

## Planteavlen 1899.

Af Statskonsulent *K. Hansen.*

I Slutningen af dette Tidsskrifts sidste Aargang har Hr. Underbestyrer Willaume-Jantzen meddelt sin Oversigt over Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1898—99. Aarets ejendommelige Vejrforhold, som alle endnu har i frisk Minde, dokumenteres heri med tørre Tal, der vise, at for Landet som Helhed var Efteraarets Temperatur lidt over det normale, men Regnmængden betydelig under Normalen, særlig for Oktober Maanedes Vedkommende. Vinteren var usædvanlig mild; December Maanedes Middelvarme var næsten  $4^{\circ}$  over denne Maanedes Normaltemperatur. Nedbørmængden var ligeledes betydelig over det normale. Foraaret havde gjennemsnitlig lidt over denne Aarstids normale Varme, men med temmelig kolde Perioder. Nedbøren gik noget over det normale for Foraaret, idet April Maaned gav et betydeligt Overskud, medens Marts og Maj omtrent havde det almindelige. Sommerens Middeltemperatur var lidt over det normale, idet navnlig Juli og delvis August vare meget varme. Regnen (i Juni, Juli og August) beløb sig kun til 84 Mm. mod 183 som det normale. Altsaa: et mildt, temmelig tørt Efteraar, en meget mild, vaad Vinter, et næsten normalt, dog nærmest lidt fugtigt Foraar og en ualmindelig tør og varm Sommer. For de fleste ældre staar Sommeren 1868 som den tørreste Sommer de kunne mindes. Tages de 3 egentlige Sommermaaneder (Juni, Juli og August), blev dog 1899 betydelig tørrere: 84 mod 106 Mm. Regnes

derimod de 4 Maaneder, der blive bestemmende for de fleste Afgrøders Udvikling og Størrelse, nemlig April—Juli, da stiller 99 sig betydelig gunstigere end 68, nemlig 138 mod 83 Mm. Til Gjengjæld gav August Maaned i 99 ikke halv saa megen Regn som i 68, hvad der blev i høj Grad følelig for Roer og Græs.

For Aarets landøkonomiske Resultat — for saa vidt som dette beror paa Høstudbyttet — har Statens statistiske Bureau allerede i November Maaned givet en foreløbig Redegjørelse, der begynder med at karakterisere Høsten 1899 som en lille Middelhøst. Dette er næppe kommen overraskende for nogen, snarere havde man vel mange Steder ventet, at Karakteren var bleven endnu lavere. At de enkelte Afgrøder forholdt sig meget forskellig er en Selvfølge. For Landet som Helhed gav Hveden ubetinget den bedste Høst; tages der alene Hensyn til de egentlige Hvedeegne, foldede den meget godt og var af ualmindelig god Kvalitet; at den kun gav smaa Afgrøder i Nord- og Vestjylland spiller for Aarshøsten i det Hele kun en ringe Rolle. Rugen gav som Regel en jævn god Afgrøde af fortrinlig Kvalitet, idet den dog i Nordjylland delvis foldede temmelig smaat. Bygget gav vel ingen Steder store Fold, men dog paa de fleste Egne en taalelig Afgrøde, der i de gode Bygegne naaede en Kvalitet, som man nu om Stunder meget sjældent ser, og som, hvor Bygget er Salgsvare, bøder ikke lidet paa de knappe Fold. Havren var Aarets tarveligste Kornafgrøde, hvad der bliver saa meget mere følelig, som en stor Del af Jyllands udprægede Havrejorder gav meget smaa Fold, ligesom Kvaliteten for denne Afgrødes Vedkommende gjennemgaaende ikke var rosværdig. At Bælgsæden, hvis Dyrkning til Modenhed desværre snart er »en saga blott«, gav knappe Afgrøder, og at Boghveden, hvis Dyrkning ligeledes er i stærk Tilbagegang, nærmest mislykkedes, vejer ikke meget til i den store Vægtskaal, om det end var føleligt nok for de Egne, det gik ud over. Værre var det, at Kartoflerne ogsaa kun

gav smaa Afgrøder, hvis Beskaffenhed ovenikjøbet ikke er den bedste, da de dels »groede anden Gang«, hvorved de bleve bløde og vandede i den ene Ende, dels vare saa »melede«, at de ere vanskelige at koge. Iøvrigt overgik Kartoffelavlens mange Steder Forventningerne, hvoraf Følgen rigtignok blev, at Efteraarets gode Priser ikke holdt sig. Af langt større Betydning var det dog, at de egentlige Rodfrugter vare langt under, hvad der kan betegnes som »Middelhøst«; særlig gik det ud over Foderroerne, der næsten fra alle Egne i Landet gives Karakteren »temmelig godt«, naar »godt« betegner Middel. Sukkerroerne vare vel gennemgaaende lidt mere tilfredsstillende, men dog kun middelmaadige. Høafgrøderne, navnlig paa Ager og høj Eng, vare meget smaa, ofte kun Halvdelen indtil Fjerdedelen mod forrige Aar, medens det heldigvis overalt blev indbjerget i fortrinlig Stand. Og endelig var Græsningen hele Sommerhalvaaret igjennem vistnok den knappest, der har været kjendt i en lang Aarrække.

