Vinter- og Vaar- hvede samt Havre paa Hammel Mark, og paa andre Marker, af lignende Bonitet, Beskaffenhed og Behandling, især med Hensyn til Kornrusten?
4. Om de i Aar nogensteds paa Grevskabet har funden bedre Rug, enten i Væxt eller Kjærnefuldhed, end Ruggroden paa 6 $\frac{3}{4}$  Tonde Land geometrisk Maal, af min, Commenceraad Tommesens Marklod herved Byen, og da hvor?\*) NB. Denne Rugvang er forrige Aar brakket, merglet og gjødet, og besaaet med Rug, som jeg forrige Aar avlede paa samme Lod, efter lignende Behandling, dog har jeg hidtil ikkun funnet gjøde maadeligt.

---

\*) Anm. I disse 6 $\frac{3}{4}$  Tdr. Land, der ere hvitliggende, og indeholde mere Sand end Muld, var saaet sidst i September omtrent 7 $\frac{3}{4}$  Tdr. Rug, hvorefter avledes 63 Traver 8 Kjerne. Deraf til midt i October dette Aar aftarstøen nogle til 20 Traver, der have givet over 13 Skjepper hver Trave, bestaaende af 60 Nege, altsaa kan antages, at jeg efter Udsæden avler over 13 Gold, og paa hver Tonde Land g. M. 16 Tdr., hvilket er overordentligt her i Jylland. T.

5. Hvorledes befinde de Rugen paa min Gaards Hedelod østen Byen, som jeg har opbrudt, brakket og merglet, men ikke gjødet, og første Gang var besaaet ifjor med Boghvede? Denne Rug er vel den nærmeste ved Hammel af al Rugfæd til Byen (nemlig 90 Alen fra det nærmeste Huus og omtrent 600 Alen fra mine Berberisser) og lavest beliggende, saa at den synes at være meest udsat for Kornrust af de over lave Steder svævende Laager, naar Veirer fører det med sig?
6. Da det er bekjendt, at ogsaa Havren kan blive stærk rusten, og man ogsaa har beskylt Berberissen derfor, saa beder jeg at eftersee Havren i min Toft, der støder tæt til Grøsten om Haven, hvori Berberisser staae i 12 Skridts Afstand fra Havren, og sige, om de finde Rust derpaa, eller paa min øvrige Havremark, som ikke er langt derfra, eller paa Baarhvede og Spelt i Toften, hvilke begge ogsaa ere rustfængende?
7. Mene De at Kornet, især Rugen, som nu er nær sin Modenhed, kan være udsat for at blive rustet endnu i Aar, eller tage Skade deraf?
8. Finde De min Haves Beliggenhed saaledes situeret mod nogen af Byemændenes Marker, at der kunde være Grund til Frygt, om Noget endog havde Berberisbuskene deri mistænkte for skadelig Virkning fremfor andre Buske?

Saafermt Sognefogderne ikke alle kunne forene sig til et eenstemmigt Svar, ønskede jeg ogsaa at høre de afvigende Stemmer.

Hammel d. 1ste August 1832.

Tommesen.

- Svar: 1. I Almindelighed avledes forrige Aar kun halvt Rug imod forhen, og nogle Steder ifkun 2 Skpr. i en Trave. — Jo mere hedeagtig og kold samt lavtliggende Jorden var, desto svangere og rustet blev Rugen, hvorpaa først en Elium satte sig, der forvandlede sig til Rust. — Behandlingen virkede ogsaa til at Rugen var bedre og flettere. — Paa Sandjorden var Rugen bedst.
2. I Aar regner Rugen sig meget vel overalt endnu, dog har Rusten enkelte Steder, saasom paa Skivholme og Borum Marker, men kun i liden Grad, vilst sig. — Aarsagen til Forskjellen paa Rugens Bestaafenhed i Aar imod ifjor, formenes at bestaae i, at Sommeren har været kold og blæsende, saa at Dunster opstod mindre af Jorden, og om nogen opstod, kunde samme ikke fæste sig paa Straaet. — Ogsaa ansees det som en betydelig Styrke og Fordeel for Rugen, at den forrige Aar kom tør og vel i Jorden, og Sædefornet var bedre og kom vel op. Muelig ogsaa at Jorden var mindre gjennemtrængt af vandige Dele i Aar, end forrige Aar.

- 3) Eenstemmig: Nei.
- 4) Nei, de have ingensteds seet bedre Rug i Aar, og kun enkelte Steder noget, der kan sættes i Ligning dermed, f. Ex. et Stykke ved Naarring Mølle, ved Skivholme Præstegaard, ved Søbygaard og ved Faurstov, dog er det ikke saa jevn stærk overalt, da Marken er af forskjellig Beskaffenhed.
- 5) Endnu skjøntes ikke at Rugen paa Heden har taget Skade, men den nordre og lavere samt koldere Deel er dog noget rustet, og formodes at ville tage Skade; derimod er den øverste Deel, paa den høiere og bedre Jord, ubetydelig rustet, og formodes ikke at det vil skade Rugens Sammelhed. \*)

---

\*) Rugen paa denne Hedelod blev ogsaa temmelig god i Toppen, dog bedst paa den høitliggende og tørre Deel, forsaavidt min Formand ikke sammesteds havde afgravet tykke Torv til Jordvolde, eller til Blanding, thi paa saadanne Steder blev næsten intet, endstjøndt Jorden var merglet. Dog var denne Rug, som man maatte vente, i det Hele meget mindre i Væxt og Fortere i Aar, end hiin Rug i den egentlige Mark. Paa Hedelodden avledes efter omtrent  $2\frac{1}{2}$  Td. Udsæd 14 smaa Traver, men disse ere ikke endnu tørstne, saa at Foldene ei kunne vides. Den Ende af Lodden, som er lavest liggende, og ringest paa Afgrøde og Kjerne, er længst fra Byen. Ved at nævne Blanding erindrer jeg den skadelige Skik, der endnu bruges mange Steder, især i Benslyssel, at blande megen Jord, der er ringere end Ageren, i Mødingen, hvilket ikkun forøger Arbeidet uden at gavne. T.

- 6) Nei, de finde dette Korn aldeles sundt og godt og ubeskadiget af Rust.
- 7) Det er mueligt, at Rugen, især den sildige, endnu kan blive for hastig taget, men de troe dog, da den er sin Modenhed nær, at den i Almindelighed vil blive god.
- 8) De have ingen Erfaring, der kan anledige dem til at troe, at Berberisbuskene i Tommesens Have kunne skade Naboerne, og hvad de have seet i Dag strider derimod.

Forestaaende Svar ere afgivne efter vor bedste Skjønsmhed.

Datum ut supra.

(Her følge Underskriverne.)

Eigelydende med Originalen bekræftes af

S. Stilling.      J. S. Tommesen.

---

### Noget om Landbygningers Indretning.

(Af et Brev fra en gammel til en begyndende Landmand.)

---

Vil De gjøre nogen Forandring i deres Baanings-Huus, da forglem ikke at gjøre Bryggerhuset saa stort og saa beqvemt som mueligt. Trappen til Loftet, som almindelig pleier at være enten der eller i Kjøkkenet, maa De ikke lade blive; thi det giver utroe Folk Leilighed til Vortpracticeren, og, da derfra skal hentes Sæd til Huusholdningen, Havre til Hestene, Korn til Sviin og Smaa-Kreaturerne,

hvorved De selv ikke altid kan være tilstede, saa gaaer der mere til, end De bestemmer, og det værste er, at der spildes meget. Det bedste Sted til Opgangen til Loftet er i Forstuen, eller Gangen ind til Dagligstuen. Vil De selv paa Loftet, saa har De Opgangen nærved; og De kan høre, naar Rogen kommer der; seer De nu ud imellem, og spørger, hvad man har der at gjøre, saa skulde det være frække Folk, som bringe Andet derfra, end hvad der er tilbørligt. Da der skal opbæres Kornsække og andre svære Ting, saa bør Trappen være bekvem, ikke for steil eller med for høie Trin. Dens Skraahed maa for en Deel rette sig efter Leiligheden, men ved en Trappe af 5 Alens Længde maa Skraaheden i det mindste være  $2\frac{1}{2}$  Alen, og Trinene 8 Tommer høie og ligesaa brede. Trappen bør optage et heelt Fag, i det mindste være 2 Alen bred, at en Karl kan gaae magelig med en Sæk op og ned af den. Stangen til at holde sig ved anbringes paa den høire Side opad og maa være saa lang, at den naaer  $\frac{1}{2}$  Alen uden for Trappen paa Loftet, for at man kan støtte sig, indtil man har begge Fødder paa Loftet. — Vorges eller Folkets Stuen er det nødvendigt at have saa nær Dagligstuen som mueligt, for at kunne føre det nødvendige Tilsyn med Folkene paa vedbørlig Maade. Indgangen til den maa være fra Gaarden, ingen Geng maa have Sted der, ei heller er den Opholdssted for Pigerne. En Bilæggerskaffelovn, som jeg

ellers har meget imod, er her bedst passende, for Gares Skyld; thi Bønderfolk holde meget af en overordentlig Hede, og ere nu Folkene raadige over at lægge i Dønen, saa bliver den umaadelig og farlig formedelst deres Uforsigtighed. De maa holde over, at de, som have Noget at bestille hos Dem, gaae ind i Folkestuen. Betlere og andre Saadanne ville gjerne gaae til Kjøkkenet, men det er ei alene ubehageligt for Madlavningen, men der bliver ogsaa let Smaating f. Ex. Knive, Skeer, Potter o. dsl. horte, for ei at tale om Leiligheden, Pigerne derved faae til Gladder og til at stikke Fødevarer til en og anden af deres Bekjendte, som da Rattene faae Skyld for, naar det savnes.

Rollen er det allerbedst at anbringe i Bryggerhuus:Skorstenen, thi deels tage de sædvanlige Røller, enten de saa anbringes paa Loftet eller i Bryggerhuset, et stort Rum, deels ere de farlige og Ilddebrand spildende. Mange Bønder i Fyen have deres Malt:Rølle saaledes, at de ved samme Ild varme deres Stue, koge deres Mad, tørre deres Malt og røge deres Flesk og Kjød, men saa economisk kan De formodentlig ikke indrette det hos Dem. Jeg vil derfor, saa godt jeg kan, beskrive den Indretning, jeg har til Malt:Rølle hos mig. Denne bestaaer blot deri, at Rølle:Slagene o: Brænder, som ere gjennemborede med Huller  $\frac{3}{4}$  Tomme i Diameter, lægges indvendig i Bryggerhuus:Skorstenen paa Skorsteens Muren eller fra Hammeren

3: det Stykke Træ, som bærer den aabne Side af Skorstenen, til den modsatte Side, hvor der maa være et Udspring, hvorpaa de kunne hvile. De veed jo, at den nederste Deel af en Skorsteen er saa tyk som en Muursteen er lang, den øvrige Deel kun som en Muursteens Bredde; den Uffætning, som herved bliver, er det, Røsteflagene skulle hvile paa. Røst:Grisen 3: Ildstedet til Malttørringen anbringes i den ene af Bængene, paa Længden igjennem den, og Huller til Røg og Hedens Udtræk til Maltet anbringes i Bængene (paa den modsatte Side anbringes den indmurede Kjedel bag i Skorsteensbængene\*) saaledes, at Ild kan indlægges udenfra gjennem en Aabning, som er forsynet med en Jerndør. For Aabningen af Skorstenen anbringes en Port eller Dør, som lukker for den. Den falder ned, naar den lukkes, og lukket tjener den til at opbevare Røsteflagene, Døns:Redskaberne og andre Ting paa, hvorfor den maa opheftes med 2 stærke Kroge, naar den ikke er lukket. For at bringe Maltet paa saadan Røst, maa der være et Hul paa Skorstenen fra Loftet, hvorigjennem Maltet føres ind og røres. Dette Hul maa lukkes med en Jerndør. Denne er den sikreste, mindst bekostelige og meest arbeidsparende Røst:Indretning, jeg troer, De kan have. Hvad De kunde ønske at vide mere om Baanings:Huset, kan De læse i Pastor Bedels og Gleres Skrifter om Landvæsenet.

---

\*) Den hele Steens Muur, som bærer Skorstenen.

Udhusene er der ikke synderligt at sige om, dog nogle smaa Anmærkninger. — Sorg omhyggeligt for, at Deres Koe; og især Heste; Stald kan være luun, varm og reen, og at den dog i Vaardagene, saavel som om Efteraaret, naar Qvæget tages ind, kan være lustig. Luun bliver Stalden, naar den er tæt, varm derved, at den ei er for stor med Hensyn til Kreaturerne's Antal, og reen ved Gjødnin- gens Udførelse 2 Gange om Dagen. Men skal Reenlighed vedligeholdes, maa De selv flittig see efter i Krogene, og fornemmelig i Krybberne, hvor der samles Ureenlighed i Hjørnerne, som bør renses, hvergang der gives Foder. Uden ideligt Opsyn skeer dette sandelig ikke, saa Ordspøget: "Huus- bondens Die gjør Hesten feed" vel fortjener at erindres. En ligesaa almindelig som skadelig Ind- retning ved Heste; Stalde paa Landet er, at man har en saa kaldet Foder;Løe foran Hestene, hvorfra man giver dem Høe og Haffelse; dette er beqvemt nok, men Erfaring har til min store Skade lært mig, at denne Indretning er feilagtig og meget skadelig for Hestene, hvorfor jeg har forandret den. Da jeg veed, at alle Deres Folk, ogsaa de Bønder, De vil tale med derom, ville paastaae, at denne Indretning er den bedste, saa vil jeg anføre de Aarsager, som bevægede mig til at afvige deraf og indrette min Stald anderledes.

Jeg har 8 Heste, til hvilke 6 Fag Huus blev anvendt, nemlig 2 Fag paa den ene, 2 Fag paa

den anden Side Foder:Loen, og denne selv paa 2 Fag. For Hestene selv var det dem bestemte Rum for libet, thi de kunde ikke godt ligge, fordi Spil:rovet var vel knapt, eftersom Huset kun er  $9\frac{1}{2}$  Alen dybt, og en Hest af  $\frac{1}{4}$  Al. bor have et Spilsto, i det mindste  $\frac{1}{4}$  Al. bredt. 1) Væggene bag Hestene kunde ikke godt staae, men maatte aarlig opfores af nyt. 2) Er det nødvendigt, at til en saaledes indrettet Stald maa anbringes 5 Døre og Luger. Een Dør til Foder:Loen, een Dør fra Gaarden til hver af Staldene og en Dør eller Luge til at udføre Gjødningen. Af disse Døre ere de 3 for det meste aabne: Foder:Loe:Døren altid, for at give Lys til Hakkelse:Stjæreren, og 2 for at udlade Hestene, eller udføre deres Gjødning. Dessaarsag er Stalden altid kold, og lægger De nu til, at den Hest, som staaer ved Væggen, altid har Træk paa sig fra Dør:Sprækken, saa indseer De, at det er umueligt, at saadan en Stald kan være lun eller varm. Mine Heste vare i den Tid, de stode i omtalte Slags Stalde stedse ved maadeligt Huld, fik Qværke, og de, som havde Anlæg til Spat, bleve halte. 3) Naar Heste fodres fra Foder:Loen, blive deres Levninger enten ikke afrensede, eller ogsaa kastede ind i Foder:Loen, og nu skal der sees meget nøie efter, om det skal undgaaes, at Intet deraf kommer iblandt Hakkelsen igjen, som gjør denne modbydelig for Hesten, saa den ved Gult maa tvinges til at æde den. 4) Ved at fodre fra Foder:

Loen kan der ikke have vedbørligt Op; og Tilsyn med Hestene, om Noget er urigtigt hos dem, f. Ex. om de ere bundne for langt eller for kort, have faaet en Fod i Tøilen, eller ere komne til Skade, og dette eller sligt opdages da gjerne for seent. 5) Naar De selv vil see til Deres Heste, saa kan De see Hovedet fra Foder:Loen og om Hæf og Krybbe ere rene; men for at see om Hesten er striglet og Spiltovet reent, derfor maa De atter gaae i Stalden. Her har De nu Gjødningen at gaae i, og kan kun see Rumpen af Hesten, tilbage kan De ikke faae denne, det tillader Rummet ikke; vil De gaae op til den, saa taaler Hesten det ikke gjerne, fordi den er uvant til, at Nogen gaaer op ved Siden af den i Spiltovet. Af alle disse Vanskeligheder bliver De let kjed. Men alle disse Uleiligheder undgaaes ved at indrette Stalden saaledes, at Hestene staae med Hovederne mod Væggen; de kunne da godt staae i to Rader, og der bliver kun 2 Døre paa Stalden, een fra Gaarden og een til Møddingen. Begge maae de være rummelige og luffes ud efter, hvilket er vigtigt med Hensyn til Rummet og i Tilfælde af Ildsvaade. Et Vindue eller to anbringes midt i Stalden, og under dette Foder:Baasen. — Denne Indretning har den Ubequemhed, at, naar der skal fodres, maa man gaae op til hver Hest især, man siger og, der kan spildes af Fodret; men Sligt bør ikke tages i Betragtning, imod den Fordeel at Hestene bestandigt ere under

Lilfsyn og blive vante til at taale, at Folt gaae hos dem, røre ved dem o. s. v., saa at de ikke blive saa vilde eller faae onde Nykker, som de, der ikke blive behandlede saaledes. Den anden Indvending, at der kan spildes af Godret hæves derved, at De har et passeligt Trug at bære Hakkelse i, og, naar der gives Hæ, det da bæres ordentligt op til Hestene.

Om Broelægningen i Stalden har jeg læst meget, men en Anmærkning, som De neppe vil finde i nogen Bog, troer jeg vil være Dem nyttig. Hvor lang skal Baasen være? Det sikreste Maal er Hestens Længde. De fører altsaa Deres Hest i Stalden og lader den strække sig til en ordentlig Stilling, med Hovedet over Krybben; hvor dens Bagbeen da komme til at staae, der er Længden af Baasen eller Spiltovet. Hvorledes Træværket skal være, det veed Enhver, som kan gjøre det. Men Steenbroen lægges allerbedst saaledes: Under Hestens Bagsødder lægges en Ræd store, jevne Stene. Fra Væggen til disses Udkant maa Broen have et Fald af 6 til 8 Tommer, og lægges saa jevnt, som mueligt. For det meste gjøres en Af sætning fra de omtalte store Stene, men det er en farlig Indretning, da en Hest lettelig derved kan faae en God forvredet. Lad De derfor Broen have et jevnt Fald til Midten af Grevningen, saa trækker Urinen dertil og Hesten ligger saa tør, som mueligt. Men saaledes bliver der jo en Rendessteen midt i Stal-

den og den bliver ubegvem at gaae i. Dette kan ikke undgaaes, hvis ikke Deres Stald er saa bred, at De kan have Dem en tør, reen Bei midt i samme; men Ubegvemheden bliver ikke saa stor, som De maaskee forestiller Dem. Dersom kun Grevningen har et jevnt Fald, i det mindste 2 Tommer paa Favnen, efter Døren til Møddingen, da kan De gaae i Deres Stald endog med Tøfler.

Den samme Jndretning med Steenbroen er anvendelig i Roestalden, kun maa den ikke naae længere imod Bæggen, end at Køerne kunne lægge deres For:Knæ paa Leergulv, naar de ville reise sig, ei heller maa Baasen have for meget Fald. Steenbroe under For:Knæerne forarsager Knuder, og ere Baasene for skraae, kan det give Anledning til at Køerne skyde Livet ud, naar de kælte. Det bedste er derfor at Baasene ere næsten vandrette, men fra Bagsædderne til Midten af Grevningen maa denne have et stærkt Fald, ligesom selve Baasene for Tyre og Stude.

Lærste:Loen bør være i det mindste 10 Alen lang og bred; kan den blive større, er det saa meget desbedre; i en mindre Loe kan Sæd ei kastes tilbørligt, og altsaa ikke blive skilt ad og rensat til gavn. Skal De lægge nyt Loe:Gulv, saa see vel til, at det gamle bliver ophakket tilbunds. Lad det gamle Leer, som igjen kan bruges til det nye Gulv, føres ud! vær selv tilfiede! og lad Dem ikke tilfreds:

stille ved Løfter, eller Snak for at Underlaget under  
 Loe:Gulbet er godt gennemgravet og alle Rotteder  
 ere forstyrrede! De maa selv see paa, at dette Ar:  
 beide bliver gjort, thi det er af saare stor Vigtig:  
 hed, fordi De, hvis det ikke bliver gjort tilgavns,  
 aldrig kan blive fri for Rotter, der ere saa uvel:  
 komne Gjæster, og, at have dem til Indqvartering,  
 er Odelæggelse. Men i Loe:Gulvenes Underlag  
 have de sikkre Pauluner, hvorfra de ikke kunne for:  
 drives uden paa fornænte Maade, da det, som  
 siden skal blive anmærket, er let at udrydde dem af  
 Laderne. Loe:Gulbet kan De, naar Underlaget saar:  
 ledes er gjennearbeidet, at ingen god Jord eller  
 Gjødnings-Partikler findes deri, som nærer Insector  
 og hvorefter Muus og Rotter gaae, begynde paa,  
 og til den Ende indføre et Lag Leer af næsten en  
 Alens Dybde. Dette maa vel gjennearbejdes med  
 Spaden, imedens der paasøres Vand, at det alt  
 kan blive gennemblødt, derpaa æltes det med Hø:  
 ste, og tilberedes som Kline-Leer, hvilket Enhver for:  
 staaer, der har været med før. Naar det er jævnet,  
 som det bør være, og blevet saa seigt, at det ikke  
 længere hænger sig ved Fodderne, er det godt at  
 jage Saar omkring paa det, som med deres spidse  
 Fodder kunne træde det end mere sammen. Der:  
 efter skal det daglig i en Tid af 4 Uger overhaffes  
 med et skarpt Stykke Træ paa langs og tværs,  
 indtil der ikke kan hugges  $\frac{1}{2}$  Tomme i det; da maa  
 det stænkes lidet med salt Vand, og derefter endnu

haffes daglig i 14 Dage. Alt dette Arbeide maa troelig forrettes, for at Gulvet ei skal revne, endelig drives det med Loe:Slættten ligeledes daglig, og ved denne kan det blive saa lige og jævnt, som Behov gjøres. Denne Slættten kan atter medtage 4 Uger, og maa ingen Dag forsømmes, thi ellers kan det endnu let revne og lader sig let flaae op, naar det skal bruges, hvorved smaa Leerstumper komme i Kornet, som siden vanstefeligen filles derfra.