Ses kortelig paa de enkelte større Landsdele, da viser der sig, som man maatte vente, en betydelig Forskjel paa Høsten. Gjennemgaaende havde Øerne en forholdsvis bedre Høst end Jylland. Bedst af alle Landsdele klarede vistnok Lolland-Falster sig, idet disse Øers værdifulde Salgsafgrøder: Hvede, Byg og Sukkerroer, der spiller en afgjørende Rolle der, gav en i det Hele ret værdifuld Høst. Paa Sjælland kan Høsten i det Hele næppe maale sig med de sydlige Øer, idet Rodfrugterne og vistnok ogsaa Vaarsæden lykkedes mindre godt paa Sjælland. Paa Fyen synes navnlig Rugen og delvis Roerne at have været noget tilbage for de øvrige Øer. I det sydøstlige Jylland stod Høsten i det Hele næppe tilbage for Øernes Gjennemsnit, var maaske endog lidt over. I det sydvestlige Jylland var Kornafgrøderne vel taalelige, men man led her navnlig et føleligt Tab ved at Boghveden, der i Viborg, Ringkjøbing og Ribe Amter spiller en ganske betydelig Rolle, næsten mislykkedes,

ligesom Kartoflerne her vare meget tarvelige; Enghøet, der i denne Landsdel er af saa stor Betydning, gav efter Omstændighederne en nogenlunde god Høst. I Nordjylland stod Rugen og Havren gennemgaaende tilbage for de øvrige Landsdele; ligeledes vare Kartoflerne og Rødderfrugterne forholdsvis meget tarvelige,\* og Nordjylland var vistnok det af de større Landomraader, der maatte nøjes med den karrigste Høst.

Disse lidet lystelige Kjendsgjærninger ere selvfølgelig væsentlig at skrive paa Sommertørkens Regning, men hænge dog delvis tillige sammen med andre Forhold. Paa Grund af den ualmindelig sildige Høst i Fjor blev Vintersæden gennemgaaende lagt noget senere end ønskeligt. Den blev dog som Regel saet i nogenlunde bekvem Jord, og takket være det milde Efteraars- og Vintervejr naaede den en tilfredsstillende Udvikling. Foraarsfrosten trykkede ikke Hveden kjendelig, og om end rigeligere Regn i Forsommeren — ved Skridningstiden — under iøvrigt samme Forhold vilde have gavnet den, bekræftede det sig i Aar, at naar Hveden paa gode Jorder er saet og har overvintret under nogenlunde gunstige Forhold, og naar Foraarsmaanederne ikke ere altfor tørre, er den fremfor alt taknemmelig for Varme og trykkes da sjældent af Sommertørke. Naar Rugen i det Hele staar noget tilbage for Hveden, beror dette ikke paa Sommertørken, men vistnok dels paa, at den paa Grund af den sildige Høst blev saet noget senere end sædvanligt, dels og vel navnlig paa den stærke Frost — indtil 20° C. —, der saa uventet indtraadte i sidste Halvdel af Marts, og som særlig blev følelig efter det milde Vintervejr, der ingensinde havde standset Rugens Væxt; heldigvis beskyttedes den i mange Egne af et Snelag. Følelig Nattefrost i April og Maj — i sidstnævnte Maaned endog indtil over 5° — svækkede yderligere Rugen, der herved bekræftede sin bekjendte Ømfindtlighed overfor Foraarsnattefrost. Enkelte Steder pløjede man mindre Stykker i Rugmarken om, og flere Steder burde dette have været

gjort. Man er overhovedet noget for ængstelig for at ompløje en forulykket Mark; og nødes man stundom til at gjøre det, venter man ofte saa længe — i Haab om at kunne slippe derfor —, at det er for sent for at faa en god Afgrøde. Det lønner sig aabenbart ikke at nøjes med en halv Afgrøde og en Mængde Ukrudt i Tilgift i Stedet for i rette Tid at pløje en mislykket Mark om. Særlig burde det erindres, at en brakket og stærkt gjødet Vintersædmark har krævet saa store Ofre, at den maa give fuld Afgrøde, men tillige at en saadan Mark, naar Forholdene tvinger til at pløje den om, i Reglen vil egne sig fortrinlig for næsten enhver anden Afgrøde; blot man tager sin Beslutning i Tide.

Saaningen af Vaarsæd paabegyndtes flere Steder allerede i Marts Maaned. Regnperioden i April Maanedes første Halvdel gav en Standsning i Arbejdet, som medførte, at en Del blev saadet paa et forholdsvis sent Tidspunkt. Man havde saaledes i Aar mange Steder god Lejlighed til at sammenligne tidlig, middeltidlig og sen Saaning af Vaarsæden. Næsten samtlige (c. 150) indkomne Udtalelser herom gaar ud paa, at den tidligste Saaning gav det bedste Resultat, baade hvad Kvalitet og Kvantitet angaar. Men selv det temmelig sent saaede Byg naaede dog — takket være den særdeles bekvemme, passende fugtige Jord og Forsommerens stærke Varme — en nogenlunde god Udvikling, før Jorden tørrede altfor stærkt ud, medens Havren, der ikke i samme Grad som Bygget honorerer Jordens Bekvemhed og ikke formaar saa hurtig at gjenneumløbe sin Udvikling, trykkedes meget stærkt af Tørken og mange Steder gav yderst kummerlige Afgrøder, navnlig paa magre Jorder i Jylland eller hvor Saaningen var foregaaet temmelig sent.