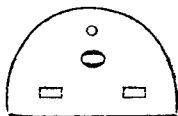
Nu vender jeg mig til Korn:Laderne. Om Laderne kan der ikke siges synderligt; dem bruger De, som de ere, naar kun Lag og Bægge er tætte. Men for at holde Rottes fra Laden, maa De ikke forsømme Gulvet og Sylle:Stenene under Fodtræet, og i den Henseende udfører De først al den gode Jord, som er deri, og naaer ved Gravning til Bunden af alle gamle Rotte:Huller, saa at De er vis paa at der intet Hul mere findes. Ved Bæggene vil De opdage Rotte:Gangene ud under og imellem Sylle:Stenene; dem maa De forfølge, endog uden for Huset, thi gjennem dem gaae Rottes ind i Kornladen om Efteraaret. Naar De har forstyrret disse Rotte:Huller og Gange, gennemgraver De hele Ladegulvet saa godt som mueligt og bortfører alle Klumper. Jorden, som bortføres, anvendes deels som Fyld i et Hul paa Agrene, deels som Forbedrings:Middel paa Jord af modsat Beskaffenhed 3: Sand paa Leer og Leer paa Sand, hvilket betaler Umagen. De fører nu et Lag af løs

Sand, jo løsere, jo bedre, omtrent  $\frac{1}{2}$  Allen tykt, ind i Laden. Jeg forsikkrer Dem, at De paa denne Maade skal beholde Deres Sæd uskaaret, naar Væggene ere hele, og ingen Huller findes mellem Sylle:Stenene ovenfor Sandlaget, thi Rotten arbejder ikke i det løse Sand, som stedse løber til efter den. Kan De ikke overkomme denne Forbedring ved alle Deres Lade:Gulve paa eet Aar, saa er det godt at lægge friske Elleriis omkring ved Væggene og stikke Hundeur i Rotte:Gangene. Om De end har saaledes forbedret Deres Lade:Gulve, saa maa De dog aarlig omgrave Sandet. Liden til dette Arbejde er imellem Vaarsæd og Høst. Det forstaaer sig af sig selv, at der ikke maa lægges Noget op til Væggen udenfor Ladehusene, der altid maae holdes frie saavel for Materialier, som Ukrud og Træer, fordi Rottene under dette finde Skjul, imedens de gjennembryde Væggen, eller bane sig Vej imellem Sylle:Stenene. En Steenbroe fra Husets Fod, et Kvarteer til en halv Allen udenfor Tagdryppet, er gavnlig baade for Huset selv og som et Bolværk for Rotten, men den maa have et Fald af 3 Tommer i det mindste.

Det forsammes i Almindelighed aarlig at opstøde Tag:Skjæggene med en Skovl, men i denne Forsømmelse maa De ikke gjøre Dem skyldig. Thi Tagforet — Rør eller Langhalm — maa være bundet saa godt det end er mueligt, saa synker det dog; et Straa falder ud efter et andet, Tagskjægget bli-

ver tyndt og løst og føres nu let bort ved en Storm. Desuden pynter det ogsaa, at Taget er lige og jævnt, og det varer længere. Jeg kunde ikke lide Mos paa mit Tag, og lod det derfor rive af eengang; man advarede mig derfor, men jeg fik min Villie, dog har jeg siden ladet Mosset sidde. Thi ved denne Mosafrivning bliver Taget en Tomme tyndere og løst, og jeg maatte lade lægge nyt Tag, maaskee 6 Aar før end ellers. — Naar De skal lægge nyt Tag, saa se efter, om der er Kronlægte paa, det er en stærk Lægte oppe paa den øverste Spids af Sparrerne, hvilket ikke bruges her i Egnen, men er en skadelig Sparfæmning. Der spares vel et Binde Tag, men Rygningen kan aldrig blive vandtæt, skjøndt den opdynges til en Alens Høide, og er udsat for at blæse af. Der kan ikke bindes Tag/Goder paa den øverste Lægte, derfor bliver Aabningen saare vild, og Rygge-Halmen synker ned mellem Taget. Lægger De Kronlægte paa Toppen af Sparrerne, saa kan der bindes paa den øverste Lægte, som ikke maa have saalang Afstand fra de andre, som disse indbyrdes. Toppen af Langhalmen bøies omhyggelig over Kronlægten, som naar man sammenlukker sine Hænder. Paa denne Maade bliver Rygningen tæt, og der behøves ikke saa megen Halm, eller hvad andre Rygge-Materialier, De bruger som paa den almindelige Maade, og der skal blæse en Orkan over Rygningen, hvis den skal rives af.

I Kors 3: hvor 2 Huuslængder stode sammen i en Vinkel, er det godt at udfylde det skarpe Hjørne eller Vinkelens Spidse med Lægter, som slaas fast paa de andre, saaledes, at de ligesom danne en Gartnerstige, der er bred for neden og smal oven: til. Dette tækkes nu i eet med Taget paa begge Sider. Om end Tækkeren nok saa meget forsikrer, at han skal faae Korset tæt, naar han samler det i Vandløbet, saa troe ham dog ikke — det er umueligt, thi bliver der en Sankning ved denne Kende, saa kan den aldrig blive vandtæt, hvad dog er Tagets Hensigt. Et Tag i det mindste paa begge Sider bør tækkes med Korset, saa at Samlingen med det øvrige Tag kan gaae lige op til Rygningen. — Saadant et Kors kan ikke blive gjort tilgavn, med mindre Tækkeren har 2 Tækkestole. Ere saadanne ikke bekjendte i Deres Egn, saa maa De anskaffe Dem et Par. Enhver, der har seet en saadan og kan bruge en Øxe og Baandkniv, kan gjøre dem, jeg vil forsøge Beskrivelsen. En Tækkestol, som den kaldes i Fyen — i det nordlige Sjælland kjendes Tækkestole ikke, uden det Par, jeg har — bestaaer af Bladet, hvilket er et Bret af Ege: eller Bøge: træ,  $\frac{3}{4}$  Al. langt og 12 Tommer bredt, halbrunt dannes det som Figuren:



Dette Bret maa være af stærkt Træ,  $\frac{1}{4}$  Tomme tykt, forsynet med en Rand,  $\frac{1}{2}$  Tomme høi, rundt om, for at Foden ikke skal glide ud. Under dette Bret sættes 2 Been omtrent 3 Tommer brede og 1 Tomme tykke, ikke lige isatte, men under en saa spids Vinkel, at naar Benene ligge langs med Taget, Brettet da bæres horisjontalt. Mellem disse Been er en Slaae for at holde dem sammen, og fra denne Slaae op i Brettet anbringes en Stive til Styrke. Gjennem Brettet og Benene gaaer en Jernstang, som bøies buesformig og er saa lang, at den kan naae igjennem Tagfordret over Lægten. Saadan en Stol lægges paa Taget med Jernspidserne stufne igjennem, saaledes at disse træffe ovenfor en Lægte, hvorpaa de kunne hefte; den bærer en Mand og flyttes let fra eet Sted til et andet. Tækkeren tager Stolen i det Hul, som er anbragt i Midten, og fører den, hvorhen han vil, derpaa staaer han paa den ene, medens han flytter den anden, og saaledes kan en øvet Mand løbe om paa Taget, hvor han vil, uden at det skader Taget det mindste.

Er Deres Gaardsplads ikke brolagt, saa maa De begynde at samle Stene af Marken til at brolægge den med, saa at den kan have godt o: stærkt Fald fra alle Husene. At De ikke taaler Møddingen i Deres Gaard, er jeg overbevist om. De maa, hvad det skal koste, have den udenfor, om De saa skal indrette en Lade til Stald og Stalden igjen til Lade. Bliver De nødt til at gjøre denne Be-

køstning, saa anlæg deres Stald til Heste og Køer saaledes, at Vædsken fra Køstalds: Gjødningen kan flyde ned paa Heste: Gjødningen. Til Anbefaling herfor vil jeg blot sige, at, da det Mødsatte fandt Sted hos mig, har jeg mod Bakke maattet lede Vædsken fra Kø: Møddingen til Hestegjødningen, af hvilken jeg for denne Operation kun havde lidt Gavn.

Deres Møddingsvand bør De, om De saa skal anvende 50 Daler derpaa, lede ud over Deres egen Jord. At føre det ud i Sønder paa Vogn, eller øse det ic., er vel godt, men mere bekosteligt; imidlertid bringer det i alt Fald stor Fordeel. Et Møddingssted er bedst, naar det ikke har for meget Fald, dog maa der heller ikke kunne staae Vand  $\frac{1}{4}$  Alen høit deri, men det bør være saaledes, at Vandet kan løbe aldeles af, naar der bliver godt rensset for det. Møddingspladsen maa broslægges, og indhegnes med Steengjærde, for at den kan tjene til Svinegaard. Alle flige Arbeider forrettes ved de faste Tjenestefolk, paa de Tider, de kunne undværes fra Marken. Kan De kun selv vise dem, hvorledes de skulle bære sig ad, saa ere flige Forbedringer ikke kostbare, men forebygge Dagdriverie.

Dette var nu saa Meget af mine smaa Jagttagelser; det skal være mig kjært, om de kunne være Dem til Nytte. Vil De ikke troe mig paa mit Ord, at det Foranstaaende er fordeelagtigt, saa kom kun med Deres: Hvorfor? og Hvorledes? og

andre Spørgsmaal, som jeg haaber at kunne besvare tilfredsstillende. II.

## Om den bornholmske Høstemaade.

(Af et Brev til Udgiveren.)

Næst efter at dyrke og gjøde Jorden saaledes, at den bestandigt kan give gode Afgrøder, er det uden tvivl noget af det Vigtigste, Landmanden har at agte paa, at han kan faae disse Afgrøder vel hjergete, saa at hverken Foder eller Kjerne — mere, end uundgaaeligt er — spildes eller bedærves, enten paa Marken eller i Laden. Dette opnaaes, som mig synes, bedst ved den Høstemaade, som her bruges.

Til at affjære langstraaet Sæd kan vel Seigelen være meget god, naar man ikke behøver at spare paa Halmen eller — paa arbejdende Hænder; men i et simpelt Landbrug, hvor man i Almindelighed maa spare meget paa begge Dele, især paa den sidste, troer jeg, at den bornholmske Seise (See) gjør bedre Tjeneste. Den er længere og smalle, end den siællandske, og slibes ikke skarp, som denne, men "harses," d. e. udbankes i Eggen med Pennen af en dertil indrettet Hammer paa en liden Ambolt ("Harsstøv"), næsten lig en Harvetand, som bankes fast i Jorden. Derved bliver den saa skarp, som en Ragekniv, og kan affjære det fineste

Græs tæt ved Roden. \*) Denne Seise eller Lee fæstes paa et omtrent  $2\frac{1}{2}$  Al. langt Skafst eller "Bom," som med den øverste Ende rager op over Meierens venstre Skulder og holdes af hans venstre Haand i en Knage ("Krykke"), som staaer omtrent 9 Tommer ud fra Bommen. Derved bliver Meieren i Stand til at tage brede Hug, uden at sætte hoi Stub ved nogen af Siderne. Meierede eller Gaffel over Leen bruges ikke, og mig synes, at dette Redskab ogsaa hindrer og besværer Meiningen — især i tyk og liggende Sæd — mere, end det gjør Gavn for. Uden det vil Sæden vel ikke altid falde saa ordentligt i "Moe" (d. e. Skaar); men i saa Tilfælde bruger man her at "lige" eller rette med Niveeskafstet den Sæd, som skal bindes. Det er nemlig ikke al Sæd, som bindes, men kun Rug og Hvede, for Langhalmens Skyld, \*\*) og den bin-

---

\*) Paa samme Maade haars Gaffelfeknive, som ere bodede med en 3 til 4 Tommer bred Strimmel engelsk Saugstaal; fremdeles Tørvejern eller Tørvespader o. dsl. — En lignende Maade skal bruges nogle Steder i Jylland.

\*\*) Efter at Regene ere tørskne, oprystes blot den længste Halm og bindes i store Knipper eller Kjerver med to Baand; dette kalder man her Langhalm. Derved lader sig rigtigtnok ikke tække saa tynde og glatte Tæge, som med kærmet Langhalm; men Halmen koster da heller ikke mere, end Foderhalm. — Tægene bindes her ikke heller paa Rægter, som, saavidt jeg veed, er almindeligt i Sjælland; men paa Rafter eller

des i meget smaa Nege, hvoraf 8 Traver (160 Stkr.) udgjøre et middelmaadigt Bondelæs. De kunne saaledes lettere tørres, om de blive vaade, og jeg har i dette ustadige Aar med stor Fordeel bundet saavel Hveden, som den største Deel af Rugen samme Dag, den blev meiet, hvilket ikke havde ladet sig gjøre, om den var bunden i saa store Nege, som jeg har seet i Sjælland. — Den bundne Sæd sættes ikke i Travehobe, men i Stakke, hver paa et Læs, og dækkes med de løse Straae, som rives ("ra v se s") sammen i Stubben. En saadan vel sat og bedækket Stak tager ikke let Skade af Regn, og om end de øverste Nege blive lidt vaade, kan man dog indtage Stakken, saasnart det bliver Tørveir, naar man blot tager Bedækningen og de enkelte vaade Nege af, før Indagningen begynder, samt passer paa at lægge de vaade Nege

---

Stænger, som lægges langsmed Sparrene og hvile paa enkelte tykkere Dvertræer imellem disse "Petter". Paatvers over Rasterne bindes igjen Rjeppe, hvorpaa Halmen bindes, enten med Kabbelgarn, eller med "Biggere," d. e. tynde Hasselqviste, som først snoes, for at blive boielige. Paa enkelte Steder begynder man nu dertil at anvende Bidier eller 2det Aars Skud af en Art Piiil, som her kaldes tyrkisk Piiil, og som især udmærker sig derved, at Barken visner paa Stammen, saa hele Planten seer ud, som udgaacen (*salix helix?*). — En lignende Maade at takke paa findes beskrevet i Linnæi flånsta Resa (Stokholm 1751) Pag. 309.

langsmed Væggene i Laden, eller, som det her kaldes, "Gulvet."

Det største Fortrin ved den bornholmske Høstemaade sætter jeg deri — at Byg, Havre, Boghvede o. desl. ikke bindes. Jeg seer Din Forbavelse over denne Yttring. "Det er jo Svinerie!" mener Du uden tvivl. "Det er at jadske med Guds Gaver og at spille, hvad der behøves til Menneskenes Føde." Saaledes tænkte jeg ogsaa, da jeg først hørte tale om, at man bjergede Byg, som Høe; men ved at see Fremgangsmaaden, blev jeg snart overtydet om, at derved ikke alene spares megen Tid og Umage — især vigtig i en ustadig Høst, — men ogsaa frelles mange Aar og Kjerner, som ved Bindingen blive i Stubben, og — den løse Sæd bevares lettere og bedre, end den bundne. Du siger vel, som Bjørnen i Fablen:

Gillemen! det koster Møie  
Denne Paastand at fordrøie,  
Uden Du beviser den —

og jeg faaer vel derfor anføre nogle Grunde for min høie Mening om denne Høstemaade. At det koster megen Tid at binde al den langstraaede Sæd og snoe Vaand dertil, troer jeg, Du vil indrømme mig, og altsaa, at der spares Tid og Umage ved at høste Kornet løst. Derimod vil Du vel ikke saa let erkjende, at der paa denne Maade frelles Kjerne. Men betænk blot, hvorledes man ved

Bindingen handler med Kornet! — Baandet lægges over den opnegede Hob, — denne vendes ind i Baandet, Binderen sætter sit Knæ paa Negen, for at trykke Baandet fast; derpaa skal Negen slæbes — thi til at bæres er den for stor — hen til Hoben, og endeligen skal den igjen reises og trykkes sammen i Hoben. Hvormange År brækkes ikke derved af? og blive ikke alle de Kjerne i Stubben? derimod frelses de ved den bornholmske Høstemaade. Dog, det er paa Tiden, at jeg giver Dig lidt nærmere Underretning om denne.

Naar det meiede Korn har ligget saa længe paa Skaar eller, som det her kaldes, paa Moe, at Straaet og især det Grønne, som findes iblandt Kornet, er nogenlunde visnet ovenpaa, hvilket i tørt Veir kan skee paa et Par Dage, — vendes det med Rivekæftet, saasnart Duggen er gaaen af det, for at det Underste ogsaa kan visne. Er Kornet — især Havre — meget tyndt, behøver det slet ikke at vendes, og i en ustadig Høst nøies man i Almindelighed med blot at lette lidt op i Moen, naar det tegner til Tørveir, hvorved Årene løstes mere op fra Jorden. Naar man saaledes har faaet Kornet saa godt tørret paa Moe, som Omstændighederne tillade det, rulles det op, omtrent, som man i Sjælland neger op, og bæres derpaa sammen, idet Høstefolkene tage med den ene Haand nederst paa Rivekæftet, lægge Riven over den oprullede Kornhob, tage med den anden Haand under denne

og bære den saaledes sammen til en Stak, hvorved de iagttage, at alle Ux komme opad eller indad i Stakken. Naar denne bliver saa høi, at Høstefolkene ikke længere kunne række deres Favnfulde op i den, staaer et Menneske — sædvanligen en Dreng ("Horra") — op i Stakken, og ordner med sin Rive de Favnfulde, som en Karl stikker op til ham med en Lyve, og som de øvrige Høstefolk bære til og lægge omkring Stakken. Herved passer man, som sagt paa, at Uxene saavidt mueligt komme indvendigt i Stakken. Saare faa Ux brækkes paa denne Maade af og saare lidt Sloe bliver tilbage i Stubben; er Stakken godt sat, skal det regne meget, før den tager Skade deraf, især naar den har staaet lidt og er sunket sammen før Regnen. I en ustadig Høst kan man paa denne Maade faae meget Korn godt hjerget, som vilde blive fordærvet, om det skulde bindes. Er Kornet ikke altfor vaadt af foregaaende Regn, kan man paa en god tør Dag vende eller lette det lidt om Formiddagen, rulle det op strax over Middag og have det i Stak, bestjærmet imod efterfølgende Regn, inden Aften. Er Kornet end ikke saa ganske tørt, kan det i en saadan Stak tørres mere og svæde ud, som det kaldes, om der end kommer en lille Regn imellemstunder. Derimod kan Kornet ikke vel bindes — i det Mindste ikke i store og faste Rege — før det er ganske tørt; ellers vil Vædsken presses ud under Vaandet, hvor den ikke kan tørres igjen. Den første Dags

Tørveir kan derfor ikke i Almindelighed benyttes til at binde Korn, og hvad gjør man da, om der i hvert Døgn kommer en lille Regn? Man faaer vel Kornet bjerget; men hvorledes? — Og bliver det end flere Dages Tørveir, hvormeget kan man da faae bundet og sat i Hob? — Her troer jeg at 8 à 10 Arbeidere — deriblandt Smaadrenge og Piger — kunne paa een Eftermiddag optage Afgrøden af 4 Tdr. Land, som jeg antager i Gjennemsnit til 30 Læs eller 100 à 120 Traver, saaledes som der bindes i Sjælland. — Dog — jeg taler her, som om det altid var vanskeligt Høstveir (hvilket maaskee ogsaa er oftere Tilfældet paa Bornholm, end i Sjælland, deels fordi Vaar og Høst sædvanligviis kommer noget senere her, deels fordi Klimatet maaskee er i sig selv fugtigere, enten det faa kommer af Landets Beliggenhed i Havet, eller af dets Hoide\*); — men gaaer det vel bedre i en tør Høst? Da ere Bygstraene korte og skjøre; hvormange Ix knækkes da ikke af ved Bindingen, Regenes Sammenslæbning o. s. v.?

En stor Feil er det udentviis at sætte Regene parviis i Rader, eller, som det kaldes, i Travehobe. En god Tordenregn, — som man jo selv i den tør:

---

\*) Min Fjord ligger omtrent i Niveau med Rispe-Bjerg, som efter det fra det Kgl. Steentrykkerie udgivne Kort over Bornholms Amt er 171 Fod over Havflaaden, og den største Deel af Landet ligger langt høiere.

reste Tid aldrig kan være sikker for, — er i Stand til at gjennebløde de saaledes sammensatte Regener under Vaandet, og hvad er der da at gjøre, uden at sprede Regene, ja maaskee endog at løse dem op? hvormegen Kjerne maa ikke derved spildes? Derimod taaler, som sagt, en vel sat Stak, især naar den først er sammensunken, en god Regn uden Skade, og bliver den end i vedholdende Regn gjenneblødt 3 à 4 Fod ned — dybere gaaer Væden under de anførte Omstændigheder ikke let — hvorlet kan den da igjen tørres, naar man blot spreder lidt af det Øverste omkring Stakken, saa at alt det Vaade bliver udsat for Luftens Indvirkning? I godt Lørveir kan det endog, som ovenfor bemærket, ages ind samme Dag, det saaledes bliver "røgtet," saa den Karl, som læsset, \*) blot behøver at samle med sin Lyve den omkring Stakken spredte Top deraf, naar han har læsset det Øvrige. Ogsaa derved fresses megen Kjerne.