Det er en almindelig Opfattelse, at naar Roerne, særlig Runkelroer og Sukkerroer, er spiret godt, og Jorden iøvrigt har Betingelser for at nære en Afgrøde, saa forlanger de kun rigelig Varme. Dette er vistnok ogsaa

til en vis Grad rigtigt. Naar Roeavlen imidlertid blev saa tarvelig sidste Sommer, da synes dette for Runkelroernes Vedkommende i ikke saa ganske faa Tilfælde at have hidrørt fra, at Frøet spirede mindre godt; dette gjaldt saavel Frø fra ansete og dygtige indenlandske Frøavlere som Partier, der vare indførte fra Tyskland, og hænger selvfølgelig sammen med forrige Sommers for Roefrøets Udvikling, Modning og Tørring meget ugunstige Vejrforhold. I saadanne Tilfælde, hvor man kan have Grund til at nære Tvivl om Roefrøets Kvalitet, burde Spireevnen undersøges og da helst i Jord i Urtepotter eller Kasser i Stedet for i Filtretpapir el. l., idet man ikke uden videre kan gaa ud fra, at den svage Spire, der ved sidstnævnte Middel maaske netop kan lokkes ud af Frøet, ogsaa vil være kraftig nok til at gjenembryde det dækkende Jordlag. Ikke saa ganske faa Roemarken blev paa Grund af mangelfuld Spiring ompløjet; men dette foretoges i de fleste Tilfælde saa sent, at Roerne heller ikke under gunstigere Vejrforhold vilde have givet tilfredsstillende Afgrøder. Det er i det Hele altid en vanskelig Sag at naa et godt Resultat ved Omsaaning af en Roemark, og der kan i Reglen kun være Tale om hertil at benytte Turnips. En Vintersædmark eller en Udlægsmark kan af Grunde, som man ikke er Herre over, mislykkes saaledes, at Omsaaning afgjort bør finde Sted; og dette Arbejde kan ogsaa uden Vanskelighed og i Reglen med Udsigt til et godt Resultat iværksættes. For Roemarkens Vedkommende kan og maa man ved Valg af godt, spiredygtigt Frø, anvendt i tilstrækkelig Mængde, saet i passende Dybde i frisk, fugtig Jord, der trykkes godt fast om Frøet, næsten altid sikre sig mod den Kalamitet enten at skulle saa om eller nøjes med halv Plantebestand. Hensigtsmæssigt vilde det ogsaa være, om man, saaledes som det ofte er bleven tilraadet, og hvad adskillige gjør, hvert Foraar havde et passende Bed med Knudekaalplanter til Efterplantning i Roemarken, hvor man jo dog vanskelig slipper helt fri for Spring.

Men hvad der iøvrigt foranledigede den meget tarvelige Roeavl var selvfølgelig Tørken. Længe holdt Roerne Stand. Juni og Juli Maaneder igjennem stod de det meste af Dagen og hængte med Bladene og groede kun smaat, men holdt dog Livet, og hver Morgen havde Bladene atter rettet sig op og stode udspændte af Saft til Trods for, at Vandmængden i den øverste Alen Jord gik ned til 3 pCt. Men da August heller ingen Regn gav, og September Maanedes første Halvdel ligeledes holdt sig tør, visnede omsider Bladene, og den Væxtperiode, der indtraadte med det fugtigere Efteraarsvejr, var for kort til, at der kunne frembringes det System af nye Blade, der var nødvendig for at Roden kunde voxte til. Hvor Roerne ikke vare gaaede helt fra Grøden, voxede de saa stærkt til i Oktober som sjældent er Tilfældet, og turde man have ladet dem blive staaende til midt i November, vilde der paa de fleste Marker være avlet et betydeligt Merudbytte.

De to sidste Somres Vejrforhold have været hinanden stik modsatte: Regn og Kulde mod Tørke og Varme. Men begge Somre gav en daarlig Roeavl. Roemarken er imidlertid en saa kostbar Mark, og en økonomisk Vinterfodring er nu saa afhængig af Roefoderet, at man maa gjøre alt muligt for at undgaa, at denne Mark mislykkes. Ligesaa sikkert som en vellykket Roemark er det Skifte, der kan bringe de største og sikreste Fordele til Bedriften, ligesaa vist medfører en mer eller mindre mislykket Roemark de største direkte og indirekte Tab; en udstrakt Roedyrkning giver i Reglen enten betydelige Fordele eller følelige Tab. I foregaaende Aarsoversigter over Planteavlen her i Tidsskriftet har der lejlighedsvis været peget paa forskellige Forhold vedrørende Roedyrkingen. De to sidste Aar har givet Anledning til særlig at henlede Opmærksomheden paa Gjødningsspørgsmaalet, idet begge Aar med stor Bestemthed har vist, at jo bedre Gjødningskraft Jorden har været i, desto bedre har Roerne kunnet holde Stand mod de ugunstige Vejrforhold. Man

har herved faaet en ny Bekræftelse paa den plante-fysiologiske Erfaring, at de forskjellige Livsbetingelser til en vis Grad kan erstatte hinanden. I dette Tilfælde: skorter det enten paa Varme eller Fugtighed, da bøder rigelig Næring paa disse Mangler. Dette er vel i og for sig kun hvad enhver Landmand véd; og det samme Forhold gjælder selvfølgelig for alle Afgrøder; men der er næppe nogen anden Afgrøde, der giver et saa stærkt Udslag derfor som netop Rodfrugterne. Og det er næppe endnu gaaet tilstrækkelig klart op for alle, hvor nødvendigt det er at have Jorden i god Gjødningskraft for med sikker Førdel at kunne dyrke Rodfrugter; herom vidner dels de mange tarvelige Roemarker, særlig i ugunstige Aar, og vor Gjennemsnitsavl af Rodfrugter, dels den Rundhaandethed, hvormed man endnu saa almindelig kjører Staldgjødningen ud paa Brakmarken til Rug.

Mest følte dog Tørkens ødelæggende Virkning paa Græsmarkerne. Kløver og Græs kom ikke tidlig frem i Foraaret, og da Vegetationen paa Kløvermarkerne i Juni Maaned rigtig skulde til at tage Fart, var Jorden allerede temmelig udtørret. Altfor store Arealer maatte tøjres af, for at Kreaturerne kunde faa Føden, og i samme Forhold indskrænkedes Høarealet. Staldfodermarkerne gav for lidt, og dette gik yderligere ud over de til Højbjergning bestemte Marker. Disse gav endda kun sparsomme Afgrøder, og efter Slæt kom der intet igjen. Ogsaa her blev det meget føleligt, at Eftersommeren ingen Regn gav. Først i Løbet af Oktober, efter at mange havde været nødt til at binde Kreaturerne ind, grønnedes Markerne igjen.

Iøvrigt gjordes her den samme Erfaring som paa Roemarkerne, at jo bedre Jorden var i Gjødningskraft, desto bedre modstod Vegetationen Tørken, særlig paa andet Aars Markerne. Endvidere viste det sig, som i tidligere tørre Aar, at Frøblandingen spiller en væsentlig Rolle for Plantedækkets Modstandsevne. Navnlig viste



det sig overalt, at Hundegræsset var den af alle Græsmarksplanter, der, selv paa temmelig magre Jorder, bedst modstod Tørken. Paa gode, gjødningskraftige Jorder holdt ligeledes Draphavren godt igjen, medens det som sædvanlig viste sig, at jo mere Vegetationen bestod af Rajgræs — der jo endnu desværre er det Græs, der saaes mest af —, desto mere led Marken. De faa Steder, man havde Lejlighed til at se Kællingtand i Kløvermarkerne, viste denne sig temmelig ufølsom for Tørken, ligesom de faa Lucernemarker, man saa, stod som Oaser i Ørkenen.

For Græsmarkernes Vedkommende vil Sommerens ugunstige Vejrforhold jo ogsaa blive kjendelige i kommende Aar, idet Udlægsmarkerne næsten overalt staa med en altfor sparsom Plantebestand. Frøet spirede vistnok overalt meget tilfredsstillende, og i den ikke kraftige Dæksæd stod Kløver- og Græsplanterne endnu taalelig godt ved Høsttiden. Men August Maanedes stærke Solhede taalte de ikke i den stærkt udtørrede Jord. Som sædvanlig var det særlig Kløveren, der gik bort, medens Græsserne holdt sig noget bedre. Det laa under disse Forhold nær at tænke paa Eftersaaning, det Middel, som P. Nielsen saa ofte og saa stærkt anbefalede. Eftersaaning i Udlægsmarkerne er dog i det Hele kun meget lidt anvendt endnu. I Aar lod den sig — trods den tidlige Høst — ogsaa vanskelig udføre med Udsigt til et godt Udfald, idet Jorden paa det Tidspunkt, da dette Arbejde skulde udføres, var saa udtørret og saa haard, at den fornødne Opharvning de fleste Steder var umulig, og at kaste Frøet ud ovenpaa Jorden i denne Forfatning, vilde næppe have nyttet noget. Dertil kommer, at Eftersaaning om Høsten vanskeliggjøres derved, at man paa denne Aarstid sædvanlig ikke kan erholde Frø af tilfredsstillende Beskaffenhed til rimelige Priser. En anden Sag er det, om det ikke vilde være rigtigt ved Foraarsforsyningen med Markfrø at tage saa rigeligt, at man altid levnedes f. Ex. en Trediedel deraf til Brug ved eventuel

Eftersaaning. Blev der ikke Brug derfor, vilde det uden at have tabt ret meget i Værdi kunne benyttes næste Foraar. Det er i denne Forbindelse værd at erindre, at P. Nielsen endog ansaa Eftersaaning under alle Forhold for hensigtsmæssig, idet han navnlig med Rette gjorde gjældende, at Kløverbstanden i anden Aars Marken vandt betydeligt derved. Iøvrigt maa det jo erindres, at Eftersaaning ingenlunde behøver at finde Sted om Høsten, men at den, navnlig paa to- og fleraarige Marker, meget vel kan udføres om Foraaret. Antagelig vil man da nu ved de forestaaende Frøindkjøb forsyne sig saa rigeligt, at man kan ofre en Del paa Udlægsmarkerne fra sidste Foraar. Fra flere Sider er Opmærksomheden bleven stærkt henledet paa denne Foranstaltning.