---

\*) Man bruger her ogsaa ved Indagningen en mindre bekostelig Maade, end i Sjælland. I Stedet for at der hver Karl læsset, hjemfører og affikker sit Læs, bruges her en god Karl og to Piger paa Marken, Karlen til at stikke Kornet op paa Vognen, den ene Pige til at lægge Læsset og den anden til at rive sammen omkring og efter Læsset. En "Horra" (lille Dreng) fører Læsset hjem, hvor en anden stærk Karl modtager det og stikker ("sender") det af. Til tre Vogne bruges altsaa to stærke Karle ("Neder og Hjemme-Senderen") og een lille Dreng eller

Du vil maaskee indvende, at megen Kjerne maa astrampes, baade af Den, som sætter Stakken, og af Den, der læsser den paa Vognen; men dette troer jeg heller ikke er Tilfældet. Den, som sætter Stakken, er, som sagt, i Almindelighed en lille Dreng, som først kommer op i Stakken, naar denne er næsten færdig, og hvad han astræder bliver i den løse Sæd, kommer med denne paa Vognen og saaledes i det Mindste hjem til "Senderhullet" (Tvisfen). Udsenderen fører Vognen tæt til Stakken, træder med det ene Been paa Høstehagen ("Stigen"), med det andet i Stakken, og vælter saaledes Toppen af Stakken op paa Vognen. Det Underste i den kan han sende op, uden at træde deri. — Da hver Stak, som sagt, udgjør et Læs, spildes hverken Tid eller Kjerne ved at føre fra det ene Sted til det andet, for at faae Læs.

Jeg har sagt, at der ved den bornholmske Høstemaade ikke alene spares baade Tid og Kjerne, men at derved Sæden ogsaa lettere og bedre bevares, og dette er vistnok ogsaa en saare vigtig Omstændighed. — Den bundne Sæd lader sig kun lidet sammentpække i Læden ("Gulvet") og tager derfor megen Plads. Den løse Sæd derimod pakkes sammen med Heste, som trækkes omkring i

---

Pige ("Mellemførere"), og til flere Vogne behøves blot flere Mellemførere. Arbeidet gaaer paa denne Maade meget stadigt frem.

Sæden, efterhaanden som denne kommer ind i Læden og udbreder sig der jævnt. — Sæden kommer derved til at ligge saa fast og tæt sammen, at den ikke alene tager langt mindre Plads op, men ogsaa er bedre conferveret mod Røtter og Mूस, som have saa herlig Leilighed imellem Regene. Derfor bruger man her meget at afstærke den bundne Sæd først, og naar man af Byg og Havre har afstærket det Øverste indtil Leiderne, "gænger" man deromkring, d. e. man nedstærker med en skarp ("hæret") Løvspade, som er sat paa et dertil indrettet Skæft, Sæden nærmest ved Væggene lige til Bund, saa der bliver en smal Gang ("Gænge") rundt omkring Sæden. Deri ligge Røttene og snappe alle Mूस, saasnart de vilde ud, for at faae Vand. Dette Arbejde stræber den bornholmske Bønde at faae gjort ("fjort") inden Jul; thi da kan Sæden siden ligge, hvorkænge det skal være, uden at blive skaaren. Dette er især vigtigt med Hensyn til Vaarhavren, det vil sige den Havre, som skal bruges til Hestefoder i Vaarens Tid. Naar der er gængt om den, kan den gjenmes hele Aar, uden at blive forskaaren. Naar den om Foraaret skal bruges til Hækkelse, tager man ikke Lag for Lag ovenaf; thi da vilde man beholde al den maadeligste Bundhavre tilsidst; men man stærker med Løvspaden "en Pal" (d. e. et Parallelepipedum) fra den ene Ende, saa man hver Dag, eller dog hver Uge faaer noget af Bundhavren med imellem den

øvrige. Naar Havren er godt sammenpakket, kan den ligge saa fast, at man næppe kan stikke deri, og Lagene kunne tages op som sammenhængende Blade.

Skjøndt det er let at indsee, at man paa denne Maade kan bjerge omtrent dobbelt saa megen Sæd i lige store Huse, som naar den bindes, hvorved man undgaaer at sætte den halve Sæd i Hæs; skjøndt det heller ikke er vanskeligt at indsee, at den løst høstede Sæd i Laden er mindre udsat for at forstærkes af Utoi: saa forudsæer jeg dog, at Du vilde have adskillige Betænkeligheder ved at pakke Kornet saaledes sammen. — For det første vil Du udentvivl mene, at det er Evinerie at tage Heste op i Sæden, og det synes virkelig saa; men Erfaringen har dog overbevist mig om, at hverken Kjerne eller Foder tager Skade derved. Naturligviis passer Bonden, som i Høsten har sin Plads i Laden, paa, at det Møg, som Hesten taber i Sæden, bliver kastet ud, og seer han, at Hesten vil falde, sætter han en Bøtte under den; men jeg kan ikke selv være bestandigt i Laden, og jeg har derfor oftere fundet Hestemøg iblandt min Sæd, naar den er taget frem for at tørkes eller stæres til Hakkelse; men jeg har aldrig kunnet opdage, at det har beskadiget enten Kernen eller Straaet. I alt Fald kunde det dog kun være en lille Bist, som derved kunde faae Skade. — Dernæst vil Du vel ogsaa indvende, at Hestene maae aftræde megen

Kjerne, og det er unægteligt; men hvad skader det? Derved lettes Lærkerens Arbejde. Sæden ligger lagvis, og rullens lagvis frem paa Løen, hvorved den mest løse Kjerne følger med. Lidt bliver sagtens i Stroelsen under Kornet, men dog næppe mere, end om Sæden havde været bunden, og selv dette lidt kunde man jo, om man vilde, feie op og rense paa Løen; men i Almindelighed finder man bedre Fordeel ved at lade en Grisesoe søge sin Næring deri.

"Men" — vil Du maaskee endnu spørge, "hvorledes tager da Præsten sin Tiende, naar den mest Sæd ikke bindes, og ingen sættes i Trævehobe?" — Desværre, Præsten faaer ingen Tiende, men kun et fra Aarids Tid bestemt Vederlag derfor fra hver Gaard, og dette er saare ubetydeligt. Det Høieste, jeg faaer i Tiende af nogen Gaard, er 1 Ed. Rug, \*) 1½ Ed. Byg, 1 Ed. Havre, 1 Lam og 1 Gaas. Kirken, som tilhører Menigheden, faaer endnu langt ringere Tiendeverdrag, og Kongetiende kjendes slet ikke her paa Landet. Hvor Tienden ydes i Kærven, kan man vel ikke saa let høste paa den her omtalte Maade; men derfor skulde Yderne see at komme til Accord med Tiendetagerne. Disse ville vist i Almindelighed være meget villige

---

\*) Den bornholmste Lønde indeholder 160 Potter og deles i 5 Skjeppe, hver paa 32 Potter. Hver Skjeppe deles igjen i 4 Spind.

dertil, da de derved slippe fra al den Tidsspilde og Meilighed, som er forbunden med at tage Tienden paa Marken, og dersom Landbruget, som man vel tør haabe, vil bestandigen gaae fremad, kunne Yderne jo ikke andet, end vinde ved Tiendeaccord, som naturligtviis maa bestemmes efter det Trin, hvorpaa Landbruget staaer, naar den afsluttes. Dersom jeg maatte tage  $\frac{1}{30}$  af al den Sæd, der avles her i Sognet, vilde jeg sikkert faae fire Gange saa stor Korntiende, som jeg nu faaer. Saa meget er Nolsbruget gaaet frem siden Tiendevederlaget her blev bestemt! Og det er vel intetsteds i Danmark kommet til en saadan Hvide, at man ikke kan haabe, at det skal gaae videre frem. Desuden kunde man jo lige saa vel tage Tiende af bunden eller ubunden Sæd, der er sat i Stakke, som af Ørter. Hvo, som indseer Fordelene ved denne Høstemaade, vilde nok vide at overvinde denne Hindring. Banskligere vilde det maaskee falde for den Landmand, der ikke practisk kjender den bornholmske Høstemaade, at kunne lære sine Folk den; men i Nærheden af Kjøbenhavn vil man dog nok sjældent være forlegen for bornholmske Arbeidere, og i alt Fald kunde man jo lige saa let forskrive Høstfolk fra Bornholm, som Løvegravere fra Westphalen. Banskligheden er kun at overbevise kyndige Landmænd om Fordelene ved at høste Sæden ubunden, og mindst tør jeg haabe, at disse korte Bemærkninger formaae det. Kun een Bemærkning maa jeg endnu

tilføie, som, hvis den er grundet, maaskee mere, end alle de øvrige, vil overtyde om Fordelene ved den omtalte Høstemaade. — Jeg veed ikke at jeg nogensinde har læst eller hørt tale om saa rige Afgrøder, som man ofte faaer her paa Landet. 10 til 12 Fold af Byg og 12 til 16 Fold af Rug og Hvede er her slet ikke ualmindeligt, og man taler endog om 20 til 30 Fold af Rug og Hvede. Jaar har jeg paa omtrent 18000 □ Al. skørleret Jord, efter 1 Td. (nyt Maal) Udsæd, høstet lidt over 19 Tdr. Hvede, og paa omtrent 50000 □ Al. skørleret Jord, hvor jeg havde saaet 4 Tdr. (bornh. M. eller meest  $4\frac{1}{2}$  Tdr. n. M.) Byg, har jeg høstet 39 Læs, hvoraf jeg venter 50 à 60 Tdr. (bornh. M.) For 2 Aar siden fik jeg paa et lidt mindre Stykke, efter  $3\frac{1}{2}$  Tdr. Udsæd, omtrent 50 Tdr., s: 14 à 15 Fold, og det i 4de Halv efter Gjødning. Jeg kunde anføre mange endnu langt mere frappante Exempler efter Andres Opgivelse, om hvis Rigtighed jeg aldeles ikke tvivler; men jeg anseer det Ansøgte, for hvis Rigtighed jeg kan indseaae, for tilstrækkeligt til at begrunde den yttrede Mening, at man her paa Landet faaer flere Fold, end andre Steder, og hvad kan nu vel være Grunden dertil? Det kan vel være mueligt, at Jordbunden er bedre, at der er stærkt gjødet, at Jorden er bedre bearbejdet o. s. v. her, end andesteds; men det er dog vist ikke almindeligt Tilfældet. Jeg troer derfor, at der ved Høstemaaden vindes flere Fold,

som spildes ved at binde Sæden, sætte den i Tra:vehobe o. desl. Er denne Formening rigtig, hvo vil da ikke gjerne bjerge sin Sæd paa en saa lidet bekostelig Maade?

Til Slutningen maa jeg endnu tilføie, at flere kyndige og duelige Agerbrugere, som nøie kjende Ablingsmaaden i de øvrige danske Provindser og have indført mange Forbedringer i Ablsbruget her paa Landet, dog ere enige i at foretrække den bornholmske Høstemaade for den, som bruges paa andre Steder.

Lviol og Indvendinger, som maatte fremkomme imod disse Bemærkninger, skal det være mig en Fornøielse efter Gode at besvare.

St. Peders Præstegaard d. 26 November 1832.

C. L. Børresen.

---

### Bemærkninger til nogle af Hr. Landvæ:sens-Commisfair Dalgas's Skrifter.

---

Det er det landoeconomiske Publicum bekjendt, at det kongelige Landhuusholdnings-Selskab i Aaret 1821 tilkjendte Hr. Landvæ:sens-Commisfair C. Dalgas en Præmie for hans: Forsøg til en kort og fattelig Lærebog i Agerbruget, til Afbenyttelse for den danske Bonde. Dette Skrift

udkom i 1822, og Dplaget blev ved Landhuusholdnings-Selskabets Medvirkning saa snart udsolgt, at Forfatteren allerede i 1824 foranstaltede og udgav det andet Dplag. Opmærksomme Læsere, der kjendte det første Dplag, have bemærket, at de tvende Linier, som findes paa Tittelbladet af første Udgave: "Belønnet med den af det Kongelige Landhuusholdnings-Selskab over dette Emne udsatte Præmie," fattes paa Tittelbladet af den anden Udgave, og da Udeladelser af denne Art ikke ere blandt dem, Forfattere helst foretage, saa maae særdeles Omstændigheder have foranlediget dette. Sammenholdes begge Udgaver, saa sees, at anden Udgave i saa væsentlige Dele afviger fra første Udgave, at Forfatteren, formodentlig samvittighedsfuld har udeladt hine Linier, fordi han selv erkjendte, at anden Udgave ei mere var det belønnede Skrift. Lærebogens Forfatter har i 1831 udgivet et Skrift om Huusdyrenes Behandling, og nu (1832) et "Tillæg og Rettelser" til anden Udgave af Lærebogen, og det er ved dette Tillæg, saavel som ved Skriftet om Huusdyrene og ved anden Udgave af Lærebogen, at Undertegnede vil tillade sig nogle Bemærkninger.

Som Medlem af Landhuusholdnings-Selskabets første Agerdyrknings-Commission, har jeg været blandt dem, der stemmede for at tilkjende første Udgave af Hr. Dalgas's Skrift den udsatte Præmie, men det er vist at om jeg kunde have ahnet, at han to Aar derefter vilde, om meget vigtige Gjenstande

i Landoeconomien, have yttret sig saa afvigende og modsat, vilde jeg for mit Vedkommende, og rimeligviis flere af mine Colleger for deres, kun betingelsesviis have ønsket et Skrift belønnet, der vel indeholdt de Grundsætninger, vi ønskede udbredte blandt Algerdyrkerne, men hvilket ikke kunde stifte den Gavn vi haabede, naar dets Forfatter to Aar tidligere vilde nedrive det, han to Aar tidligere opbyggede. Var Hr. Dalgas's Skrift ikke belønnet af Landhuusholdnings-Selskabet, hvorved det dog rimeligviis har erholdt nogen mere Betydning i Algerdyrernes Dine, end om det ei var belønnet, og havde Hr. D. ikke atter ved sit Tillæg henledet Opmærksomheden derpaa, saa kunde det været overladt til sin egen Skjæbne; men da mangen Algerdyrker, der ikke kjender den første Udgave, og der troer i anden at see Landhuusholdnings-Selskabets Meninger i Overeensstemmelse med Hr. D's., vel kunde have Grund til nogen Forundring og til at forekaste Selskabet Vaklen, saa formener jeg, som et af dets Medlemmer at have Ret til, ved at sammenholde Hr. D's. tidligere og sildigere Ytringer, at gjøre Almeenheten opmærksom paa, at det ikke er Landhuusholdnings-Selskabet, der har været vaklende. — Dog agter jeg ikke at gjennemgaae Hr. D's. Skrift i alle dets Dele. Kun nogle af dem, hvori hans sildigere Fremstilling ganske eller tildeels afviger fra den tidligere, ere de, som jeg her vil berøre.

Jeg vil begynde med en Sammenligning af

det, som Hr. D. paa forskjellige Steder i sit Skrift siger om Sving og Hjulplovene. — "En veldannet engelsk Plov," siger Forf. (Side 48 og følg., 1ste Udg.) "arbejder ganske fortrinligt. Man ploier med den i en Dybde af 7 til 8 Tommer, uden at det synderligt anstrænger et Par Heste. Den gaaer stadig, og vender Jorden meget godt, hvilket den danske Plov ene er istand til, naar man ploier Grønjord."

"Mangfoldige Ujevnheder afbryde deres (Hjulplovenes) Gang, og de kunne selvfølgelig ikke saa let skride frem i Jorden. Det overordentlig stærke Tryk, Jorden strimmelen, naar den af vore feilagtige Muldsjæle skydes til Side, men ikke vendes, yttres paa den danske Plov, gjør at den gaaer meget tung."

"Den engelske Plovs Længde følger Middelveien mellem de lange og korte, derved gaaer den baade let og bliver ei heller ustadig. De to lange Handler eller Haandgrebe, som findes bag Ploven, give Plovføreren en stor Magt over den; han kan nemlig let tvinge Ploven i en Jorddybning, og meget let undgaae at den ikke griber for dybt i en Forhøining. Enhver overvindelig Hindring, der truer med at forstyrre Plovens Gang, virker han let imod. Fordele, der for største Deel mangle ved den danske Plov, og hvor til den Omstændighed, at ingen Hjul findes ved den engelske Plov, ikke lidet bidrager."

"Ved den (Stilleboilen) kan Ploven paa en  
"saare let Maade stilles til den forlangte Dybde og  
"Brede. En Dreng kan gjøre det, naar  
"det een Gang er viist ham."

"At den engelske Plov er uden Hjul, finder  
"meste Anstod hos vore Bønder, da de ikke  
"kjende Nytten af at undvære dem, og  
"sandt nok, den danske Plov kan ikke gaae  
"uden Hjul, men selv dette viser dens  
"mindre Brugbarhed og feilagtige Byg-  
"ning. Den engelske Plov derimod er saa rigtigt  
"udarbejdet og sammensat, at ingen Hjul behøves for  
"at understøtte dens Gang."

"Jeg haaber at denne Beskrivelse over den en-  
"gelske Plov vil overbevise Dig, min kjære Bønde,  
"om dens Fordele frem for den danske  
"Plov i Almindelighed. — — — Paa lette Sandjor-  
"der vil Nytten deraf ikke blive saa iuinefaldende,  
"thi den engelske Plov gaaer forholdsmaessig  
"lettere, jo dybere den ploies med."

I anden Udgave, Side 71 o. f. yttres Forf.  
sig som følger: "Imidlertid er dog ved dette Slags  
"Plove (Svingplove) udeladt en Deel, som hos  
"os spiller en Hovedrolle, nemlig Forkærren el-  
"ler Hjulene. Disse ere anseete som unyttige, ja  
"endog skadelige, ved den Magt de berøve Plovs-  
"reren over Medskabet, og den Hinder de sætte i  
"Veien for en god Bearbejdning, samt den Krafte  
"spilde, man bestrylder dem for at forarsage. Men

"Erfaring og Eftertanke vise, at det ikke  
 "forholder sig saaledes. Hjulene give Plo:  
 "ven en Stadighed, som i flere Tilfælde vil findes  
 "fornøden for at plove tilbørligen; thi Plovene uden  
 "Hjul, eller de saakaldte Svingplove, ere for meget  
 "underkastede Plovsførerens og Lastdyrenes Vilkaar:  
 "lighed; saa at det er kun i meget faa Tilfælde  
 "(nemlig naar Jorden er vel opdyrket, og af eens  
 "Beskaffenhed i Plovsfurens Dybde) og med stadig  
 "tilvante Heste, samt opmærksomme Plovsførere, at  
 "dette Nedsfab kan virke uden Grund til  
 "Anke. Naar det altsaa fandtes, at Forkærren ingen  
 "Kraftspilde forarsager, og ikke forstyrrer Plovens  
 "Gang, fortjente den vist ikke at forkastes. At For:  
 "kærren, tilbørligen indrettet, ikke forøger den Kraft  
 — Fors. mener nok her: ikke nøder til at forøge den  
 Kraft — "som udfordres til at trække Ploven, læ:  
 "rer Erfaring;" o. s. v. — — "Er Jordbunden ujevn,  
 "forhindre de (Hjulene) vel Sulen \*) fra at synke i  
 "Hullerne og give Anledning til, at Ploven griber  
 "stærkt i Forhøiningerne. Men kan det kaldes en  
 "Feil, at Forhøiningerne sløifes eller Jorddybningerne  
 "udfyldes? Ugerens Planering er dog nok ogsaa  
 "en af Hensigterne ved Jordens Bearbejdning. En  
 "reen Wildfarelse er det, naar man besfylder Hjulene

\*) Hvorfor Sulen? Det gjælder jo om hele Plovlegemet,  
 og vil man nævne en enkelt Deel deraf, var det jo  
 rigtigst at nævne Skjæret, der viser de øvrige Dele  
 Veien; vi sige desuden nok rigtigere Soilen.

”for at forhindre Plovens regelmæssige Gang op  
 ”eller ned ad Bakke; thi da Hjulene stige eller synke  
 ”ligesaa meget som Vagploven, kan Forholdet mellem  
 ”dem indbyrdes jo derved ikke forstyrres! — — En:  
 ”deligen er det ogsaa en Feiltagelse, naar man paa:  
 ”staaer, at Svingploven lader sig tvinge i Jorden  
 ”under enhver Omstændighed.”

Sammendrages det, Forf. har sagt i første  
 Udgave, i saa Ord, saa lære disse os, at, med  
 Svingploven kan pløies til en Dybde af 7 til 8  
 Tommer, uden synderligt at anstrænge Hestene; at  
 Maaden hvorpaa den stilles er saa simpel, at en  
 Bondedreng kun behøver een Gang at være under:  
 viist deri, for strax at kunne gjøre dette; at den ei  
 blot gaaer let, men endog stadig; at Plovkarlen, ved  
 den Magt han har over denne Plov, let modvirker  
 enhver overvindelig Hindring, der truer med at for:  
 styrre Plovens Gang; at den Omstændighed, at disse  
 Plove ingen Hjul have, ei lidet bidrager hertil; og  
 at Forf. haaber, ved det han har anført, at have  
 overbevist Bonden om disses Fortrin fremfor de  
 danske Plove, der ikke kunne gaae uden Hjul, hvis  
 regelmæssige Gang afbrydes ved mangfoldige Ugeres  
 Ujevnheder, og som just ved det, at de ikke kunne  
 gaae uden Hjul, bevise deres mindre Brug:  
 barhed og feilagtige Indrætning.

Efter anden Udgave paaftaaer derimod Hr. D.  
 at Hjulene hos os spille en Hovedrolle, at de ei  
 bør forkastes, naar kan bevises, hvilket er Tilfældet,

at Ploven ved dem ei bliver tungere at trække; thi det kan ei kaldes en Feil, at de paa ujevne Uger gribe snart for grundt snart for dybt i Jordsmønet, da dette derved jævnes, og at det er en reen Vildfarelse, at de opad Bakke gaae for let og ned ad Bakke for dybt, efterdi Plovens Fordeel stiger og daler som dens Dagdeel.

Efter første Udgave arbejder en velbannet Svingsplov ganske fortræffeligt; den gaaer let og stadig; overvinder let enhver overvindelig Hindring, deels ved den Magt Plovføreren har over den ved de lange Haandgreb, og deels derved at den ingen Hjul har. Efter anden Udgave er det kun i meget faa Tilfælde, at Svingsploven kan bruges uden gyldig Grund til Anke. Efter første Udgave afbryde mangfoldige Ujevnheder Hjulplovens Gang, saa den ei saa let (som Svingsploven) kan skride frem, og at den ikke kan undvære Hjulene, viser just dens feilagtige Bygning. Efter anden Udgave, er det ei blot ikke til Skade, at Ugerens Ujevnheder afbryde Hjulplovens eensformige Virken, men dette er endog til Gavn, da Ugeren derved jævnes. — Efter første Udgave overvinder Svingsploven let enhver overvindelig Hindring, efter anden Udgave kan Svingsploven ikke trænge i seig og tør Grønsøger, uden en Karl trykker paa Ploven ved Långjernet. Kort: efter første Udgave synes Forf. at have fundet det idel Fuldkommenhed ved Svingsploven og idel

Seil ved Hjulploven, hvorimod i anden Udgave Svingsploven aldeles forkastes, som et Nedsfab, der sjelden kan arbejde uden grundet Anke, og som i det høieste er skiftet til at lære unge Plovkarle at pløie, og som, naar de have lært dette, siden er dem unyttigt.