Værdien af Danmarks Høst har i de senere Aar vexlet fra 270 til 328 Mill. Kr. Svingningerne skyldes i aldeles overvejende Grad Væjrforholdene, og det er da atter ganske hovedsagelig Tørken, der hidfører Nedgangen. Der er altsaa nærliggende Muligheder for at en tør Sommer kan forringe Høstudbyttets Værdi med 50 Mill. Kr., og man kan vistnok gaa ud fra, at Høstens Størrelse og Værdi, selv i de gunstigste Aar, nedsættes med adskillige Millioner Kr. paa Grund af tørre Perioder. Skulde der ingen Udveje være til at mindske disse Tab? Om ikke for Landet som Helhed saa dog for større Dele deraf. Naar man i en tør Sommer gaar ud over de svedne Marker, hvis kummerlige Afgroder yderligere lider under vor evindelige Blæst, medens et Vandløb faa Fod lavere end den udtørrede og forpidskede Mark leder det Vand bort, som Afgroden oppe paa Marken staar og tørster efter, da ligger det nær at kombinere de 3 Ting med hinanden: den udtørrede Mark, den udtømmelige Arbejdskraft, som Vinden repræsenterer, og det forbiilende Vandløb. Vilde det være aldeles haabløst at tænke sig Vindkraften under en eller anden praktisk brugbar Form taget i Tjeneste til at løfte Vandet fra Vandløbene eller fra de vandførende Lag de faa Fod, der i saare

mange Tilfælde vilde være tilstrækkelig for at det kunde komme Markerne tilgode? Vore Naturforhold maa vistnok i det Hele siges at stille sig ganske gunstige for en saadan Opgaves praktiske Løsning, og med de interessante Fremskridt, som Anemotekniken netop herhjemme har gjort i de senere Aar, synes Muligheden at ligge saa meget nærmere.

Arbejdet i Marken faldt gennemgaaende let, og Aaret var i den Henseende billigt. Foraarsarbejdet var ikke særlig besværligt; Arbejdet i Brak- og Roemarkerne gik let fra Haanden — Brakmarkerne maatte man i mange Tilfælde lade ligge urørt i lange Tider, fordi Jorden var for haard til at kunne bearbejdes, i hvilken Henseende det særlig voldte Vanskeligheder at faa Græsjorden brudt op til Halvbrak. Saavel Hø- som Kornhøsten forløb hurtigt og let: smaa Afgrøder, glimrende Høstvejr, alt modent paa en Gang, hvoraf ganske vist fulgte, at man vanskelig kunde naa at meje og kjøre hjem, efterhaanden som Afgrøderne vare tjenlige; dette i Forbindelse med den bratte Modning og den stærke Solhede gav Anledning til betydeligt Kjærnespild i Marken, og Stubmarkerne lignede da ogsaa i Efteraaret frodige Rugmarker. I det gode Efteraarsvejr med passende Væde i Jorden faldt saavel Vintersædens Lægning som Roearbejdet forholdsvis let.

Høsttiden indtraf egentlig ikke saa tidlig, som man kunde have ventet, men der blev dog tidlig Høst, og Høstarbejdet strakte sig over et forholdsvis kort Tidsrum. Dette fremgaar nærmere af Tabel I, der viser, at Rughøsten gennemgaaende indtraadte de sidste Dage i Juli og strakte sig over en halv Snes Dage; Hvedehøsten begyndte i Hvedeegnene omkring 1. August og varede 10—12 Dage. Byghøsten begyndte paa Øerne i første og i Jylland i anden Uge af August og varede 10—12 Dage. Naar Tabellen viser samme Høsttid for toraadet og sexradet Byg i Vest- og Nordjylland, da hænger dette sammen

Tabel I.

### Høsttidens Begyndelse og Varighed i 1899.

Efter Opgivelser fra 166 forskellige Egne.