Jeg formener saaledes at have bevist, at Forf. af Lærebogen har, hvad Plovene angaaer, mange Gange i saa Linier modsagt sig selv; og skulde dog et yderligere Beviis herfor behøves, saa findes det, naar man seer at han i Tillægget Side 25 siger: "Enhver Plov kan bruges som Svingsplov (d. e. uden Hjul), efter at han i første Udgave S. 50 har sagt: "den danske Plov kan ikke gaae uden Hjul" d. e. den kan ei bruges som Svingsplov.

Men Forf. gribes ei blot ofte i Modsigelser, naar første Udgave af hans Lærebog sammenholdes med anden Udgave og med Tillægget, men man bemærker da tillige, at de Grunde, som han anfører til Forsvar for hans sidste Meninger, kun ere Skin Grunde. Naar jeg siger Skin Grunde, bør jeg bevise saadant. Hr. D. siger S. 73: "En reen Bildfarelse" er det, naar man bestylder Hjulene for at forhindre Plovens regelmæssige Gang op eller ned ad Bakke; thi da Hjulene stige eller synke ligesaa meget som Bagploven, kan Forholdet mellem dem indbyrdes jo derved ikke forstyrres." Dette vilde være ganske rigtigt, naar blot ei derved var overseet den lille Omstændighed, at Hjulene stige op

ad Bakke, eller synke nedad Bakke, tidligere end Plovlegemet, saa at dette, naar det kommer hvor Hjulene nylig vare, allerede finder disse høiere eller lavere, og derved opad Bakke løstes, eller nedad Bakke synkes, saa at det, om Bakken er temmelig steil, enten ikke kan komme i Jorden, eller maae gribe alt for dybt deri. De Landmænd der læse dette, ville undres over at jeg har maattet forsvare en Sandhed, hvorom de vel neppe have drømt, der kunde være forskellige Meninger.

Er det end ei ligegyldigt, hvilken Plov man bruger, saa er det dog endnu mindre ligegyldigt, hvilken Sædsfølge man har. Dennes Vigtighed vedgaaer ogsaa Hr. D. saavel i første, som i anden Udgave af hans Lærebog, hvor han om Brakfrugterne siger: "Formedelft den stærke Bearbejdning, Rodvæxterne udfordre den meeste Tid af Sommers ren, ere de istand til at erstatte den rene Brak." Og til Anbefaling af Vexel mellem Cerealierne, og Bælg; og Rodfrugterne, og hvor vigtigt det er, at anbringe en, for den følgende Afgrødes Behov, påsende Forvæxt, siger han, idet han taler til Bønderne: "Hvo af Eder skulde ikke allerede have bemærket det fortrinlige Byg, vore Huusmænd i deres smaa Løfter frembringe efter Kartofler? Hvem af Eder skulde ikke allerede have overbevist sig om Værters og Vikkers iøinefaldende Virkning paa den følgende Sæd, i de Egne, hvor man imellem første og anden Kjær Byg bruger Værter som Mel:

"lemfæd? Ofte overgaaer sidste Kjør den første.  
 "Og endelig, hvem af Eder skulde ikke for længe  
 "siden have iagttaget, at den Rug, der kommer ef-  
 "ter Boghvede, som har staaet godt, altid overgaaer  
 "den Rug, der saaes efter Byg eller Havre?" —  
 Om Bexelbruget siger Hr. D.: at det kan "betrag-  
 "tes som det høieste Maal for vore Øn-  
 "sker," og naar han dog mener, at Omstændighe-  
 der — senerte \*) og vaade Jorder — kunde hin-  
 dre dets Indførelse, saa er det dog et overskaaet Kob-  
 belbrug — det, hvori i det høieste to Sædafgrøder  
 følge hinanden — som han mener bør antages.

Hr. D. har, som heraf sees, saavel i første  
 som anden Udgave — thi de forestaaende Yttringer  
 ere fælleds for begge — udtalt sig bestemt til For-  
 deel for Bexelbruget, som vore Ønskers høieste Maal.  
 Derimod har han nu i Tillæg og Rettelser til an-  
 den Udgave, under A, B, C, D, anstillet Sammen-  
 ligning mellem Fordelene ved Bexelbruget og Kob-  
 belbruget, og deri viist, at den Roes han før har  
 tillagt Bexelbruget tilkommer egentlig Kobbelbruget,  
 der altsaa nu bør være vore Ønskers høieste  
 Maal.

Vel sporer man i første Udgave af Hr. D.'s

---

\*) Senert er formodentlig et Adjectivum dannet efter  
 Substantivet Senner, d. e. Nøkker eller Nviker (*Tri-  
 ticum repens*); men ville de skrivende Landmænd hver  
 fra sin Provinds bruge Bonde-Proprietyalismer, saa  
 ville vi snart ikke mere forstaae hverandre.

Lærebog, at han egentlig ikke er en Ven af den hele Staldforing, og at det er den halve Staldforing han ynder. Imidlertid siger han dog: — — "Af "Anførte maa det være Dig tydeligt, min kjære "Bonde, hvor vigtigt det er at samle al den Gjød: "ske, Kreaturerne give, saaledes, at ikke alene in: "tet deraf gaaer spildt, men, hvad der i Sær: "deleshed er af stor Vigtighed, kan føres ud paa "de Steder, der meest trænge dertil, og "hvor den med største Fordeel afbenyt: "tes, som f. Ex. til Brakfrugter, til Foderurter, "til at ophjælpe en eller anden Plet af de Indtæg: "ter, der bære Sæd m. m. Da dette nu ikke kan "ske uden at holde og fodre Kreaturerne i Huns, "saa maa Du vist kunne indsee Vigtigheden af, at "holde Din Besætning hele Aaret igjennem paa "Stald. Vel er den Gjødske, der falder paa Græs: "marken, ikke tabt, men den kommer ikke til at "ligge paa de Steder, hvor man kunde ønske at "afbenytte den; og det varer ogsaa for længe inden "den kommer til Nytte, nemlig ikke førend Grøn: "jorden igjen tages under Drift."

Efter saaledes at have viist nogle af, skjøndt ikke alle, de Fordele, som Staldforingen giver, an: føres det, som deels med deels uden Grund ofte er sagt mod den, og Hr. D. gjør dernæst opmærksom paa den halve Staldforing, der er lettere at ind: føre, og ved hvilken frembringes, siger han, "altid "en større Melk-Indtægt, end ved det bedste Lære:

"græs. Du opnaaer altsaa ved den halve Staldforing ikke alene en forhoiet Indtægt af Dit Meieri, men hvad der er saa vigtigt og taler saameget for Staldforing i Almindelighed, er, at Du samler en betydelig Mængde Gjødске, hvorover Du frit kan raade."

Endelig siger Hr. D.: "Uagtet jeg altsaa, min kjære Bonde, under visse Omstændigheder, foretrækker at halvstaldfore Køerne, mener jeg derfor dog ikke, at Du jo bør heelstaldfore Dine øvrige Kreaturer, hvor dette er muligt. Geste, Stude, Ungkræ, Kalve o. s. v. trives ypperligt ved Sommerstaldforingen, og intet Tvivlsgræs overgaaer heri vore Foderurter. — Behold derfor alle disse Kreaturer hele Aaret igjennem i Huus, og fodre dem efter de §. 106 givne Forskrifter."

I den anden Udgave siger Hr. D. omtrent det samme som i første Udgave, til Fordeel for Staldforingen, og opregner dernæst ogsaa i denne, dens virkelige eller formeentlige Ufuldkommenheder, men finder da, at det "falder vist lidt betænkeligt at opoffre sine vante Indtægter, for at samle lidt mere Gjødске!" Han anbefaler da den halve Staldforing, blandt andre Grunde, fordi man derved "samler en betydelig Mængde Gjødске."

I sin Anviisning til Huusdyrenes Behandling, siger derimod Hr. D.: "Heste, som skulle arbejde, eller Meierikøer, som det ikke nok

"kan anbefales at holde rene, gaaer det vist slet  
"ikke an at holde inde om Natten."

Vender man samme Blad (S. 98), seer man  
rigtignok samme Forfatter yttre: "Hvor Hegn mang-  
"ler og Bogtning bruges, kan det imidlertid slet  
"ikke undgaaes at tage Kreaturerne ind om Nat-  
"ten (det gaaer altsaa dog an) og i Middagsstun-  
"den, eller indspærre dem i Fold. Græsse Krea-  
"turerne paa Overdrev, Lyngheder o. s. v., er det  
"endog meget rigtigt, at afbenytte dette Middel til  
"at samle Gjødske, da man ikke kan antage, at den  
"gamle, mosbegroede Græssilt eller Lyngen forbe-  
"dres af den faldne Gjødske, og denne, saalænge  
"Jorden ikke opbrækkes, altsaa ikke kommer til Nytte."

Da Hr. D. raader i sin Lærebog, at holde  
Heste og Ungkvæg paa Stald hele Aaret igjennem,  
og viser hvor vigtigt det er, derved at samle den  
meest mulige Gjødning, som da kan bringes paa  
den Plet, hvor den kan virke fordeeltigst, og da  
han forsikkrer, at Heste, Stude, Ungkvæg o. s. v.  
trives ypperligt ved Sommerstaldforingen, fordi in-  
tet Løiregræs overgaaer vore Foderurter, men i  
hans Anviisning til Huusdyrenes Behandling der-  
imod siger, at Heste, som skulle arbejde, (have vi  
da nogle som ei arbejde?) gaaer det slet ikke an at  
holde inde om Natten, endskjøndt man, naar de  
græsse paa Steder, hvor Gjødningen ikke gavner,  
nødvendig maae holdes inde om Natten, — saa har  
han og i denne Henseende modsagt sig selv.

Læserne ville af det her Anførte let skjønne, at Hr. D., hvad tre af Landoeconomiens vigtigste Gjenstande angaaer, — Ploven, Sædfølgen og Staldforingen — i sine forskjællige Skrifter ei forbliver ved samme Mening, og at det altsaa ikke er lige gyldigt, om første eller anden Udgave af hans Lærebog bruges til Veiledning. At gjøre opmærksom derpaa, og saaledes at modvirke Udbredelsen af Meninger, som jeg efter min Overbeviisning og Erfaring anseer for mere eller mindre ugrundede, mere eller mindre skadelige, er Diemeedet af disse Linier. Jeg indlader mig naturligtvis ei her paa at bestride Alt det, som jeg finder urigtigt hos denne Forfatter, hvortil jeg blandt andet regner hans mig bekjendte nu værende Mening om Kartoffernes Jordafkræftelse; jeg hidsætter ikke en eneste af mine, desuden allerede bekjendte og uforandrede Meninger om Svingplovenes afgjorte Fortrin, om Frugtfuldens Vigtighed, om Staldforingens afgjorte Fortrin, paa Jorder, der ere stikfede til Frembringelsen af flere af vore Foderurter; kort sagt: Mit Diemeed er ikke at indlade mig i en Strid med Lærebogens Forfatter om hans eller mine Meningers Rigtighed, men kun at vise det Afvigende i de Meninger, som samme Forfatter i et kort Tidrum har fremsat i sine Skrifter; Afvigelser, som han ei kan undskylde ved at yttre, at de første vare Resultater af Ungdom og Enthusiasme, thi da første Udgave af Lærebogen 1822 fremkom, var han ei mere en

begyndende Ugerdyrker, og kunde ei heller i de to Aar der forløbe indtil anden Udgave i 1824 fremkom, have gjort saa modsatte Erfaringer, som de han deri fremsætter.

Strandmøllen, i Decbr. 1832.

Drewsen.

---

## Uvlsbrug i Sjælland og Sylland.

---

Til de Mænd, i hvis Tjeneste de Bønderkarle og Andre, som Landhuusholdningssekskabet antager for at lade dem dannes til at vorde dygtige Uvlskarle og Ugerdyrkere, tilbringe deres Læreaar, afgik under 30 Octbr. 1832 et Circulaire af følgende Indhold:

"Enhver Foranstaltning, i hvor god den end i og for sig er, og uagtet den i Begyndelsen er drevet med Iver og Held, taber sig i Almindelighed ved Tidens Løb mere eller mindre, og trænger derfor efter en vis Tids Forløb til fornyet Eftersyn.

Dette gjelder ogsaa om Landhuusholdningssekskabets Foranstaltning med at lade unge Bønderkarle oplære til at vorde dygtige Uvlskarle. Denne Indretning er simpel og hensigtsmæssig, og vil selvfølgelig være særdeles nyttig naar Sekskabet altid er heldigt nok til at faae Lærlingene anbragte paa

Steder, hvor Avlsbruget drives med Plan og Orden, og hvor enten selve Husbonden eller en af hans sikke Tjenere lade sig Lærlingenes Dannelse være magtpaaliggende.

At Selfabet, der har paataget sig Ansvar for, at Lærlingenes Læretid anvendes overensstemmende med Hensigten, bør vide hvorledes de Avlsbrug ere, som det har anseet som Læreanstalter, er uimodsigeligt, og det vil derfor vist ikke miskjendes, at man til alle de Mænd, som Selfabets Læringer ere betroede til, lader i Aar dette Circulaire udgaae, i Følge hvilket man ønsker følgende Spørgsmaal besvarede:

- 1) Hvor stort er Arealet paa den Gaard, hvor Lærlingen er anbragt (Lærlingene ere anbragte)?
- 2) Hvilken Drift følges der?
- 3) Dyrkes Rodfrugter? hvilke og i hvad Mængde?
- 4) Hvilke Avlsredskaber bruges der?
- 5) Om der mergeses?
- 6) Bruges Staldfodring? heel eller halv?
- 7) Hvor stor er Besætningen af Heste, Køer, Faar og Sviin?
- 8) Hvilken Race Køer, Faar eller Sviin holdes?
- 9) Ere Jorderne indhegnede? og have der levende Hegn?
- 10) Holdes der over Markfreden?
- 11) Ere Jorderne afgravede, forsaavidt det behøves?

ves, og have der aabne eller dækkede Bandedgrøfter? Anlægges flere saadanne?

12) Opstilles vilde Træer i fluttede Plantninger?

Dersom N. N., foruden disse Spørgsmaalss Besvarelse, havde andre Oplysninger at meddele om Deres Udsædbrug, ville de være Selskabet kjærkomne."

De i den Anledning indløbne Beretninger meddeles herved, efter Selskabets Tilladelse.

### 1.

(Fra Pastor Rønne i Kongens Lyngbye.)

Det Kongelige Landhuusholdningselskab, som vist paa en høist hensigtsmæssig Maade, ved at lade Bønderkarle oplære, virker til et forbedret Agerbrugs Fremme, har i ærede Skrivelse af Gaars Dato behaget at fremsætte 12 Spørgsmaal, som jeg herved giver mig den Frihed at besvare saaledes:

- 1) Det mig til Dyrkning reserverede Areal er circa 35 Tdr. Land.
- 2) Bepeldrift i følgende Orden: a. Havre, b. Braskfrugter, c. Byg, d. Staldfodring, e. Rug, f. og g. Klover og Raigræs.
- 3) Her dyrkes Kartofler paa circa 2 Tdr. Land, ligeledes Rotabaga paa circa 2 Tdr. Land og Turnips paa circa  $\frac{1}{2}$  Td. Land.
- 4) Her bruges Svingploug, Skuffelploug, et af mig selv opfundet frunt Jern, Exstirpator og den almindelige Harve samt Tromle.

2 Bind 3 Hefte.

(28)

- 5) Her merges hidtil ikke.
- 6) Heel Staldfodring bruges fra den Tid Rugen kan slaas i Mai, indtil Kaalrabi; Toppen slipper i November; dog at der undertiden, naar Staldfodringen bliver for grov, førend et nyt Nummer har naaet tilbørlig Størrelse, tvires ud i nogle Dage, ligesom og Græsset i Væredstiden benyttes om Dagen i nogle Uger.
- 7) Besætningen bestaaer af 4 Heste, 7 til 10 Køer og 4 Sviin.
- 8) Køerne ere af jydsk og fynsk Race og Sviinene af en god Race, som have her i Lyngby og i  $\frac{3}{4}$  Aar kunne naae en Vægt af 9 à 10 Lpd.
- 9) Jorderne ere ikke tilbørlig hegnede; dog have vi noget levende Hegn af Hessel, Torn og Piiil.
- 10) Af Fornødenhed holder jeg temmelig strængt over Markfred og naaer den nogenlunde godt.
- 11) Jorderne ere afgravede med aabne Grøfter, saa at intet Vand kan blive staaende til Ugers dyrkningens Skade; dog med Undtagelse af et Par dybe Huller, hvorpaa Beføstningen med Udgravning vilde overstige Fordelen.
- 12) Her opelskes ikke vilde Træer i sluttede Plantninger.

Til Foranstaaende føier jeg endnu, efter Selskabets Ønske, at Lærlingen her bliver bekendt med det saakaldte Paternosterbaand, ved Hjælp af hvil-

fet en dyb Lørbemose aarlig tømmes. Ligeledes lærer han om Vinteren at røgte med Jordfrugter, som og at holde Bog over Indtægt og Udgiut af Sædervare, og at passe paa Inventariet efter en ham meddeelt Inventarieliste, ligesom han og har Udgang til Haugen, for at gjøre sig bekjendt med dens Dyrkning og undertiden at lægge Haand med paa Arbeidet. J Marken forstaaer det sig selv, at han er med ved Plantningen af Rotabaga og de øvrige Rodfrugters Rensning.

Lynghye d. 31te Octbr. 1832.

## 2.

(Fra Forpagter Bodenhoff paa Bidstrup = Ladegaard ved Roeskilde.)

J Følge et Circulaire fra Landhuusholdningssekskabet af 30te Octbr., hvori Det fremsætter adskillige Spørgsmaal, tager jeg mig den Frihed herved at besvare dem saaledes:

- 1) Gaarden indeholder 347 Edr. Land geometrisk Maal, med Uger og Eng, og heraf er omtrent de 230 Edr. Ugerland, 50 Edr. Strandgræsning, og det øvrige 67 Edr. Eng og Lørbemose til Høeslet.
- 2) Arealet er inddeelt i 9 store og 6 smaae Marker. 9 store Marker indeholde hver især fra 18 til 20 Edr. Land og drives saaledes: a. Grøn-jordshavre, b. Vraf, som besaaes med Blandsæd, deels til Staldfodring, og hvad der

levnes, til Høe, c. Vintersæd, d. Kartofler, e. Byg, f. Erter, g. Rug og h. og i. med Klover. De 6 smaae Marker indeholde 66 Tdr. Land og drives saaledes: 1. Grønlands; havre, 2. Brak, hvoraf 3 à 4 Tdr. Land om Efteraaret gjødes og besaaes med Rug og Hvede til tidlig Staldfodring; Resten gjødes og besaaes ved St. Hans-Dags Tider til sildigere Staldfodring, 3. Rug, 4. Havre og 5. og 6. med Klover.

- 3) Her dyrkes kun Kartofler i de store Marker, naar Louren falder i Sædeskiftet, og avles omtrent 3000 Tdr., som paa 400 Tdr. nær, der leveres til Hospitalet, alle fodres op til Fede; og Ungkvæg.
- 4) Kun den Baileiske Plov; forresten naar det behøves i Kartoffelmarken Skuffelploven og og Hestehakken, men sjelden; thi paa den Maade jeg lægger Kartoflerne, nemlig efter Snor, kan de godt holdes rene med Harven og Hypeploven. Erstirpatoren, som ogsaa har ves, bruges nu næsten aldrig, da jeg nu pløier baade Byg og Bølgfæd ned.
- 5) Paa 2de Marker nær, som ikke behøve at mergles, ere de alle merglede.
- 6) Alt Ungkvæget staldfodres tilligemed Tyrene og enkelte Køer, som ikke malke, omtrent 30 Stkr. og desforuden 8 Heste. Naar Hestene om Sommeren har strengt Arbeide, fodres de

alle inde, kun om Natten ere de ude paa Græs. Hollænderiet bestaaer af 72 Køer, som bindes paa Stald om Formiddagen Kl. 10 og malkes, løses ud Kl. 2 à 3, som det er varmt til, bindes igjen ind Kl. 8 om Aftenen, hvor de atter malkes, og om Morgenens Kl. 4 eller 5 naar de ere malkede, løses de paa Græs; de blive altsaa malkede 3de Gange om Sommeren, men de fodres ikke inde.

7) Besætningen om Sommeren er omtrent 100 Stkr. eller over, om Vinteren derimod 160 Stkr., og var her større Staldrum vilde her holdes flere, da jeg om Vinteren foder omtrent 120 Hoveder. Her holdes med Maskin og Kjerneheste 18 Heste, men om Sommeren eet eller to Par flere, da der saa gives mere Urbeide for dem. Jeg har før holdt 50 Stkr. Gaar, men mistede dem alle, paa 9 nær, af Glyndersyge i forrige Vinter. 10 Sviin, som slagtes eller sælges naar de ere fede, og anskaffes da andre og saaledes skiftes 3 à 4 Gange om Aaret.

8) Kvæget er alt forædlet, men mere eller mindre; kun enkelte ere af de fuldkomne ægte Racer, som Spanst eller Faurholmer, Schweitzere og Tyroler. Gaarene vare paa 3 nær af Disley Racen eller Southdowns. Svinene ere i Uuindelighed Blandinger, da jeg kjøber disse hvor jeg kan faae dem, dog helst paa de

større Gaarde, hvor man endelig har fundet, at det svarer bedre Regning at holde disse, end den flette gamle Race.