Landsdel	Rug-høsten		Hvede-høsten		Byghøsten		Havre-høsten		Høstet paa		Boghvede-høsten		Ærte-høsten		Høstens Varighed Dage *)					
	beg.	sl.	beg.	sl.	6-rd.	2-rd.	beg.	sl.	Ager		Eng		beg.	sl.						
									beg.	sl.	beg.	sl.								
	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.						
Nordjylland.....	30/7	11/8	12/8	19/8	10/8	21/8	10/8	22/8	15/8	31/8	24/6	10/7	11/7	30/7	—	—	20/8	27/8	33	
Vestjylland.....	29/7	9/8	—	—	7/8	21/8	5/8	19/8	12/8	3/9	16/6	3/7	1/7	29/7	9/8	5/9	1/8	12/8	37	
Midtjylland.....	30/7	8/8	—	—	4/8	17/8	10/8	18/8	13/8	29/8	22/6	6/7	10/7	28/7	20/8	18/9	14/8	26/8	31	
Østjylland.....	28/7	8/8	7/8	17/8	5/8	16/8	9/8	22/8	9/8	27/8	22/6	7/7	4/7	28/7	21/8	30/8	3/8	12/8	31	
Fyen, Langeland, Æro.....	26/7	3/8	2/8	11/8	30/7	8/8	8/8	18/8	7/8	20/8	19/6	7/7	2/7	21/7	—	—	—	10/8	19/8	26
Sjælland, Samsø.....	27/7	6/8	1/8	13/8	30/7	11/8	9/8	19/8	5/8	21/8	15/6	3/7	28/6	19/7	—	—	—	13/8	20/8	26
Lolland, Falster, Møen.....	24/7	3/8	30/7	11/8	1/8	13/8	4/8	17/8	4/8	20/8	17/6	3/7	1/7	25/7	—	—	—	6/8	15/8	28
Bornholm.....	2/8	9/8	15/8	22/8	8/8	15/8	15/8	23/8	17/8	26/8	24/6	8/7	11/7	21/7	—	—	—	—	—	25
Hele Landet.....	28/7	7/8	6/8	16/8	4/8	15/8	9/8	20/8	10/8	26/8	20/6	6/7	5/7	25/7	17/8	4/9	10/8	19/8	30	

\*) For de 4 Kornarter (Rug, Hvede, Byg og Havre).

med, at man der endnu sædvanlig saaer det sexradede Byg meget sent. Havrehøsten indtraadte omtrent samtidig med eller lidt senere end Byghøsten og var paa Øerne mod Sædvane afsluttet omtrent samtidig med Byghøsten, i Jylland en halv Snes Dage senere. Høsten af Agerhø paabegyndtes allerede midt i Juni, og omkring den 20. Juni var den paabegyndt næsten overalt, og Kløvermarkerne vare tømte en Uges Tid ind i Juli. Paa Engene begyndte Høbjergningen noget før og noget efter 1. Juli og varede gjennemgaaende en 3 Ugers Tid. Nord- og Vestjylland samt Bornholm havde den seneste Høst, Lolland og Falster den tidligste.

I Arealets Benyttelse synes der i det forløbne Aar, ligesom tidligere, at være foregaaet adskillige, nogenlunde sikkert paaviselige Forskydninger. Det til Belysning heraf indsamlede Materiale fra c. 150 forskellige Egne er sammenstillet i Tabel II. Til Forklaring heraf skal bemærkes, at der i det udsendte Skema er spurgt, om der paa den paagjældende Egn i det sidste Aar har været Tilbøjelighed til at udvide eller indskrænke Arealet med de nærmere angivne Afgrøder, eller om disse have været dyrkede i uforandret Omfang. Tallene i Tabellen angiver det Antal Egne i de respektive Landsdele, hvorfra der er opgivet, at Dyrkningen af de anførte Afgrøder har været henholdsvis udvidet, uforandret eller indskrænket. Det ses da, at Hveden i det Hele taget har været dyrket i omtrent uforandret Omfang; men medens der, navnlig paa Fyen, synes at kunne spores Tilbøjelighed til Indskrænkning af Hvedearealet, ser det ud til, at dette har været i afgjort Stigning paa Sjælland. Ganske det samme Forhold viste sig for 1898 og maa vistnok staa i Forbindelse med, at man under de daarligste Hvedepriser var gaaet videre paa Sjælland end i nogen anden Landsdel i Retning af Hvedearealets Formindskelse. Dette fremgaar klart af følgende Sammenstilling af de større hvededyrkende Landomraaders procentvise Andel i Landets samlede Hvedeareal i 1888 og 1896.

	1888.	1896.
Sydøstlige Jylland . . . . .	13 pCt.	15 pCt.
Fyen, Langeland, Ærø . . . .	21 —	22 —
Lolland, Falster . . . . .	26 —	31 —
Sjælland . . . . .	34 —	28 —

Det ses saaledes, at Sjælland ved sidste Arealopgjørelse relativt havde formindsket sit Hvedeareal betydeligt mere end de andre Landsdele; det er da ganske naturligt, at den Tilvæxt i Hvedearealet, som de senere Aars Pristigning har fremkaldt, er gaaet stærkest for sig paa Sjælland. Adskillige synes iøvrigt ogsaa at være komne til den Erkjendelse, at selv en nok saa stærk Nedgang i Priserne paa Hvede ikke uden videre opfordrer til at bytte denne om med Rug, men at man snarere maa lade sig lede af, hvilken af de to Kornarter, der kan give størst Afgrøde. Og ud fra denne Betragtning er der vistnok i ikke ringe Udstrækning Anledning til at bytte Rugen om med Hvede. Rugarealet synes, navnlig paa Sjælland og i visse Egne af Jylland at være formindsket, hvad der selvfølgelig delvis hænger sammen med Hvedearealets Udvidelse. En vistnok meget betimelig Indskrænkning i Bygarealet ses at finde Sted paa Jyllands lette Jorder. Naar det samme synes at finde Sted paa Fyen og Sjælland, da staar dette dels i Forbindelse med den fra de senere Aar saa berygtede Bygsygdом »Sortprik«, der særlig synes at hjemsege det sexradede Byg, dels er det nærmest mindre Forsøg paa at dyrke sexradet Byg, som man atter staar i Begreb med at opgive. Havren ser ud til i Fortsættelse af Udviklingen fra tidligere Aar at vinde Terræn i Midtjylland, ligesom Blandsæd vedblivende breder sig i de fleste Egne af Landet, fortrinsvis paa Byggets Bekostning. Ligesom det i Fjor indsamlede Materiale godtgjorde en meget stærk Tilbøjelighed til at udvide Arealerne med Staldfoder, saaledes peger Tallene for i Aar ganske i samme Retning: Fra 107 Egne have Meddelerne haft Indtryk af Staldfoderdyrkningens Udvidelse, fra 58 Egne har

Tabel II.

## Forskydninger i Arealets Benyttelse 1899.

Afrøede		Nordjylland	Vestjylland	Midtjylland	Østjylland	Fyen, Lange- land, Æro	Sjælland, Samsø	Lolland, Fal- ster, Møen	Bornholm	Hele Landet
Hvede	udvidet . . . .	—	—	1	1	1	13	1	—	17
	uforandret .	—	5	8	16	11	19	8	2	69
	indskrænket	1	—	1	3	6	6	1	1	19
Rug	udvidet . . . .	1	1	4	1	5	4	1	—	17
	uforandret .	5	6	14	13	11	22	9	3	83
	indskrænket	2	2	7	6	2	12	—	—	31
2-rd. Byg	udvidet . . . .	1	1	3	1	3	4	2	1	16
	uforandret .	6	5	12	15	15	31	8	1	93
	indskrænket	2	2	8	4	—	1	—	1	18
6-rd. Byg	udvidet . . . .	1	—	1	2	—	—	—	—	4
	uforandret .	3	5	14	12	9	24	6	1	74
	indskrænket	5	4	8	5	8	13	1	2	46
Havre	udvidet . . . .	1	3	11	3	2	2	—	—	22
	uforandret .	6	4	10	16	15	35	8	3	97
	indskrænket	2	2	4	1	1	—	2	—	12
Bland- sæd	udvidet . . . .	5	4	19	11	4	10	2	3	58
	uforandret .	4	3	3	8	12	23	7	—	60
	indskrænket	—	2	2	—	2	3	1	—	10
Stald- foder	udvidet . . . .	5	6	19	14	8	27	6	2	87
	uforandret .	3	3	4	6	10	11	4	1	42
	indskrænket	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ærter	udvidet . . . .	—	—	3	2	1	1	—	1	8
	uforandret .	2	8	16	15	10	22	5	—	78
	indskrænket	1	1	3	—	6	13	5	2	31
Rod- frugter	udvidet . . . .	8	9	23	19	10	29	4	3	105
	uforandret .	—	—	2	1	5	8	6	—	22
	indskrænket	—	—	—	—	3	1	—	—	4
Kar- tofler	udvidet . . . .	1	6	10	8	8	10	2	1	46
	uforandret .	7	2	11	14	10	25	8	2	79
	indskrænket	—	1	1	—	—	1	—	—	3
Græsfrø	udvidet . . . .	—	—	1	2	3	2	—	1	9
	uforandret .	6	9	14	13	13	26	7	2	90
	indskrænket	—	—	1	2	3	9	3	—	18
Rod- frugtfro	udvidet . . . .	1	—	3	2	2	13	2	2	25
	uforandret .	5	6	10	17	13	21	8	1	81
	indskrænket	—	—	1	—	3	3	2	—	9

man opgivet det som uforandret, og ingen melder om Indskrækning. For Rodfrugtdyrkningen er Udvidelsen endnu stærkere udpræget: Fra 134 Egne meldes om Udvidelse, fra 29 »uforandret« og kun fra 5 Egne — deraf 3 paa Fyen — om Tilbagegang. Ogsaa Kartoffelavlens synes at have vundet forøget Terræn. Græsfrø og Bælgsædavlens er stadig i Tilbagegang, medens Roefrøavlens nærmest synes at have gjort god Fremgang. Roefrøet lykkedes gennemgaaende godt i Aar, og da Avlen heraf er knap i England og Tyskland, ere Priserne høje. — Som Helhed kan det siges, at Udviklingen med Hensyn til Arealets Benyttelse ret bestemt er gaaet i Retning af Indskrækning af Kornafgrøderne, særlig Salgskornet, og Udvidelse af Foderafgrøderne, særlig Staldfoder og Rodfrugter.

At Udviklingen virkelig gaar i Retning af en stærkt forøget Foderproduktion, fremgaar med større Sikkerhed af vor officielle Statistik. Hvis man ved »Foderafgrøder« forstaaer Rodfrugter, Kartoffler, Grønfoder, Hø, Blandsæd, Havre, Ærter og Boghvede, medens Rug, Hvede og Byg holdes ude af Beregningen, og naar de nævnte Afgrøder omregnes til »Foderenheder«, har der i Gjennemsnit af femaarige Perioder været avlet det i omstaaende Tabel III angivne Antal Foderenheder. Ved denne Beregning er 1 Pd. Kjærne (Havre, Blandsæd, Ærter og Boghvede) regnet = 1 Foderenhed = 10 Pd. Roer = 4 Pd. Kartoffler = 10 Pd. Grønfoder = 2 Pd. Agerhø = 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pd. Enghø. Ved Blandsæd er forstaaet denne Afgrøde i moden Tilstand, »Grønfoder« er Blandsæd, væsentlig »Vikkehavre«, der er opfodret i grøn Tilstand. Rodfrugterne indbefatter Sukkerroerne, da disse først de senere Aar ere skilte ud fra de øvrige Rodfrugter i Høststatistiken. Tabellen viser en stadig Stigning for de egentlige Foderafgrøders Vedkommende, stærkest — som man maatte vente — i de tre sidste Perioder, og i Løbet af den omhandlede Aarrække er Foderproduktionen ikke langt fra at være fordoblet.