- 9) De 9 store Marker ere tildeels indhegnede, og derpaa voxer hist og her enkelte Hvidtjorn, kun faa ere ganske bevoxne hermed; de 6 smaae ere derimod slet ikke indhegnede. Da jeg for 18 Aar siden modtog Gaarden i Forpagtning, vilde jeg ikke modtage Hegnet, fordi jeg ikke vilde overlade mit Qvæg til sig selv. Jeg lader holde skrap Vogt over mit Qvæg, og da jeg binder ind om Matten, behøves intet Hegn, som er jordspildende, og bekosteligt at vedligeholde.
- 10) Her holdes strængt over Fred; Enhver vogter sit Qvæg og sine Faar, og Hestene tages paa Stald naar de ikke længer kunne staae toirede, og det strenge Efteraarsarbejde begynder.
- 11) Forsaavidt at Markerne behøve det, ere de afgravede, dog graves der hvert Aar endeel smaae Grøfter i Vintermarkerne, men alle aabne Grøfter. I Efteraaret skal her graves en nye aaben Grøft, hvortil flere bedækkede skulle støde.
- 12) Her opelskes ingen vilde Træer, men Haven har en betydelig Deel forædlede Frugttræer, som jeg paa faa nær alle har plantet, foruden endeel vilde Træer til Læe og til Forskjønnelse.

Jeg troer saaledes at have besvaret Spørgsmaalene i Circulairet, og kjært vil det være mig om det har været efter Selskabets Ønske. — Jeg holder ingen Forvalter eller Avlskarl, men forestaaer mit Arbeide og saaer Sæden selv, saa at Karlene bestandig ere under mit Opsyn, og som Følge heraf, faae de Underretninger og Oplysninger de skulde have, af mig selv. Karlene maae, saavidt muligt, om Sommeren fra Foraarets Begyndelse være ved Markarbeidet, og hvor der dyrkes Kartofler i det store og Brakmarkerne benyttes til Fodring, der er Arbeide nok hele Sommeren, naar alt skal være, som det bør. Om Vinteren stiftes de Ugeviis at være ved Kvæget, baade ved Fædningen saavel som ved Fodringsen, og forresten maae de være ved Hestestalden, Lærskemaskinen, og kjøre Gjødningen ud paa Brakmarken, hvor den stroses strax, for tidlig at nedpløies om Foraaret til Staldfodring.

Widstr. Ladegaard d. 3die Novbr. 1832.

### 3.

(Fra Inspecteur Conradsen paa Widstrupgaard ved Roeskilde.)

Efter det Kongelige Landhuusholdings-Selskabs Circulaire: Skrivelse af 30te forrige Maaned, giver jeg mig den ærbødige Frihed at besvare de deri fremsatte 12 Spørgsmaal, som følger:

- 1) Arealet, der drives for Hospitalets Regning under min Bestyrelse, er 84 Tdr. Algerland,

inddeelt i 7 Lodder, hver paa circa 12 Edr. Land, og en Strandgræsning paa circa 3 Ed. L.

2) 1ste Aar: Hør i eengang pløiet Grønjord.

2det Aar: Besaaet Brak, hvoraf omtrent det Halve gjødes paa Hørstubben det foregaaende Efteraar, og besaaes med Rug til grøn Staldfodring, hvortil pløies to Gange, og den øvrige Halvdeel gjødes om Vinteren og Foraaret paa Vinterpløining, og besaaes med Vikehavre til grøn Staldfodring efter to Foraarspløininger. Efter at disse Besaaninger ere høstede og forbrugt grøn til Staldfodring eller afflaet grønt og gjort til Høe, bliver Marken tre Gange pløiet til Vintersæd.

3die Aar: Vintersæd.

4de Aar: Kartofler og Kaalrabi efter een Efteraars- og een Foraarspløining og fornøden Rilling med Hypeploug.

5te Aar: Byg (der pløies ned om Foraaret, efterat Jorden var efteraarspløiet), hvori faaes Kløver.

6te Aar: Kløver til Slæt.

7de Aar: Kløver til Slæt og Græsning.

3) Med Rodfrugter dyrkes som meldt en Lod bestaaende af 12 Edr. Land; deraf største Deelen med Kartofler og een eller høist to Edr. Land med Kaalrabi. Kartoffelavlens har efter Aargangen været fra 11 til 1600 Edr.

4) a. Den Baylaiske Svingploug bru-

ges til Grønsurers Møining og paa enkelte Marker, der ere lerede, men paa muldrige og lettere Jorder, der ikke ere stærk lerede, bruges den formindskede Baylaiske Ploug.

b. Exstirpatoren med 7 Jern; dog bruges denne kun sjelden, fordi Bygget nedpløies.

c. Skuffeplougen med 3 Jern.

d. Hypeplougen.

e. Hestehakken.

f. Den almindelige 6 Bøls Jern: Harve, og

g. Tromlen.

5) Nei, da der gjødes stærkt eengang i Rotationen eller hvert 7de Aar er det, ved den antagne Drist, anseet for unødvendigt.

6) Til Hestene bruges heel Staldfodring, til Kvæg og Faar derimod halv Staldfodring, saaledes, at Køerne om Sommeren bringes i Løir paa Marken Klokken 3 til 4 om Morgen, kommer i Stald Kl. 9 eller 10 om Formiddagen, og bliver der indtil Kl. 3 om Eftermiddagen, og i den Tid fodres de med 2 Giøter Grønfoder. De sættes igjen i Løir Kl. 3, og komme i Stald Kl. 8 à 9 om Aftenen, og fodres med en Giøt Grønfoder. Gaarene græsse om Foraaret paa den Mark, der bliver besaaet med Hør, indtil April Maanedes Udgang, og fra den Tid og indtil Rug, Vikehavre eller Klover er tjenlig til at slaaes,

vogtes de paa Strandgræsning, og i den Tid faae de ingen Foder paa Stald; derimod blive de staldfodrede med grøn Rug, Vikkehavre eller Græs i Sommermaanederne og indtil Indhøstningen er skeet, da de følges med Køerne, som vogtes og gaae løse i Været; men de komme ind om Middagen, og faae, ligesom disse, Middag og Aften en Gist Raalblade.

7) Besætningen er:

a. 13 Heste, hvoraf 4 ere Reiseheste til at besørge Hospitalets Kjørsel til Kjøbenhavn og andensteds; 2 ere Material: Heste, 6 bruges ved Avlingen, og en Ridehest.

b. 22 Køer og 1 Tyr.

c. 30 Faar.

d. Sviin holdes kun til Huusholdnings: Brug.

8) a. Køerne ere Deputat, af forskjellig Race, da de høre forskjellige Familier til.

b. Med Faarene er det det samme; dog ere disse alle forbedrede ved ægte Southdown Bødere.

c. De faa Sviin, som holdes til Huusholdnings: Brug, ere af blandet engelsk og St. Helena Race.

9) Jorderne ere kun frahegnede de tilgrændsende Naboers, deels ved en dobbelt Hegnsgrovt, deels ved en Kirkevei, hvorhos der er anbragt

en Stie paa en Grøvtvold, der er og bliver beplantet med Buffetjørn, deels ved en dobbelt Grøvt med levende Tjørn. Imellem selve Lodderne er ingen Hegn, uden Vandlednings-Grøfter, hvor disse kunne anbringes.

- 10) Her holdes strængt over Markfreden, og i de sidste Aar vogte de tilgrændsende Naboer deres Nægg om Dagen og binde ind om Natten.
- 11) Tvers igjennem Jorderne gaaer en Aae, hvortil Lodderne støde, og hvor der er foretaget fornøden Afgravning. Vandgrøfterne ere for det meste aabenstaaende, og kun paa een Lod er ved Ugerenderne anbragt nogle bedækte Vandgrøfter. Egentlige nye af denne Sort Grøfter anlægges ikke.
- 12) Der haves et Anlæg i Hospitalets Hauge til disse Træers Opelskning, som staaer under Gartnerens Opsyn, men Karlene arbeide der ved, og især ved Udplantningen.

Endvidere giver jeg mig den ærbødige Frihed at bemærke: Hørrer, der aarlig, efter Omgang, faaes i en Lod eller 12 Tdr. Land, høstes ikke her til, men er under Bortforpagtning i Forbindelse med en Hørvælsgaard, og altsaa har Lærlingen intet andet med denne Aul at gjøre, end at deeltage i Ploien til Hørrer, da alt øvrigt Arbeide her ved skeer af Forpagteren og ved hans Folk. Undertiden er der og i den besaaede Brakmark dyrket nogle Tunnips; men da det ikke er stadig hvert Aar, og kun

naar et enkelt Stykke Jord særdeles egner sig dertil, saa har jeg ikke anført dette blandt Sædskiftet. For saavidt Loddernes Figur passer sig dertil, lægges Kartoflerne efter Snor, og hyppes paa langs og tværs. Ved Lægningen dækkes Kartoflerne kun med et Harvetind, og senere hen flækkes Bulkerne med Hyppesplougen, og derefter bliver harvet paa tværs. Foruden de nævnte 84 Tdr. Land dyrkes bestandig hvert Aar et indhegnet Stykke Jord paa 5 Tdr. Lands Størrelse med alle Slags Kaa sorter, Røer og Gulerødder, og deraf anvendes endeel til Kvægets Fodring.

Widstrupgaard den 6te November 1832.

4.

(Fra Auctionsdirecteur Lemvig i Esbønderup ved Frederiksborg.)

De af det Kongelige Landhuusholdningsseelskab i behagelig Skrivelse af 30te f. M. fremsatte Spørgsmaal, angaaende Udsbruget paa min Gaard Kloverholm, hvor de af hoibemeldte Seelskab hos mig ansatte Bønderkarle nyde Underviisning, har jeg, uopfordret, for henved to Aar siden, i det Bæsentlige besvaret ved min Underretning om det paa Gaarden Kloverholm indførte Agerbrug og hvad der med staaer i Forbindelse. Da denne Afhandling er optaget i Ny Landøkonomiske Tidenders 7de Bindes 3die Hefte, hvilket upaatvivleligen er i Seelskabets Besiddelse, og da dette tillige indeholder alle de flere Oplysninger, som jeg om mit Udsbrug kan med-

dele, saa haaber jeg at Selskabet dermed vil finde sig tilfredsstillet.

Dog anseer jeg det ikke overflødigt at tilføie:

- 1) At jeg, foruden den i min Afhandling bemeldte, ei almindelige, Exstirpator og Hypeploug, nylig har ladet indrette et andet Algerdykningsredskab, ganske i Form af min Exstirpator, blot med den Forskiel, at dette bestaaer af 6 opretstaaende i en lige Linie i Redskabets bageste Bol anbragte brede Knive, forsynede i Spidsen med en almindelig Exstirpatorskuffe, hvilket Redskab, fordi det griber dybere og bredere, end Exstirpatoren, i Jorden, er desuden lettere at trække og bedre opriver det i Vinterpløiningen værende Rodufrud, jeg bruger om Foraaret istedet for Ploug, hvorved meget Arbeide spares; men det er nødvendigt, at Jord, hvorpaa dette Redskab med tilbørlig Virkning kan anvendes, maa maa være skjør og fri saavel for usorraadnet Græssvær som store, især jordfaste, Stene.
- 2) Min Nvægrace er den almindelige sjellandske, ved Røgt og Pleie i temmelig høi Grad forbedret.
- 3) Mit Hegn bestaaer for det meste af Jordbold, paa enkelte Steder af Steen, sjelden af levende Tjørne. Paa passende Steder ere Pile plantede ved Hegnets Fod.
- 4) Mit indskrænkede Areal har ikke egnet sig til at anlægge Plantager af vilde Træer. Min

Mening om denne Gjenstand er desuden aldeles overensstemmende med Hr. Justitsraad Sarauws.

København d. 12te Novbr. 1832.

5.

(Fra Kammerherre, Grev Lerche til Lerchenborg ved Kallundborg.)

I ærede Skrivelse af 30te f. M., og som styrende Præsident i det Kongl. Landhuusholdningselskab, har Deres Høivelbaarenhed, for at indhente Kundskab om, hvorledes de Aalsbrug ere, som fornævnte Selskab har anseet som Læreanstalter, ogsaa opfordret mig til at opgive, hvorledes mit Agerbrug paa Lerchenborg drives.

De til den Ende opgivne 12 Spørgsmaal, har jeg den Ære, saaledes som følger, at besvare.

- 1) Arealet som for Tiden drives under Hovedgaarden Lerchenborg er 900 Tdr. Land, indeelte i 8 Marker, og 2de smaae Bønger, tilsammen af Areal 16 Tdr. Land.
- 2) Marken opbrydes til Havre efter 3 Aars Græsleie, benyttes i 2det Aar indtil medio Mai til Græsning for Moderfaarene med Grøde, derefter ompløies den, og gjødtes, efter en Maanedes Forløb, ved Hjælp af Bønderne (det eneste Hoverie som er reserveret), dernæst behandles samme som enhver Brakjord, den halve Deel til Rapsæd og Resten til Hvede.

3die Aar: Raps og Hvede. 4de Aar: Efter Raps Vintersæd; den halve tilbageværende Deel af Marken bærer Kartofler og Erter. 5te Aar: Byg med rød Kløver, Timothei og Raigræs. 6te Aar: Kløver til Slet. 7de og 8de Aar: Græsning.

- 3) Af Rodfrugter dyrkes alene Kartofler i 30 til 40 Tdr. Land. De lægges efter Snor, og hyppes paa langs og paa tværs.
- 4) Af Plove bruges udelukkende Svingploven, construeret tildeels efter den Baileyske, men endeel lettere, end denne. Til Sædens Nedfrøining benytter jeg Eysirpatorer med 5 til 7 Skjærer. Af nyeste Redskaber er anskaffet: 3 Drilmaskiner til Rapsaaening i Rader, med 3 Cultivatorer til Jypning imellem Raderne, og 3de Beatonsske Nispløve.
- 5) At mergle er forsøgt, men uden kjendelig Virkning.
- 6) Staldfodring drives ikke i det Store, men indskrænkes alene til nogle faa Heste og Hingstplage, samt til Arbeidshestenes Fodring om Middagen i Vedetimerne.
- 7) Besætningen er 40 Heste, med faa Plage iberegne, til Avlingen, og 12 Stkr. til min egen Brug, 100 Køer og Kvier, 3 Tyre, 1200 Stkr. Moderfaar, og 40 til 60 Stkr. Svün.
- 8) Køerne ere for det Meste af Ballum Racen blandet med Sveizerblod, ere ikke melkrige,

hvorfor de efterhaanden ombyttes med jydsk Røer. Gaarene af sachsisk og Esrom Racen. Ogsaa en liden Stamme af Dischley og Southdowns have, i den Hensigt dermed at forædle Bøndergaarene i Omegnen. Evinene ere for største Deel af engelsk Race og ikke meget store.

- 9) Markerne ere indhegnede med Steengjerder, ubetydeligt deraf med dobbelt og beplantet Jordvold.
- 10) Strængt.
- 11) Den fuldstændigste Afgravning er overalt iværksat ved aabne Grøfter; bedækte bruges ikkun i Haven, og i et Vænge. Flere, efter de bedste Anviisninger iværksatte, bedækkede Grøfter mislykkedes for mig; efter saa var befandt, at Faschinerne tilstoppede af Jord, Mudder eller Leer.
- 12) Paa Gaardens Marker have blot en Lysbakke, hvorpaa en Plaine af omtrent 9 Ekpr. Land, som i dette Efteraar tilplantes med Gran.

Disse Besvarelser tillader jeg mig at ledsage med efterstaaende Bemærkninger:

Ved Grønjordens omhyggelige Behandling til Havre, og da Pløiningen dertil foretages om Efteraaret, forraadner Grønsværen fuldkommen, hvorved Winterbrak uden mindste Ulempe kan undgaaes, og Marken anvendes til fornævnte Gaarenes Græsning, en Sag af største Vigtighed for mig, da den anden,

til Gaarene bestemte Græsmark derved kan staaes, indtil Græsset har naaet en saadan Fremvæxt, som under alle Omstændigheder giver Gaarene fuldtop deraf til St. Hansdag, paa hvilken Tid andre Udveie frembyde sig.

De i 4de Spørgsmaals Besvarelse ommeldte Drilmaskiner til Rapsædens Radsaaening har jeg faaet fra Seekamp, nær Kiel. De ere for første Gang benyttede i Har, og uagtet min Fraværelse i Commerens Løb foranledigede enkelte Misgreb derved, staae samme aldeles efter Ønske. Jeg bemærker endvidere; at Rapsjorden, circa 50 Edr. Land i Alt, blev, med Undtagelse af omtrent 8 à 10 Edr. Land, hvortil Ploven paa sædvanlig Maade brugtes, behandlet til Sæd ved de ommeldte Risplove, som en Gang droges igjennem Jorden og fulgtes af Drilmaskinen. Rapsæden viser sig i alle Dele fuldkommen saa god, om ikke bedre, end paa den pløiede Jord, og at denne sidste i langt større Grad har frembragt Algerkaal blandt Rapsæden, vil jeg vel ikke ubetinget regne Risploven tilgode, men denne Omstændighed vækker dog med alt det Opmærksomhed.

Slutteligen bemærker jeg: at Kartoffelavlens, efterhaanden som jeg kan sikkre mig Optagningen, skal bringes til at indtage  $\frac{1}{2}$  Mark aarlig.

Perchenborg d. 15 November 1832.

6.

(Fra Provst Krarup i Gjerløv ved Sagerspriis.)

Paa de Spørgsmaale, mit Nølsbrug betræf-  
fende, som det høie Selskab ved Circulaire af 30te  
f. M. har behaget at gjøre, har jeg den Ære, her-  
ved at give følgende Gjensvar.

1) Gjerløv Præstegaards Areal er vel omtrent  
100 Edr. Land; men deraf ere kun 77 Edr.  
Møieland. Thi foruden en liden Lund paa  
10 Edr. Land, ere andre 10 Edr. Land, be-  
staaende af Høie, Huler, Mosegrave og en  
mager Strandeng, belagt med saa mange og  
saa svære Stene, at den neppe nogeninde  
cultiveres. Af god Eng har Gaarden kun  
2½ Edr. Land. Af de øvrige som Møieland  
benævnte 77 Edr. Land ere 5½ Edr., som  
kun maa røres ganske lidet med Ploven, da  
de ere meget skarpsandige og høit beliggende,  
saa de let kunde vorde Flyvesand. Kun ved  
en god Leermergel, om samme er at finde paa  
Lodden, kunne de bringes under nogen Be-  
handling. De tilbageværende 71½ Edr. Land  
udgjøre altsaa det Areal, som dyrkes paa føl-  
gende planmæssige Maade:

2) Deels paa Grund af deres meget ulige Be-  
staaenhed, deels deres Beliggenhed, har jeg  
maattet affætte dem i 4 Afdelinger, og for  
enhver Afdeling bestemt følgende Driftsmaade:

a) Loften, nærmest ved Gaarden, en aod

Sandjord med megen Muld, bestaaer af 7 Edr. Land; men deraf ere 3 Ekpr. Land tagne til en Staklukke og til Rummenavl. De 6 Edr. 5 Ekpr. dyrkes i 6 Aars Omgang saaledes:

1) Efter afflaet grøn Rug, gjødsles;  $\frac{1}{2}$  grønt Bikkfoder;  $\frac{1}{2}$  Raal, Turnips og Raalrabi;

2)  $\frac{1}{2}$  Rug,  $\frac{1}{2}$  Byg, og, efter en tidlig Høst, Spergel;

3) Blanding af Urter og Byg, nemlig toradet, for desto før at kunne saaes og benyttes som grønt Foder; derefter enten Røer eller Spergel;

4) Havre, med paasaet Kløver;

5 og 6) Kløver. Tilfaaes det sidste Aar med Rug, som i følgende Foraar bruges som grønt Foder.

b) Hovedlodden, en temmelig god Sandjord, bestaaer af 46 Edr. Land, og dyrkes i 10 Aars Omgang saaledes: 1) Bikker havre, heeltjødet; 2) Rug; 3) Urter; 4) Rug; 5) Havre; 6) Kartofler, halvgjødede; 7) Byg med paasaet Kløver og Græsfrø; 8 og 9) Kløver og Græs; 10) Havre, eller maaskee Rug, som høstes grønt, derefter Spergel, som, naar den almindelige Gjødning ikke er overflødig, kan nedpløies.

c) Strandagrene, af ringere Bestand

fenhed, saasom de ikke tilforn have faaet Gjøde, bestaae af  $8\frac{1}{2}$  Edr. Land, og dyrkes i 6 Aar saaledes: 1) Boghvede; 2) Rug, gjødet; 3) Vikehavre, til grønt Foder for Faarene i Midt dagsstunden med paasaet Klover; og Græsfrø; 4, 5 og 6) Klover og Græs til løs Faaregang.

J sidstevigte Foraar byggede jeg paa denne Lod et Huus, hvori Faarene laae om Natten og Middagen; og ved rundelig Strælse af Tang, Siv og noget Halm beholdtes Gjøde til det optagne Nr. 1.

d) Lørsløv-Lodden, en saa kaldet Annexlod paa Lørsløv Byes Mark, en god Sandjord, bestaaer af 10 Edr. Land, og dyrkes i 8 Aar saaledes: 1) Grønlands Havre; 2) Vikker til Hø, gjødet; 3) Rug; 4) Erter; 5) Byg med paasaet Klover; og Græsfrø; 6 og 7) Klover og Græs; 8) Spergel, to Afgrøder, den første moden, den sidste at nedpløie.

3) J afvigte Sommer avledes her 425 Edr. Kartofler (ligeledes det foregaaende Aar); 10 til 12 Edr. Roer og Raalrabi; omtrent 400 Raalhoveder, og en stor Deel Grønkaal, hvoraf Køerne endnu dagligen faae saa meget, at 2 Giøter Rughalms Hakkelse, som blandes dermed, glide des bedre ned.

4) 1 almindelig Baileiff Plov, 1 Ditto efter

formindsket Maal, 1 Hjulplov, 1 Exstirpator, 1 Par almindelige sjællandske Harver, 1 tolvbuls Harve til 3 Heste, 1 Styrteskuffe, 1 Høstkratte til en Hest, 1 Tromle og 1 Trille: bør af samme Dannelsse, som Urtekræmmer: nes i Kjøbenhavn, til at kjøre grønt Foder paa, — ere de Algerdyrkningsredskaber her bruges.