Denne Fremgang i Foderdyrkingen betyder, at vi i



Tabel III.

Oversigt over Antal producerede Foderenheder

i gennemsnit for femårige Perioder fra 1875 til 1898.

Afgøde	1875—79	1880—84	1885—89	1890—94	1895—98
Havre .....	954,800,210	1,062,669,400	1,085,440,200	1,176,652,620	1,279,709,470
Blandsæd .....	162,584,960	231,973,440	302,570,880	370,976,960	437,469,120
Boghvede .....	33,724,620	40,488,480	39,132,540	26,421,120	18,989,640
Bælgæd .....	82,978,560	65,525,250	46,207,010	32,388,300	23,980,110
Grønfoeder .....	89,672,000	107,486,000	144,756,000	175,604,000	201,110,000
Rodfrugter .....	64,831,552	155,638,816	298,374,080	466,576,960	525,444,960
Kartofler .....	123,702,950	162,844,700	209,069,700	212,140,300	250,466,400
Agerhø .....	490,682,000	446,069,000	500,508,000	639,020,000	988,508,000
Enghø .....	475,214,400	453,063,200	435,143,200	463,294,400	497,641,600
Ialt...	2,476,191,252	2,725,758,286	3,061,210,610	3,613,074,660	4,223,319,800

stigende Grad selv avler Føden til vore Besætninger eller i hvert Fald, at disse pr. Individ faa et større og større Tilskud af hjemmeavlet Foder. Dette ses ved at fordele Foderet paa Kreaturstyrken for de tilsvarende Perioder. Resultatet heraf fremgaar af Tabel IV, der viser det Antal Enheder af hjemmeavlet Foder, der har kunnet tildeles hvert Individ af Husdyrbestanden, naar denne beregnes til »samlet Kreaturstyrke« efter de almindelige Regler.

Tabel IV.

**Oversigt over hjemmeavlet Foder i Forhold  
til Husdyrbestand**

i Gjennemsnit af femaarige Perioder fra 1875 til 1898.

Femaaret	Samlet Kreaturstyrke	Foderenheder pr. Individ
1875—79.....	2,305,250	1,074
1880—84.....	2,385,354	1,143
1885—89.....	2,426,864	1,261
1890—94.....	2,662,302	1,357
1895—98.....	2,844,937	1,523

Det fremgaar heraf, at vi nu kan tildele hvert Individ i vore Kvægbesætninger henved 50 pCt. mere hjemmeavlet Foder end for 25 Aar siden — trods den samtidig stedfundne betydelige Stigning af Landets Kreaturstyrke. Men det ses tillige, at der endnu — Græsningsudbyttet iberegnet — er overmaade langt til at vi kan »foderføde« os selv.

Hvorvidt den stedfundne Forøgelse i Foderproduktionen hænger sammen med et forøget Udbytte pr. Arealenhed, vil fremgaa af nedenstaaende Tabel V, der viser, hvor mange Foderenheder af de i Tabel III nævnte Afgrøder, der er avlet pr. Td. Ld. i Gjennemsnit af de samme femaarige Perioder.

Tabel V.  
**Avl af Foderenheder pr. Tønde Land**  
 i Gjennemsnit af femaarige Perioder fra 1875 til 1898.

Femaaret	Størrelsen af det med Foderafgrøder dyrkede Areal i Tdr. Ld.	Avlet Foderenheder pr. Td. Ld.
1875—79.....	1,755,619	1,411
1880—84.....	1,861,744	1,464
1885—89.....	2,005,415	1,526
1890—94.....	2,162,132	1,671
1895—98.....	2,301,830	1,835

Tallene vise baade en Stigning i det til Foderafgrøder benyttede Areal og et stigende Udbytte pr. Arealenhed.

For Ukrudtets Ødelæggelse var Sommeren ikke gunstig. Brakmarkerne kunde i mange Tilfælde ikke gives den tilbørlige Behandling, og Spiringen af Ukrudtsfrøet fandt kun Sted i meget ringe Udstrækning i den udtørrede Jord. I Vaarsædmarkerne bredte Agerkaalen m. m. sig stærkt, da Sæden i Reglen ikke var kraftig nok til at trykke Ukrudtet. Skrællepløjning af Stubben kunde paa Grund af Jordens Fasthed kun finde Sted i meget ringe Udstrækning, og da det meste Ukrudtsfrø spildtes i Marken i Høsttiden, er der Udsigt til, at Ukrudtet vil optræde med stor Styrke nu i kommende Sommer. Det er i det