- 5) Endnu er ikke bleven merglet. Alf Sandmergel er her Overflodighed; men jeg vilde langt hellere bruge Leermergel, som vel ogsaa kan findes.
- 6) I afsigte Sommer holdtes 6 Heste bestandig inde; 6 Stkr. Ungfæ vare inde til Høsten var til Ende; og 14 Køer fik dagligen 6 Gange ter paa Stald, nemlig 3 om Morgen, før de kom ud, og 3 om Aftenen, efterat de vare komne ind \*).
- 7) Foruden de her allerede nævnte Besætnings Dele har jeg i Vinter 120 Faar; 2 Fedesviin, og 4 Levesviin, som efterhaanden skulle fedes.

---

\*) Hr. Provst Krarup, som for nogle Aar siden forflyttedes fra Holslebros Egnen til det Embede, han nu beklæder, vedbliver altsaa at anvende den i nogle Egne af Jylland sædvanlige, men her i Sjælland nok kun undtagelsesviis (saaledes ved enkelte andre af de i disse Blade omhandlede Holsbrug) brugelige Fremgangsmaade: at holde Kvæget inde om Natten, et Exempel, som maatte ønskes almindeligere fulgt her.

- 8) Køerne ere alle af god Jydsk Race; Faarene ere af Spansk Race, saasom deels uforvandskede Descendentere fra ægte Fædre og Mødre fra Esferum Schæferie, deels forædlede igjennem alle de Generationer, som 26 Aar kunne frembringe. Svinene ere af den Race, som Bønderne have her i Egnen.
- 9) Jorderne ere paa Lidet nær indhegnede. Levende Hegn haveß ikke; ei heller tænker jeg paa, at anbringe det, da de kjære Naboer ere saa indtagne derimod, formedelsi den Skade, som den mere Snee, der samler sig ved dem, stundom medfører.
- 10) Jeg er saa lykkelig, at have Markfred.
- 11) De høist ubetydelige Grøfter, som her behøves, haveß; de ere aabne.
- 12) Vilde Træer opelskes ikke, fordi her haveß en ganske god Lund paa 10 Tdr. Land.

Gjerløv Præstegaard d. 30te Novbr. 1832.

7.

(Fra Pastor Poulsen i Midløse ved Sorø.)

— — — — —  
— — — — —

A r e a l.

Midløse Præstefalds Embedsjord udgjør 65 Tdr. Land, geometrisk Maal, efter Hartkorn omtrent 5½ Tdr. Jorden indbefatter en Oplod paa 43 Tdr.

Land, en Udlod — bortleiet — paa 2 Edr., og en Moselod — af den saakaldte store Vamose — paa 20 Edr. Udlodden er bortleiet paa Grund af Beliggenheden. Mosejorden benyttedes til Græsning, mindre for egne end fremmede Creaturer, hvis Eiere maae holde Grøfterne og Hegnet vedlige. Fælled, som omstiftes hvert 5te eller 6te Aar, udgjør omtrent en Fjerdedeel. Det Øvrige benyttedes til Høsflet, og giver et ringe Product. Jeg har derfor opdyrket omtrent til 6 Edr. Udsæd deraf, og her paaført henved 1600 Læs Sand, saavidt jeg i dette Dieblis, berøvet mine Optegnelser, kan huske. Sandet er det eneste nære Blandingsmiddel, der og godt forener sig med Løv. I tørre og varme Aar som 1826, 27 og 28 har jeg høstet indtil 14 Fold Byg paa denne, aldrig før drevne, Bund; men i 1829, 30 og 31 kunde Kornet ei modnes, men benyttedes grønt til Stalden. Jorden udlægges efter Blanding, Gjødning og 3 Halve til Høsflet med phleum pratense, avena elatior eller holcus lanatus. De give et langt bedre Product end den forrige naturlige Græsbund, men sidstnævnte voxer bedst. Opplodden dyrkes med følgende

### D r i f t.

I Spidsen for mit Agerbrug har jeg stillet Commerstaldfodringen. Jeg har ikke senere havt Grund til at gjenkalde eller forandre den Dom, som jeg i en tidligere Indberet-

ning til det K ngelige Selskab, \*) yttrede: at Sommerstaldfodringen er den første af alle Grundforbedringer, fordi den i Ordets egentligste Forstand forbedrer Grunden. Mange Erfaringer have siden den Tid befæstet hiin Mening hos mig. Indtil videre maa jeg derfor ansee den for at være det vigtigste Punkt i det f drelandskke Ugerbrug (dette Ord taget i indskrænket Betydning blot om Jordens Dyrkning). Jeg vil dog hermed ingenlunde have nedsat Beyerldriften, som vi her egentligen skulde gøre Rede for, men jeg kan dog kun anvise den den næste Plads. Ingen kan afv rle mere end jeg, hvad der vil sees af det følgende. Mine Nummere har jeg oversk aret og p a hvert Stykke findes forskellig Drift, som ombyttes ved den nye Rotation. Jeg afv rler selv med Græsarterne og Br kningsmaaden, men erkjender tillige, at jeg kun kan alt dette ved Sommerstaldfodringen. Iværksættes denne med Stadighed og Hensigtsmæssighed, kan man gøre meget, som man ellers maa lade være. Oversk dighed af Gj dsk  jevner mangen en Vanskelighed, og tillader frit Brug af Conjecturerne. Vore klimatiske Forhold synes og at tale for min Mening. Kolde Lande med korte Sommer fr ve rigere Gj dsk  end varmere. \*\*)

\*) Indrykket i Tidsskr. for Landoeconom., 2det B. 1ste H.

\*\*) Uden at kunne anføre Stedet, har jeg engang l st, at R sk nerne, for at meddele deres Jorder passende Gjødning, nedpløie Lupinen. Denne slimede Plante,

Min Drift er (eller bliver paa lidt nær i Fremtiden) følgende: 1) Brakfrugter, 2) Vintersæd, 3) Rug, efter afgræsset Spergel, 4) Kartofler, gysede, 5) Byg, 6) Erter, 7) Havre, 8) Klover i eet Aar.

I den Deel, hvor Raps dyrkes, er Omvekslingen denne: 1) Fuldblak, 2) Raps, 3) Hvede, 4) Erter, 5) Rug, 6) Klover, 7) Klover.

Ved denne udmagrende Drift maa dog bemærkes, at mine Enge ved Oplodden, som siden bemærkes, kunne holdes under Vand. Deres Udbytte, men endnu mere Sommerstaldfodringen, forsyner mig med megen Gjødske, som anvendes 1½ Gang i Rotationen, især paa de Steder, hvortil jeg har gjort de største Fordringer. Dernæst tillader jeg mig ei enhver Omgang med min Gjødske. Saavidt muligt overalt, men udelukkende paa Rapsjorden, paafores Gjødningen under høiest Sol, for i Forening med den at sætte Liv i den døde Masse.

---

Kan maaskee være en, om jeg tør sige, fjolende Gjødning for den, af Italiens Sol, ophedede Jord, men af Erfaring veed jeg, at i vort kolde Klima, hvor Vinteren udgjør en saa væsentlig Deel af Aaret, er Redpløining s. Gr. af Boghvede kun et maadeligt Surrogat for en vel forraadnet, begjærende, oplivende animalsk Gjødske, der giver Jorden og de fra varmere Lande oprindeligiis indførte Kornplanter en saadan Næring og fornemmeligt Impuls, at de i kort Tid kunne gjenneuløbe deres Stadium, og dog kan Kornet, som i 1829, ikke altid fuldmødnes her.

Den strøes strax, at ei Regnen skal udslime Bunkerne paa eet Sted, og nedpløies helst strax, for at fremme Gjæring og virke som Incitament. Falder megen Regn paa den Tid, anseer jeg det dog for fordeelagtigst at nedpløie den jo tørrere, jo bedre. Jeg har erfaret det Skadelige i at forene vaad Jord og vaad Gjødske. Den tørre Gjødske tiltrækker og paralyserer, heri lignende Merglen, Jorden for store Bædsker. Tør og porøs Jord, samt dryppende Gjødske anseer jeg for heldig Combination. Jeg har i dette Tilfælde, selv om Jorden var noget seig, en 14 Dage efter bemærket, at Gjødsken virker til dens Smuldring, noget lignende, som stærk Frost paa Leerjorder, der, optøede, smuldre som lædsket Ralk. Ved uforsigtig eller urigtig Omgang med Gjødsken gaaer mangan en flygtig Partikel over i det store Forraadskammer: Luften. Derfor sørger jeg stedse for riig Strøelse, især ved Sommerfodringen, for at opfange disse. Derfor er og den Gjødske, som falder paa gamle Græsgange, rigtignok med det samme udført, som nogle Landbrugere troste sig ved, men ellers for det meste spildt. Derfor er det mig stedse magtpaaliggende at udføre Gjødsken ikke frisk, men sammenbrændt — som man kalder det; thi foruden at derved fastholdes i Strøelsen hine flygtige Dele, og en homogen Masse dannes, er der, for saavidt min Erfaring gaaer, det samme Forhold mellem frisk og gjæret Gjødske, som saadan, som mellem raæ og

kogte Kartofler som Næring for Sviin. Hvad Kraft har vel den paa Græsgangen faldende Gjødske, efterat den er indludet? ikke anden end død Halm. Endelig har jeg i den senere Tid stedsse en Compost: Bunke, som røgtes, naar ei andet er at gjøre, og i sin Midte forener til eet Punkt mange smaae Fordele, der almindeligviis ikke ændses.

Braklodd'en benyttes, som anført, til Brakfrugter, undtagen det Stykke af samme, som indrømmes Rapsen, hvor jeg dog ogsaa i afvigte Sommer havde Spergel til Afgræsning. Efterat Vaarsæden er nedlagt, behandles Brakken til Spergelen.\*) Omtrent ved St. Hansdag (lidet før), er Spergelen i Blomster, og afgræsses da af Qvæget; undertiden af Gaarene, som dog mestendeels maae nøies med Eftergræsningen. Efter Spergelen afgræsses — efter Omstændighederne afhugges den ogsaa til Stalden, eller modnes — den i Brakjorden saaede Boghvede, og ligedan forfares med Vikkehavren. Den Gjødning, som paa en vel pløiet og behandlet Brak falder efter afgræssede Brakfrugter, er den eneste paa Marken faldende, som kommer Jorden paa lidt nær fuldkomment tilgode; thi deels er den meget flydende, især efter den saftfulde Spergel, og kan derfor fuldkomment forene sig med den porøse og behandlede Brak, deels ud-

---

\*) See en Beretning af Forf. "om Spergels Fordeelsagtighed" i det foregaaende Hefte af dette Tidsskrift.

tæres den ei heller af Sol, Luft og Insecter, da Plougen umiddelbart følger Dyrets Land. Jeg har i flere Aar bemærket, at Rugen gik i Leie i det næste Aar, naar jeg gjødede til den paa Spergelageren, efterat denne var beriget ved Spergelens Afgræsning. Jeg tager derfor Rug ugjødet efter Spergelen herefter, da den meddeler Jorden rigelig Næring til en Rugafgrøde, og gemmer Gjødningen til de efter Rugen læggende Kartofler, hvorved jeg vinder den Fordeel, at Gjødningen bringes nærmere mod Kloveren, hvilken jeg pleier at udlægge Jorden med, og at jeg faaer bedre Byg, end ved at nedlægge dette i den gjødede Rugjord. Da min Jord nu er, ved langvarig Sommerstaldfodring, i en kraftfuld Stand, gjøder jeg ei længere til Brakfrugter i Almindelighed, men bruger Gjødskan paa andre mere nødvendige Steder, f. Ex. til Raps, hvilket jeg i Begyndelsen ei saa godt kunde.

Hvad Kartoflerne angaaer, gjøder jeg gjerne til dem, fordi de da frembringe større Udbytte, uden at kræve mere Bearbejdning end de ugjødede. De drive en stærkere Top, baade hvad Stængel og Blade angaaer, og have et geilere, mørkegrønnere Udseende, naar de gjødes. Men indtræffer Nattefrost, kan nogle faa Timer tilintetgjøre den skønneste Alger, og de lide da langt mere end de ugjødede — hvis man tør dømme efter een enkelt Erfaring, — som ere langt mindre kjæle. Saaledes bortfrøs Matten mellem 3die

og 4de Juli, sidste Sommer, alle mine Kartofler, medens Kulden slet ikke skadede min Raboes, og da jeg om Morgenens kom paa Algeren, var den sort istedet for grøn. Nu fik, i den gjødede Jord, ukruset det overhaand, og skøndt Kartoflerne skjøde nye Blade, var Udbyttet, i Sammenligning med heldigere Aars, som 3 mod 20. Rigtigst burde Jorden være omploiet strax til sildig Vikkehave, men deri blev jeg forhindret ved en større Ulykke — Præstegaardens Brand, — som ramte mig 6 Dage derefter. For den frodige rugende Tops Skyld, ligesaa meget som for det større Udbyttes, vil jeg vedblive at gjøde, forudsat at Jorden ei er gjødet til foregaaende Afgrøde, saameget mere som da

Bygget lykkes fortreffeligt. Dette er blandt Cerealierne det, som bedst passer til vort Clima. I 7 Aar, fra 1825—32, er det endnu ikke mislykket paa min Jord. Dets sunde og rige Meel, Mangesfoldighed, af Kvæget yndede Straae, korte "Stadium" og Brugbarhed i flere Retninger, men fornemmeligt dets Passelighed for vort ustadige Clima, gjør, at det med Rette hos os kaldes "Kornet." De ovenfor i Driftsplanen anførte Grøfter bortfalde, efter Omstændighedne, stundom mellem Bygget og Havren. Ved Havren har jeg kun at bemærke, at jeg har affkaffet den, isørigt fortrinlige, saakaldede "Sværdhave," formedelst de vedvarende vaade Aaringer, i hvilke den, da det skeer 14 Dage omtrent sildigere end ved den almindelige, modnedes

med Rød, og formedelst sin større Længde i Straaet gik i Leie for de hyppige Regnbyger, og derved foruden selv at bedærves ødelagde den unge Kløver. Istedet for Kløver, der ei lykkes paa flere Steder af min tørvede, svaiede og sandede Jord, saede jeg i flere Aar Græsarter: *avena elatior* og *holcus lanatus*, men ynder nu meest *phleum pratense* (Thimothy grass), for dens Efterføls eller Eftergræsnings Skyld, hvori den noget ligner Kløveren.

Den ved Staldfodring samlede Gjødske har i flere Aar fundet en fordeelagtig Anvendelse paa Napsageren. Deels med Hensyn til den rigeligere Gjødske, Napsen fordrer, og kan taale, deels til de større Fordringer, jeg i de efterfølgende Afgrøder gjør til Algeren (idet jeg paa samme dyrker 3 Vinterføds Planter, der med Rette ansees for de meest udmagrende) bliver Napsageren stærkt gjødet 3: med 60—70 gode Læs pr. Ld. Land. Napsen har nu i flere Aar været i en høi Priis, der godt har betalt den omhyggeligere Behandling af Algeren, som jeg har givet 5 Pløininger, og tillige lønnet Sommerstaldfodringen med en naturlig reen Fordeel. Dyrket ved Siden af den, eller som en Frugt af den, anseer jeg den desaaarsag hensigtsmæssig paa vore Bønderjorder. Dens Dyrkning giver Bonden et viensynligt Billede paa en fuldkommere Jordens Behandling, der ei vil blive uden Frugt ogsaa for de øvrige Frembringelser. Den lærer ham at sætte Priis paa Gjødsken, og leder indirecte til Sommer:

staldfodring, som det bedste Middel til at forøge den. Siden Kapsdyrkning her i Sognet er bleven almindeligere — i 1832 avledes her omtrent 130 Tdr. af 8 Beboere, og iaar have 14 saaet den — er Prisen paa Gjødning, der her leilighedsviis sælges af jordløse Huns mænd, steget betydeligen. De saa hyppige Klager over høi Fæsteafgift ere meget forstummede, da Bonden nu viner Midler til at udrede den, og han lægger siensynsligen større Tilfredshed med sin Stilling for Dagen. Endeligt har Dyrkningen af denne Plante bevirket en næsten fuldkommen Markfred, hvorom man før intet Begreb havde.

#### Rodfrugter.

Af Rodfrugter har jeg hidtil indskrænket mig til Kartofler. Jeg lægger fra 10—14 Tdr., som have givet et Udbytte af indtil 200 Tdr., hvilke opfodres paa Stalden, helst mod Slutningen af Vinteren, til hvilket Tiemed de opbevares i en egen Kjelder. Vedblive de nærværende lave Kornpriser, vil jeg enten udvide Kartoffeldyrkningen eller forsøge flere Rodfrugter.

#### Udsædsskaber.

Jeg bruger udelukkende de mindste af de saarlidte nordamericanske Plouge. Da jeg erfarede, at Selskabet har ladet denne Ploug modificere, tog jeg den, som det nu uddeler, i Diesyn hos Smeden Berg i Kjøbenhavn. Jeg kan ei nægte, at Selskabets Forandringer, saavidt jeg af det blotte Diesyn

stjønner, ere hensigtsmæssige i flere Henseender, men det forekom mig, at denne Svingploug maatte for-  
 dre noget mere Kraft end hine smaae nordameri-  
 canske, i det mindste 2 større Heste, end disse kræve,  
 der trækkes med Lethed af selv det mindste Par, og  
 formedelst denne mindre Kraftanvendelse maaskee til-  
 lade een eller to Pløininger mere. Spørgsmaalet  
 bliver, om det bedre Arbeide med større Krafts An-  
 vendelse kan opveie Fordelen af det hyppigere\*) med  
 lettere og mindre Kraftanstængelse, et Spørgsmaal,  
 som jeg maa lade uafgjort, saalænge jeg ei har prøv-  
 vet Selskabets nyere Construction. Foruden de  
 sædvanlige, tæller jeg endnu blandt mine Volskred-  
 skaber en mig gunstigt af Selskabet bevilget Exstir-  
 pator og Kornrensningssmaskine, og griber jeg Leil-  
 ligheden til herfor at bevidne det min Taknemmel-  
 lighed.\*\*)

### M e r g e l.

Jeg har tilfældigviis, ved at grave en Brønd,  
 hvor denne Jordart fandtes i Dybden, merglet  $\frac{1}{2}$   
 Ed. Land. Virkningen var ikke meget paafaldende,  
 men jeg var dog vedblevet et Arbeide, hvis Nytte,  
 som Incitament for en forhøiet Production, jeg ei

---

\*) Naar dog Hensigten: Jordens Pulverisering og Ufruk-  
 tets Afdelæggelse, opnaaes. Hyppig Pløining er,  
 hvad det sidste angaaer, vel endog den nyttigste.

\*\*) Desuden har jeg ganske nylig ladet en Hestehakke og  
 en Skuffelploug forfærdige.

miskjender, men som dog, da Sommerstaldfodringen leverer et kraftigere, er mindre nødvendigt paa mine Jorder, — dersom Mergel fandtes god paa Areal, hvad den imidlertid ei gjør. Jeg har fundet det mere hensigtsmæssigt at lade Jordblandingen heroe, ved at paaføre Sand paa Alamosen, og bortføre Græstekanter, for dermed at fylde de mange Lavfald, som findes paa min Jord.

#### Sommerstaldfodring.

Deels har jeg løselig omtalt denne i det foregaaende, deels være det mig tilladt at henvise desangaaende til en ældre Indberetning, indrykket i dette Tidsskrift. Jeg har her kun at tilføie, at jeg troligen har fortsat denne Fodringsmaade, hvilken jeg anseer at være det fordeelsagtigste Punkt i det fædrelandske Agerbrug. Den Landbruger, som ikke har indført Sommerstaldfodring, miskjender sin Stilling, og er sikkert hildet i Jordommens Lænker. Saalænge Interessen for dette Foretagende, og den derved nødvendige Driftighed, Orden og Reenlighed, ikke er almindeligere, vil Sommerstaldfodringen hos os kun indskrænke sig til Heste, Guldqvæg og Ungheveder, og altsaa kun blive halv. Det vil saaledes længe endnu være et fromt Ønske: ikke at see eet Qvægshoved græsse paa vore Gletter, som Tilfældet skal være paa mange Egne i Belgien.

#### Besætning.

Min Besætning var i afvigte Sommer 4 Heste, 19 Qvægshoveder, 10 Faar og 3 Svæn, samt 2 Binde 3 Heste.

2 Trækstude. De sidste bleve indtil d. 10de Juli brugte til alle Slags Markarbeide, men senere, da jeg maatte opbygge min afbrændte Bolig, med stor Fordeel til Transport og Slæb ved Bygningen. Ved alt haardt og tungt Arbeide, saasom Gjødslekjørsel, tung Hævning, Jordkørsel &c., er det, efter min Erfaring (da man derved lader Hestene for detmeste arbeide gaaende) fordeelagtigere at anvende Trækstude, da deres Underholdning er lettere end Hestenes, og deres Værdi ei, som disse, aarligen aftager. Uden tvivl vilde det for enhver Bonde, der jo selv kan opdrætte dem, være gavnligt, om han holdt sig et Par Trækstude, der vilde paralyisere det værste ved Gaarden forefaldende Slæb, og simplificere Driftsomkostningerne, altsaa og forøge det rene Udbytte.

### N a c e r.

For nogle Aar siden begyndte man at frydse vor Qvægrace med den tyrolske. Ønsker man en kjødsfuld og, i den Retning, en særdeles trivelig Race, kan man sikkert ingen bedre vælge. Den frembringer smukke, tætsluttede Dyr, men da hele Dyrets Kraft gaaer ud paa at sætte Kjød, uden forholdsommæssig at sætte Talg eller give Mælk, vil, hvor disse Producter ere Hovedhensigten, denne Race, som jeg har gjort, igjen worde afskaffet. Jeg har i et Par Aar tillagt Qvæg af Bernerracen, blandet med den jydsk, hvortil Massen af Besætningen hører, men kan ei af egen Erfaring domme

noget derom, uden hvad Størrelsen angaaer. Fra Steder, hvor man i længere Tid har holdet denne, vor indenlandske, hvad Størrelsen angaaer, overtreffende Race, yntes der dog om, at den ei malter i Forhold. Generalfrigscommissair Neergaards Plan, at forædle den jydskke Stamme ved sig selv, er sikkert et Fædrelandet gavnligt og ønskværdigt Foretagende, som man maa ønske al Fremgang. Hestene har jeg tildeels forhen omtalt. Ved Krydsning med spanske Race har jeg nu en lille Faarestof, der føder 2 Lam, har store Individuer, med fin Uld, som dog kan forarbeides i Huset med de sædvanlige Redskaber\*). For ei at have Ufred i Marken, fødes Lammene ved Fæstelavn, og sælges fedede inden Græstiden. Faarene selv maae, om jeg saa maa sige, nøies med alt Slags Affald i Marken. Jeg har dog ifinde, dersom jeg kunde forøge Antallet, at føde dem om Sommeren i aaben Stald.

Ved de senere Aars høie Kornpriser ere færre Sviin holdte her i Egnen. I Forening med en Naboe har jeg dog selv opdrættet til Huusbrug en, her i Egnen nu meget almindelig, fortreffelig Svinerace, som en duelig Landmand, Forpagter Høllmers paa Wonderup, først har indført. Han erholdt, som Landmand i Holsteen, fra en Broder i England ægte chinesiske og gode engelske Stambyr, som ved Harring frembragte den Race, jeg holder, og

---

\*) Jeg har nyligt indført Southdown-Racen blandt Wondernes Faar.

har stræbt at udbrede. Den er i en høj Grad tri-  
velig og tilbøielig til Fedme, og har en yderst tynd  
Svær eller Hud og saa Haar. Et Aar gammelt  
er Dyret fuldkomment udvoget. Det veier da ved  
god Pleie, og fedet med 1 à 1½ Ld. Bygskraae fra  
15 til 18 Lpd., med Fedt i Forhold. Jeg har seet  
et Individ hos benævnte Høllmers, 1½ Aar gam-  
melt, men rigtignok overdrevent eller i længere Tid  
fedet, veie 34 Lpd. Han gav det tørre Urter, der  
voldte det Løst, som det kun kunde stille ved at  
drikke en Belling af Bygskraae. Racen noies med  
den simpleste Føde under Opvæksten, saasom:  
Ukrud fra Haugen, Vikehavre, ung Kløver, i For-  
ening med Affald fra Kjøkken og Meierie, men for-  
langer rigeligt deraf, da den er mere slugen end  
den indenlandske. Den seer ved dette Foder ud, som  
om den var fedet. Jeg har til Forsøg opfodt, un-  
der lige Vilkaar, et Individ af indenlandskt og et af  
denne Race. Forskjellen var 5 Lpd. og tykkere Flest.  
Den fordrer en tør, reenlig og luftig Stie, ellers  
saaer den let Bylder i Halsen, der dog, aabnede  
med en Kniv, sjelden volde Døden. Med Fornøielse  
vil jeg, mod Slutningen af Aaret, overlade Sels-  
skabet et Par Ungsviin til Prøve.

### Indhegning, Markfred og Udgravning.

Jordlodden er complet indhegnet, deels med  
Steengjerde, deels med Jordvolde og Grøfter. Paa  
flere Maader har jeg, med lidet Held, uden dog at

opgive Sagen, forsøgt Plantning paa de gamle Jords volde. Ukrud og Græs paa disse afhugges blomstrende og benyttes paa Stalden. Jeg vaager over den fuldkomneste Markfred af egne og fremmede Kreaturer. Om Efteraaret vogtes derfor mit eget, og den Ufred, som fremmed Qvæg volder, er kun tilfældig, da Markfreden, som ovenfor meldet, ved Napsdyrkningen næsten er fuldkommen, i det mindste hvad Hovedbyen angaaer.

Det er ikke Jordens naturlige Fugtighed, men Regnens gyldne Byger, som befrugte Jorden. Min Jord er derfor udgravet paa nogle faa Tdr. Land nær, hvis Udgravning er afhængig af et Vandtræk, hvori  $\frac{2}{3}$  af Beboerne have Deel, og som desaaarsag ei let holdes i tilbørlig Stand. Imidlertid seer jeg, tildeels derved, mine Enge satte under Vand om Vinteren, hvilket borttrækker i almindelige Sommer, og kun i et vaadt Aar, som 1829, volder Ulempe og Tab. Dækkede Vandgrøfter har jeg kun een af.

Træplantning finder ei her Sted i en skovrig Egn.  
Midlose Præstegaard d. 28de Januar 1833.

# 8.

(Fra Justitsraad og Kongelig Godsinspecteur Vindesbøll  
paa Edelsborg ved Skanderborg.)

De i Selskabets Skrivelse fremsatte Spørgsmaal vil jeg tillade mig at besvare som følger:

- 1) Min Gaard Edelsborg har et Agerareal af circa 50 Tdr. Land, og en Eng, hvorpaa avles omtrent 70 Læs Høe, foruden Skovgrunden.
- 2) Sædsfølgen i mine bedste Marker er: 1ste Aar Grønlandshavre; 2det Vikker til Staldfodring eller Høe, gjødede; 3die Vintersæd; 4de Havre; 5te Kartofler, gjødede; 6te Byg med isaaet Klover; 7de, 8de, 9de Græs. I min anden Mark, som er i en meget ringere Gjødningskraft, har jeg for det første valgt denne Sædsfølge: 1ste Aar Grønlands-Havre, 2det Aar Boghvede, nedpløiet og gjødet; 3die Aar Røg; 4de Aar Havre; 5te Aar Erter eller Kartofler, gjødede; 6te Aar Byg med paasaaet Klover; 7de, 8de, 9de og 10de Græs.

Grundene, hvorfor jeg udlægger mine Jorder længere, end et velordnet Agerbrug ellers fordrede, ere disse: Min Gjødningsmasse er endnu ikke saa tilstrækkelig, at jeg kan gjødte saa rigeligt, at Jorderne ganske kunne undvære den Kraft, som de samle ved de saakaldte Hvileaar. Jeg anvender kun halv Sommers staldfodring og behøver derfor et større Græsningsareal.

Det er vel ikke min Mening, at Jorden behøver at udhvile, og jeg veed meget vel, at den Kraft, som Jorderne samle i Græsaarene, ligesaagodt kan gives ved at paaføre Gjødning, men jeg antager dog, at Jorden be-

høver en Nolighed fra Dyrfning, eller rettere, at Ormene, især Regnormene, skulle have Roe til at formere sig, hvilke Orme, efter min Formening, have en stor Indflydelse paa Sædafgrødernes Kjærnerighed (ikke paa Halmproductet). Exempler mangle vi ikke: Fredericias og Hanherredernes smukke Afgrøder paa disse Egnes rige, men bestandig drevne Jorder, kunne under Pleilen aldrig taale Sammenligning mod Afgrøden paa veldyrket Jord, forbunden med Hvile.

- 3) Af Rodfrugter har jeg hidtil kun dyrket Kartofler, hvormed en heel Indtægt i Marken aarlig belægges.
- 4) Af Plove bruges kun Svingsplove, Baylaiske og forbedrede Nordamerikanske; Harverne ere som de almindelige store Jernharver. Erstirpator har jeg endnu ikke kunnet tilveiebringe, men venter snart at faae en saadan.
- 5) Mergel anvendes paa den Mark, som drives med Brakfrugter og, i de første Aaringer, til lige paa den Mark, som skal udlægges.
- 6) Jeg bruger halv Sommerstaldfodring, d. e. mine Køer, der alle malke, bringes ud om Morgenens Kl. 4 eller 5, græsse indtil Kl. 10 Formiddag, da de tages hjem paa Stald for, indtil Kl. 4 Eftermiddag, at fodres med Grønt. Fra Kl. 4 til Aften græsse de atter, og om Aftenen gives atter Grønt. De ere altsaa i

hvert Døgn 10 Timer paa Græs og 14 Timer paa Stald.

Heel Sommerstaldfodring bruger jeg ikke, fordi den efter min Erfaring giver mindre Malkning end halv Staldfodring, fordi denne sidste lettere lader sig begribe af de jydsk Folk, og Folkeskikkene maae man vogte sig for at modarbejde for meget, især hvor man ikke selv stadig kan styre alt Arbejde.

- 7) Besætningen ved min Gaard er 4 Heste, 20 Køer, 12 Faar; af Sviin holdes kun saa mange, som kunne fortære Affaldet. Jeg vil troe, at jeg kunde forøge min Kvægbesætning indtil 30, men jeg fodrer heller 20 Køer rigeligt end 30 som almindelig Skik medfører. (Jyder opfodre alt og frøe aldrig, jeg derimod ynder Strøning og halmblandet Gødning).
- 8) Køerne ere af den ægte jydsk Race, dybe, men lave af Bygning, blakkede og sortbrogede. Til Læg af Kvæg har jeg ikke, fordi dette ikke betaler sig paa et saa lidet Ugerbrug, som mit, hvor jeg, formedelst Melkens Ufsættelighed, med mere Fordeel altid holder malkende Køer. Faarene kaldes ogsaa finuldede jydsk, men om de ere af reen jydsk Race tør jeg ikke paastaae.
- 9) Jorderne have engang været indhegnede i en vis Forstand, men levende Hegn findes ikke.

Disse ville med Liden anbringes, eftersom det gamle, aldeles forfaldne Hegn atter reises.

10) Over Markfreden holdes, og Eoret benyttes kun under en meget omhyggelig Vogtning.

11) Mine Jorder behøve ikke synderlig Udgravning, men paa enkelte Steder, hvor skadeligt Vand kunde befrygtes, ere dog aabne Grøfter anvendte. Bedækkede Vandgrøfter vil jeg i Løbet af Aaret anlægge, saavel i min Have, som i en lille Udmark, der tildeels bestaaer af raae Jorder.

12) Til min Gaard hører 2de smaae Skove, der af den forrige Eier ere meget forhuggede; paa 2de aabne Pladser i den ene, har jeg ladet plante 2400 Naaletræer i forrige Foraar, og kjøndt dette Foraar var meget ugunstigt for de unge Planter, tegne de næsten alle meget godt. I det kommende Foraar vil flere Plantninger blive anlagte.

Forresten vil Lærlingen faae Leilighed til at see Engdyrkning, Ellemosers Rydning og Omdannelse til Eng, Engvanding, ic.

Dette er omtrent det Lærlingen kan vente at lære og see hos mig, og mere veed jeg for Nærliggende ikke at berette om mit Holsbrug, der endnu kun er begyndende, da jeg endnu ikke et Aar har besiddet Gaarden.

Edelsborg den 23de November 1832.

9.

(Fra Jordbruger Knudstrup i Røve Mølle ved Randers.)

Paa Grund af Landhuusholdningselskabet's Circulaire af 30te Octbr. f. A. indberettes herved:

1) Til min Gaard er en Hovedlod af Figur  $\square$

|                                 |    |          |
|---------------------------------|----|----------|
| Her er under Ploven circa .     | 89 | Ed. Land |
| Eng . . . . .                   | 6  | — —      |
| Bevøret med Elle . . . . .      | 5  | — —      |
| En Hedelod . . . . .            | 28 | — —      |
| Et Løvskær med fornøden Jls     |    |          |
| debrændsel og noget Høavl       | 5  | — —      |
| En lille Eng tæt ved Byen neppe | 1  | — —      |

Saaledes det hele Areal = 134 Ed. Land.

2) Bævelbrift saaledes: Hovedlodden er deelt i 3 Hovedafdelinger, som jeg vil kalde a. b. og c.

a. Nærmest Gaarden, for Størstedelen med Hælding mod Sønden, deels muldleret, eller muldsandet med Leer:Underlag, Jndhold 32 Ed. Land, deelt i 7 Nummer, 1ste Aar Kartofler, fuldgjødte; 2det Aar Byg; 3die og 4de Klover; 5te Rug, halvgjødte med fort Gjødning ovenpaa; 6te Urter og Biskeblanding; 7de Havre, undertiden Rug.

b. Længstbortliggende, Muldleret og Leer:Underlag, beliggende Norden under en Banke, Jndhold 45 Ed. Land, deelt i 7 Nummere, 1ste Aar Biskeblanding, heeltgjødte; 2det Rug;

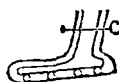
3die Kartofler; 4de Byg; 5te og 6te Klover;  
7de Havre.

c. Sandjord, deelt i 6 Nr., gjødes smaat  
hvert 3die Aar, og dyrkes blot med Kartofler,  
Boghvede og Rug; Indhold 12 Td. Land.

3) Af Rodfrugter belægger jeg aarlig med Kar-  
tofler circa 13 Td. Land, og der avles fra 10  
til 1300 Tdr., undertiden derover; som, naar  
jeg undtager forrige Aar, da Kartoflerne vare  
i en meget høi Priis, stedse opfodres paa mine  
Fede-Kreaturer.

4) For Tiden, da min Mark er i nogenlunde god  
Orden, bruges hos mig intet andet Plovred-  
skab end den Nordamerikanske forbedrede Plov;  
desuden eier jeg 2 Baylaiske Plove, hvoraf den  
ene meget svær med støbt Muldbredt; denne  
er brugt til min Hedelods Opdyrkning, med  
3 Heste forspændt for en Vallance-Hammel;  
uden Erfaring vilde man maaskee indvende, at  
3 Heste saaledes for en Svingplov, ikke lod  
sig gjøre, men det er skeet afvigte Sommer,  
med min hele Hedelods Opbrydning, saa fulds-  
komment, at det var reen Umulighed, med no-  
gensomhelst Hjulplov at udrette Arbeidet saa  
godt, og dog brugtes ingen anden Rudsk end  
den, som styrede Ploven; Rudsket opbrød Steen  
efter Ploven. For at opnaae, hensigtsmæssig  
at pløie med 3 Heste for en Svingplov med  
Vallance-Hammel, maae Boilen foran paa

Ploven, vendes saaledes



og Ham-

len da spændes i det venstre Hul, men Bøilen maa være massivt Jern for at udholde Last og Kraft. Foruden anførte Plovredskaber, bruges hos mig om Foraaret 2 belgiske Harver med skraae Tænder, og 2 Exstirpatorer, hvormed det meste af min Baarsæd nedbringes i Jorden, og til Efterhøvnning de her brugelige ligetandede smaae Harver. Med megen Fordeel brugte jeg afvigte Sommer til Mergeltjersel Styrtekarver paa 4 Hjul, nemlig 2 smaae Hjul foran; saadanne, i haard og fast Mergel, og paa faste Veie, befordre Arbeidet i passende Afstand fra Graven, en halv Gang hurtigere, end med Bogne; men formodelst at min Mergel er et Slags Mosemergel og med Væld i Graven, maatte jeg mod Vinter bruge Bogne, da hele Lasten paa 2 Hjul synker for dybt.

- 5) Hele min Hedelod bemergles, og venter jeg dermed at være færdig denne Vinter; 1 Ed. Land faaer fra 100 til 200 Læs Mergel, og da heelbrakkes Lodden til næste Sommer. Paa min Hovedlod har jeg endnu ei været saa heldig at finde Mergel.
- 6) Mine Heste staae stadig paa Staldfoder, saavel Sommer, som Vinter; af Fækreaturer som mestaldfodres aarslig heelt, 10 à 16 Stkr.;

mine Malfekøer m. v. halostaldsfodres naar Græsset slaaer knap til.

- 7) Af Heste holder jeg bestandig 6 til Arbeide; afvigte Aar havde jeg tillige 4 Trækstude, des foruden sidste Sommer 28 Stkr. andre Fæcreaturer, nemlig: 15 Malfekøer og 13 Stude og Goldkøer. Denne Vinter underholdes 46 Stkr. Fæcreaturer, hvoraf 30 Stkr. fedes med Kartofler og Møllens Affald, Resten Malfekøer og Foderstude. Min Saarbefætning er for Diebliffet kun 8 Stkr. Af Sviin holdes ei flere end 4, som fedes til Huusholdningen, og som aarlig kjøbes.
- 8) Alt af jydsk Race, undtagen Saarene, som ere af spansk.
- 9) Alle Jorder til min Gaard ere af mig indhegnede, og  $\frac{1}{3}$  Deel deraf, nemlig Udhegn, beplantet med en dobbelt Pilerad; jeg venter om 2 Aar at have alt Udhegn beplantet.
- 10) Her holdes stricte over Markfred, uden nogen Mishæle.
- 11) Wandafledningsgrøfter, saavel bedækte med Steen i Bunden, som aabne, har jeg ladet grave i betydelig Mængde, men endnu siger min Erfaring mig, at jeg skal have flere.
- 12) Rei.

Forestaaende tillader jeg mig underdanigst at indberette til det høie Selskab, med Tilføiende: At, om jeg end ikke altid, som tilforn, gaaer foran i

alt Arbeide med mine Folk, saa er jeg dog næsten stedse personlig tilstede, for at styre og lede endog de mindre Forretninger ved Gaard og Aul. — Alle de Folk, hvorved min Aul drives og forrettes, ere unge Mennesker, som ønske at lære Landvæsenet; jeg har saaledes for Diebliffet 5, foruden den, som er mig anbeforet af det høie Selskab.

Rovod d. 17de Febr. 1833.

---

### Kjendemerkerne paa en god Malketoe.

---

Det er bekjendt, at hos Pattedyrene ere Tændernes Form, Stilling og Antal indrettet efter den Føde, de forskjellige Slægter behøve til Næring. Denne Regel er saa bestemt, at Linné har taget den til Basis for en systematisk Opstilling af Pattedyrene, som med saa Modificationer sikkert vil blive gjældende til alle Tider. Hos Dyrene i den vilde Tilstand kan man antage, at Tændernes Antal varierer ligesaa sjældent, som Dyrenes Farve, hvorimod dette ofte finder Sted hos Huusdyrene; imidlertid er det neppe almindeligt bekjendt, at Tændernes større eller mindre Antal, end det normale, kan tjene som et sikkert Kjendemerke paa Malketoens Egenheder. Om denne, det vigtigste af vore Huusdyr, endnu findes i sin oprindelige vilde Tilstand noget Sted paa Jordkloden, er uvis; thi de

i Amerika forvildede Qvæghjorder kunne ikke komme i Betragtning.

I den tamme Tilstand har Koen 6 Rindtænder paa hver Side, i Over- og Underkæben, tilfammen 24, og 8 Fortænder i Underkæben. Da det tilfældigviis blev mig sagt i sidste Foraar, at 9 Fortænder skal være et sikkert Tegn paa en udmærket god Malkeko, har jeg i afdigte Sommer søgt at komme til Visshed herom. Ved i denne Anledning at lade mig forevise de bedste Malkekoer i 6 fynske Hollænderier, fandt jeg at 3 Individuer, som man udmærkede paa 3 forskjellige Gaarde, havde 9 Fortænder, og at der blandt 3de Hovedgaardes Qvægstammer ikke fandtes en eneste med dette Antal. At man blandt 800 Hoveder netop udpegede de 3de, som havde det foromtalte Mærke, fortjener saameget mere Opmærksomhed, som jeg senere har fundet dette Mærke bekræftet, saavel ved Undersøgelser i Jylland, som i Syen.

Ligesom der nu med Grund kan tillægges dette Mærke noget Værd, saa er det paa den anden Side besynderligt, at Qvægghandlerne paastaae, at ikkun flette Malkekoer have 7 Fortænder.

Paa Guernsey, der, som Alderney og Raboderne, er bekjendt for deres fortrinlige Race af Malkeqvæg, findes foranførte Mærke ikke iblandt dem, som fordres ved den Præmie-Uddeling, som der har Sted.

Man har der, til Regel for Dommerne, anta-

get følgende Mærker, og søgt at betegne deres Værd ved Tal, saaledes:

- 1) For Racens Herkomst, saabel med Hensyn til Tyren som Roen; om den indre Flade af Ørene og Spidsen af Halsen er gul, om Været er godt. . . . . 7
- 2) For Roens hele Udseende og Farve, om denne er lyserød, Isabelle, eller begge Farver blandede med hvidt. . . . . 3
- 3) Smukt Hoved, veldannede Horn, levende fremstaaende Dine med gul Rand omfring. . . . . 4
- 4) Dyb, tøndeformig Krop. . . . . 3
- 5) Velstakt Bagkrop. . . . . 2
- 6) Smukke Been og spæde Knofler. . . . . 1

---

Total Sum af gode Egenskaber. 20

Efter de i Fyen antagne Kjendemerker ved Valget af gode Malketæer, kan man opstille følgende Punkter:

- 1) For Racen; om Roen er fra den Egn, hvor den skal græsses.
- 2) Løs og tynd Hud og stort Rum imellem Ribbenene.
- 3) De midterste Ryghvirvler i større Afstand fra hverandre end de øvrige.
- 4) Forbovene udadstaaende, hvorved forarsages en større Abning end sædvanlig imellem Albuen og Brystbenet.

- 5) Brede over Lænden.
- 6) Store og bugtede Melkeaarer.
- 7) Tiin Hals og Hoved, aldeles uligt Tyrens Form.
- 8) Lange Patter, som ei ere haardmelkede.
- 9) Et Halebenet naaer neden for Haseledet.
- 10) Sort Mule.
- 11) Roligt Temperament.
- 12) Endelig 9 Tænder.

Da den aarlige Indtægt af Malkeqvæget i Danmark beløber sig til Millioner, og Racens Forædling uomtvistelig berøer paa rigtigt Valg af Individuer til Tillægs-Dyr, meddeles foranstaaende til andres Undersøgelse og nærmere Bekræftelse.

Hofmanskave, d. 13de November 1832.

Hofman (Bang).

---

## Ønske om Høveriets Formindskelse eller Forandring.

---

At Landvæsenet her i Riget i de senere Decennier er gaaet fremad med raske Skridt, er Enhver der har lagt Mærke dertil bekendt. — Mange vare de Hindringer, der stode dets Fremskriden i Veien, mange ere med Held, tildeels ved Regjeringens vise Bestræbelser, enten bortryddede eller dog formindskede. Blandt de flere Anordninger, som især bidroge

hertil, fatt man vel med Rette udpege dem, der i sin Tid udkom om Høveriets næiere Bestemmelse, hvorved Godseierens og Høveriebondens gjensidige Rettigheder og Forpligtelser bestemtes, og hvorved da fremkom de for største Delen endnu gjældende Høverieforeninger.

Høveriet er siden den Tid, til Held for Staten, paa mange Steder ophørt; men er, desuovære, endnu eksisterende paa flere Steder, og vil vel neppe, saalænge den nærværende, vist meget mangelfulde, Fæsteindretning vedbliver, ganske ophøre; med mindre Regjeringen ved et Magtsprog ophæver den, hvad dog, som et Indgreb i Eiendomsretten, neppe vil skee.

Uagtet jeg, som meldt, har regnet de Anordninger, der i sin Tid næiere bestemte de Høveriebesidderes og de Høveriegjøreendes gjensidige Rettigheder og Forpligtelser mod hinanden, og som frembragte de for største Delen endnu gjældende Høverieforeninger, blandt dem, som især bidroge til at lette Landvæsenets Fremskriden her i Danmark, hvilket de vissefælig gjorde, da de vare passende efter det Punkt, hvorpaa Agriculturen den Tid stod, — saa maa vist enhver kjender nu, circa 40 Aar senere, ansee disse, den Gang passende, Høverieforeninger for aldeles uhenfægtsmæssige, og som oftest for en Modstænd for en bedre, og efter Tidens Krav mere passende Drifts Indførelse paa de større Gaarde, hvor Høveriet endnu saa ofte findes.

Alt faae raadet Gud herpaa vilde vist være til stort Gavn for Staten; men hvorledes en Forandring, der svarede til Hensigten, bedst kunde skee, uden at fornærme enten Hoverieeieren eller den Hoveriegjørende, og saaledes, at ikke en Forandring igjen om nogle Aar gjordes fornøden, er vel vanskeligt at udfinde, saaledes at begge Parter vilde være tilfredse dermed; dog vover jeg efterstaaende at yttre min Mening derom.

Ligesaaalidet som Hoveriet maatte formeres, og den Hoveriegjørende derved fornærmes, ligesaaalidet bør Hoverieeierens Ret betages ham, og jeg troer at saadant vilde ved Hoverieforandring lettest skee, naar det blev bestemt, at den Hoveriegjørende ikke skulde paalægges flere Pløie:Spand eller Gangdage end han allerede er pligtig at gjøre; men at Hoverieeieren fik en mere udstrakt Raadighed herover, saaledes at naar han ikke forlanger flere Dage af ethvert Slags, end han allerede efter Hoverieforeningen er berettiget til, han da skulde have Lov til at anvende dem hvortil han vilde, uden dog at kunne forandre en Ugt til en Spanddag, eller en Pløie: dag til Spanddage 2c., og naturligtviis med den Forpligtelse kun at maatte bruge dem til Gaardens Avlsdrift.

For ikke at gjøre Hoveriet strængere end det allerede er, burde bestemmes hvormange Spand: dage der maattes affordres en Gaard hver Uge. — Med Hensyn til Pløiningen, da burde det efter min

Formening aldrig være bestemt naar samme skulde gøres, og endskjondt intet Hoverie maatte gaae over fra det ene Aar til det andet, vilde jeg dog, at det Arbeide, som udfordres til Baarsædens Lægning, heri skulde gjøre en Undtagelse, da Naturbegivenheder saa ofte gjøre det nødvendigt, først at lægge en stor, ja ofte den største Deel efter Maidag; dog kunde ogsaa denne Undtagelse falde bort, naar Hoverieaaret gik fra Nytaar til Nytaar, istedetfor som nu fra Mai til Mai. I de fleste Hoverieforeninger er Dagsarbeidet eller Læsset, som ved en Ægt bør paatages, bestemt efter Tabellerne i Frdn. 20 Febr. 1771, en Tid da Ulsredskaberne vare langt ufuldkommnere end nu, og da Bonden i Almindelighed pløiede med 6 ja 8 Heste, istedetfor nu som oftest med 2 eller 3. Disse Bestemmelser burde forandres, og efter Omstændighederne mere Arbeide og større Læs bestemmes til et Dagsværk; dog burde naturligtviis, hvad herved vandtes i Tid komme den Hoveriegjørende til Fordeel, saaledes, at hvor der nu f. Ex. paatages som Læs 3 Edr. Rug eller Byg, der er almindeligt, burde paatages 5 Edr., men at der da gjordes færre Ægter, saaledes at f. Ex. den Bonde, der nu i 9 Læs fører 27 Edr. ud, da førte 30 Edr. i 6 Læs; hvormed baade Hoverieeieren og Bonden vare tjente. Da det ofte er Tilfældet, at den Hoveriegjørende er pligtig at tage Retourlæs, naar han gjør Kjøbsledægter med

Korn eller Fedevare, saa bør ogsaa herpaa tages Hensyn ved at forringe Egternes Antal.

Denne Maade at forandre Høveriet paa, er efter min individuelle Mening den rigtigste, den, hvorved mindst Fornærmelse skeer, og endelig den, der mindst vil blive Landvæsenets Fremstriden til Hinder, og som under enhver Forandring af en Gaards Drift vil være anvendelig.

Paa en anden Maade vil Høveriet kunne forandres enten efter mindelig Forening eller ved en Commissions Kiendelse; men enhver saadan Bestemmelse vilde, skjøndt passende for Diebliffet, ved enhver betydelig Forandring worde upassende. Imidlertid var det vist ønskeligt, om der ved Commissioner blev søgt at frembringe mindelige Foreninger, enten om hele Høveriets Affkæffelse, eller i det mindste for en Deel, saaledes at det tidspildende Gangdagshoverie saavidt mueligt kunde ophøre.

Jeg har høvet at fremsætte disse mine Tanker offentlig, i det Haab, at den Sag her omhandles, maa blive drøftet af dyeligere og kyndigere Mænd, og at saadant maa skee offentlig, for at Regjeringens Opmærksomhed kunde henvendes paa denne for Staten saa vigtige Gjenstand; og de Baand, som nu ved Høveriet forhindre en bedre Drifts Indførelse paa saa mange af Landets større Gaarde, kunne blive løste.

København i Februar 1833.



## Boghvedegryns og Kullegryns Tilberedning, ved Hjælp af en Haandqværn. (Hermed et Kobber.)

Iblandt det Kgl. Landhuusholdnings-Selskabs for Aaret 1830 udsatte Opgaver, findes ogsaa den: ved en Haandqværn at kunne affkalle Boghveden og tilberede Kullegryn aldeles rene og i saadan Mængde, at de ei fordyredes over 10 pCt. mod almindelige Boghvedegryn, samt en saadan Mechanismus anbragt ved denne Haandmølle, at ei alene den ydre haarde Skal, men og tillige den derunder liggende gule Hinde kunde borttages. Dette gav mig Anledning til at anstille flere Forsøg med Formalingen af Boghvede, og vover jeg at formeene, at have opløst begge disse Opgaver, deels ved den af mig konstruerede simple Haandmølle, der er fremstillet paa den medfølgende Afbildning, og deels ved at give Boghveden en til hiint Niemeed passende Behandlingsmaade forinden den formales til saadanne Gryn. Det bliver saaledes en uundgaelig Nødvendighed, at Boghveden først og fremmest vel renses, hvilket bedst kan skee enten paa en god Rensmaskine eller, i Mangel heraf, ved at udvaske den i et Kar med Vand, paa hvis Overflade saavel de golde Korn som Ufrudtsfrøet tilligemed Støvet vise sig og letteligen lade sig affkumme, hvilket man maa vedblive med saalænge der ved Omrøring i Karret vi-

fer sig nogle af disse fremmede Dele; thi uden en saadan foregaaende tilstræffelig Rensning vil man aldrig kunne erholde smukke Boghvedegryn og endnu mindre de saakaldte Kullegryn. Efter saaledes at være renset, maa Boghveden strax optages af Vandet og tyndt udspredest enten i Solen eller i et godt opvarmet Bærelse; thi skeer Tørringen i en Bagerovn, maa dette foretages med Forsigtighed og under hyppig Omrøring, da den ydre Skal ved en altfor pludselig stærk Hede let bliver sprød og under Malingen lettelligen lader sig knuse og blande med Grynene, fra hvilke disse Stykker kun med megen Umage siden lade sig adskille. Naar Boghveden derefter er vel gjennemtørret, maa den ved et passende Sold sorteres, forinden den bringes paa Møllen, eftersom det er indlysende, at da alle Korn af eet Slags Sæd ei have eens Størrelse, saa maae, som en Følge heraf, de større Korn, blandede med de mindre, enten blive knuste eller og tabe i Indhold, ved samlede at bringes under Skalkværnen, ei at tale om, at Afskalningen, uden en saadan Sortering, kun kan skee langsommere og ufuldkommere. Da der imidlertid ikkun behøves et høist ubetydeligt Tryk for at male Boghveden til Gryn, saa lader dette sig meget let udføre paa en Haandqværn, i hvilken Liggeren saavelsom Løberen ere af Træ, hvilket nærmere vil findes forklaret ved Beskrivelsen over den af mig til dette Niemeed konstruerede Haandmølle. Hvad der

imidlertid bidrager meget til at Boghvedegrynene blive smukke hvide og at der af disse siden lader sig tilberede de saakaldte Mullegryn, bestaaer fornemmeligen i Afskalningen, der upaatvivleligen, endog om denne skeer i det Store, bedst lader sig udføre ved en Løber af Træe, beklædt med Evinelæder, da denne saa at sige afruller Skallen uden at knuse Boghveden til Meel. Naar Boghveden saaledes godt er affkallet, og Skallerne ved Blæser og Sold ere adskilte fra Grynene, behøver man kun, paa den sædvanlige Maade at lade Løberen komme i en nærmere Berørelse med Liggeren, for saaledes at male det affskallede Korn til den Fjnhed man ønsker; dog maa man iagttage, at dette skeer successive og ikke paa eengang; ligesom man, for hver Gang Boghveden har gennemløbet Qværnen, maa sortere Grynene, ved dertil anbragte passende Langsold, paa det at kun de Gryn, der ei have den passende Fjnhed, atter kunne gennemløbe Qværnen; thi i andet Fald vil man erholde et usforholdsmæssigt større Product af Meel end af Gryn.

Af en saaledes vel renset og sorteret Lønde Boghvede, der omtrent kan veie 11 Lpd., kan man erholde 5 Lpd. 10 à 12 Pd. grove Gryn, foruden Meel; isøvrigt er det en Selvfølge, at Productet af Melet maa tiltage i samme Forhold som Grynene blive finere; kun maa man vel vogte sig for at dette Tab af Gryn ei bliver større, end hvad der

er en nødvendig Følge af, at Grynene oftere føres paa Qværnen.

Det er af de saaledes formalede Boghvedegryn at man kan tilberede de saakaldte Kullegryn, der omtrent holde Præis med Risengryn, og give disse ei heller meget efter i behagelig Smag.

Tilberedningen af dette Slags Gryn skeer fornemmeligen i visse Egne i Fyen, hvor den er en af de vigtigste Indtægtskilder for Huusmænds familier, men som af Mangel deels paa tilbørlig Rundskab og deels paa dertil passende Haandmøller, hidtil ei har kunnet drive det i det Større. Naaden jeg har betjent mig af ved Tilberedningen af disse Gryn (hvorved jeg tillige troer at have opløst Landhuusholdnings-Selskabets anden Opgave med Hensyn til at kunne borttage den gule Hinde, der under den brune Skal omgiver Kærnen), bestaaer deri, at jeg har udspreidt Boghvedegryn paa et Lagen, og ved Hjælp af en stor Pensel af Svineborster, stænket Grynene med lunket Vand, og derefter godt gjennemarbejdet dem med Hænderne, hvilket jeg har ladet gjentage indtil Fugtigheden er bleven fordeelt paa alle Grynene; jeg har derpaa ladet disse saaledes befugtede Gryn sætte sammen i en Hob, og under Tildækning henstaae i 8 à 10 Timer; derpaa atter godt gjennemarbejdet dem med Hænderne, for siden at kunne udsprede dem tyndt, enten i Solen eller i et opvarmet Bærelse, da den forommeldte gule Hinde, formedelsi Grynenes fugt-

tige Tilstand samt den ringe Varme, der ved Sammenfyngningen opstaaer, og den pludselige Tørring, løsner sig selv fra Kjernen, og ved nu at bringes paa den liden Haandmølle, med Lethed lader sig afrulle; dog kan dette ikke skee uden paa nogle af Grynene's Bekostning, der lade sig formale til Meel, hvilket Product her, ligesom ved Formalingen af de grove Gryn, vil komme til at staae i et lignende Forhold til Kullegrynene's Fiinhed, eftersom der ved hver Formaling nødvendigen maa blive et større Product af Meel i Forhold til det hvad der tabes i Gryn. Den saaledes aftagne gule Hinde staaer i et Bægt-Forhold til Kjernen som 1 til 3, og som en Følge deraf maa dette Tab i Forening med Melet bidrage til at fordyre Kullegrynene, af hvilke der vanskeligen vil kunne udbringes af en Tønde Boghvede meer end 2 Lpd. 8 à 10 Pd. saadanne fine Gryn.

Paa en Haandqværn, hvis Diameter er 22 Tommer, kan der med Lethed formales 1 Skp. Boghvedegryn til Kullegryn i Timen, men som dog rigtigst ved hver Formaling bør afblæses, forinden Grynene atter kommer paa Qværnen, og har jeg med Hensyn hertil betjent mig af en liden Blæser af 15 Tommers Diameter med en paa samme foroven anbragt liden Skrub med Spjæld til at kunne styde for, eftersom man vil at Grynene skal løbe langsomt eller hurtigt, og man vil med denne ei

alene kunne befrie Grynene fra Melet, men tillige fra den affskallede gule Hinde, med videre.

Da Boghveden i og for sig selv, foruden den før omtalte gule Hinde, kun er omgivet af en brunn hornagtig Skal, saa har jeg og gjort Forsøg med, ved at udsætte den for Vanddampe, at løsne samme; hvilket fuldkomment er lykkedes mig; men de af saadan behandlet Boghvede formalede Gryn, blive mørkere af Farve og har ei heller den behagelige Smag, som de, der blive behandlede paa den her foreskrevne Maade.

Haandqværnen hviler paa fire Fodder, og bestaaer ikkun af en rund Kasse omtrent 7 Tommer høi og 22 Tommer i Diameter, Litr. a., til hvilken Bunden er fastgjort og udgjør den egentlige Ligger i Qværnen, hvis Overflade er convex og ligesom Løberen dannet af Træ med en til Liggeren passende concav Glade, af 3 Tommer tykke Planker, saaledes sammensøiede, at den ei kan kaste sig. I Midten af Løberen er udskåret et Hul, saaledes som paa enhver anden Møllesteen findes anbragt. Over dette Hul er Seglen befæstet til Løberen, til hvilken Segelstangen, Litr. b., er fastgjort med dens øverste Ende, imedens den med den nederste, ved at gaae igjennem Centrummet af Liggeren, støtter sig paa en Broklods Litr. c. i det bevægelige Ramme stykke Litr. d., der ved Hjælp af de for Enderne anbragte Kiler Litr. e. kan føres op og ned, og

saaledes bringe Løberen tættere til eller længere fra Viggeren, alt eftersom man vil affkalle eller formale Boghveden. Paa Qværnens øverste Deel findes opstillet tvende Hjul, nemlig Stjernen Litr. f., der har 3 Tommers Gjennemsnit, og Ramhjulet Litr. g. af 8 Tommers Diameter. Til det forstnævnte af disse Hjul er fastgjort en kort Jernstang, der for neden har Form af en Gaffel Litr. i., med hvilken den griber om den til Løberen befæstede Segel og tjener saaledes til at Løberen ved Ramhjulets Omdreining kan sættes i Bevægelse, eftersom dette (Ramhjulet Litr. g.), ligesom Stjernehjulet, kun har en kort opretstaaende Axl, hvis nederste Ende støtter sig paa en i Rammestykket Litr. k. nedlagt Bøsning, og med den øverste Ende bevæger sig ligesom det mindre Hjul i det øverste Rammestykke Litr. m. der ved tvende smaae Jerntappe, som ere til at tage ud, er fastgjort til begge Opstanderne Litr. n. n., hvilket Rammestykke tilligemed begge de omtalte Hjul maae optages forinden Løberen, over hvilken et løst Laag er anbragt, kan nedlægges eller udtages. Fjederen Litr. l., der kan føres til Siden, tjener til, under Omdreiningen, bestandigen at kunne holde den opretstaaende løse Axl ned paa Seglen med dens Gaffel Litr. i., der som forhen bemærket tjener til at sætte Løberen i Bevægelse.

Skruben Litr. p., hvori Sæden kommes, der skal formales, bevæger sig bagtil paa en liden Tap, der er fastgjort i den yderste Kant paa Møllen, og

med en forlænget Hals Litr. t. støtter sig umiddelbar op til Axlen paa Stjernehjulet, der ved sammes Omdreining frembringer en Rysning paa selve Skruen, hvorved Sæden i Forhold til den stærkere eller svagere Rysning, falder igjennem Hullet paa Loberen ned i Qværnen, og for bedre at kunne have dette i sin Magt, er der befæstet et Baand paa Halsen af Skruen, Litr. u., der ved den indsatte Skrue Litr. q. kan strammes eller løsnes og saaledes bringe den i meer eller mindre Berørelse med Axlen, der bevirker Rysningen.

Paa Siden af Møllen er anbragt et Hul Litr. r., igjennem hvilket Sæden løber ud efter at have passeret Qværnen; men for, eftersom man ønsker det, at kunne holde denne i længere eller kortere Tid inde, tjener Skudden Litr. s., der ved Hjælp af Halsen, i hvilken den er nedstødt, kan føres op og ned, og saaledes forhindrer Sæden fra øieblikkelig at løbe ud af Qværnen.

Som forhen bemærket er saavel Loberen som Liggeren i denne Haandmølle dannet af Træ, da den egentligen kun er bestemt til at affalle og forme Boghvede til Gryn; men for imidlertid at give Overfladen paa bemeldte Løber og Ligger en passende Ruhed, der kan fremskynde Formalingen, ere disse bestrøgne med en heed Opkogning af stærk Liim, opløst i Alluvand; til hvilken Liim der under Rogningen og under bestandig Omrøring tilsættes Linolie draabevis; medens denne Paastrøgning endnu

er varm, bestrøes Træfladerne med en Blanding af veltørrede Gaugspaaner, blandet med Muursteens-Trippelse, hvori der, for at gjøre Massen mere bindende, kan kommes noget Okker eller Brunrød, ligesom man og, for at Massen kan tørres noget hastigere, kan tilfætte Limen med noget Terpentin. Naar denne Masse er godt gjennemtørret, afribses alt det Løse, og Fladen overstryges derpaa atter med den hede Lim, i hvilken man siebliffeligen igjennem et fint Gold eller en Sigte bestrøer Fladerne med vel udbasket Strandsand, der paa en Jernpande er gjort saa varmt som muligt, eftersom dette bidrager meget til at denne Sandmasse befæstes fastere til Underlaget, og gjør Overfladen varigere alt eftersom man gjentager denne Paastroging, hvorved man dog paa ingen Maade maa forsomme, imellem hver Gang Massen er tørret, at afribe alt hvad der ikke sidder fuldkomment fast, ligesom man ved den sidste Bestroining blander Sandet med noget fintrevent Kridt i Forening med nogle Gaugspaaner. Forinden man imidlertid anvender den saaledes behandlede Oværn til Gryn-maling, er det rigtigst, noget i Forveien at afbenytte den til Boghvedens Affkalling, indtil Fladerne ere bleve noget afflidte; ligesom man og ved Tilberedningen af de finere Mullegryn gjør rigtigst i at betjene sig af en Løber, hvis underste Flade er beklædt med Svinelæder, eller i Mangel

deraf andet Læder, paa hvilket Rjodsfiden vender ud. Da hverken Løberen eller Liggeren i denne Haandqværn ere forsynede med Rißler, saaledes som paa andre Møllestene findes anbragte, men som her vilde knuse for meget af Boghveden, saa har jeg troet, ved at gjøre Gladerne convexe og concave, passende til hinanden, at erstatte Nyttten af hine Rißler, ligesom jeg ogsaa antager, at den Kulning, som Sæden derved er underkastet, egner sig bedst for Boghveden, der saa let lader sig knuse og derved tillige lader sig male til Meel, hvilket man jo saa meget muligt bør søge at undgaae. Denne her beskrevne Haandqværn kunde man endnu simplificere ved, istedet for det anbragte Gangtøi, at besætte en Stang med den ene Ende paa Løberen og med den øverste Ende ved en Tap i Rammestykket. Bevægelsen kunde da foretages ved et paa denne Stang anbragt almindeligt Haandtag paa et Boer.

Foruden Boghveden, vil man ogsaa paa denne Haandqværn kunne affkalle Havre og formale denne til Gryn, forudsat at den dertil iforveien er bleven præpareret; dog har jeg saavel med Hensyn til Formalingen af Havregryn, som til Maltmaling m. v., construeret en anden Haandqværn, hvortil jeg i Følge en mig igjennem det Kgl. General-Toldkammer meddeelt allerhøieste Befaling blev opfordret, da Hans Majestæt paalagde mig at konstruere en Mølle til Affkalling af Møllu, for at affendes til Tran-

quebar, hvilken Mølle af mig blev udført, men paa Grund af indtrufne Omstændigheder ei blev afbenyttet, da der som bekjendt af Hofraad Hambroe nu i Hovedstaden er anlagt en saadan Riismølle, paa hvilken den fra Amerika hidbragte raa Riis bliver affallet og tilberedt til Risengryn. \*)

Nøragergaard, den 8de Juli 1833.

C. Bang.

- 
- \*) Ved foretagen Prøve med denne her beskrevne Haandqværn, overbevistes Landhuusholdningselskabet om, at den fuldkomment opfylder sin Hensigt, naar Boghveden, førend den kommer paa Qværnen, undertastes den ovenangivne foreløbige Behandling. Hr. Kammeraad Bang tilkjendtes derfor den for denne Gjenstand udlovede Priis af 200 Rdlr.
-

*Ford*



~~Hand  
written~~

12216

 $\dot{h}_2$ 

*d*  *e*  *f*  *g* 

Tegning  
 over  
 Hjørebane ved Viborg  
 anlagt i Anledning af  
 Væddekjørselen

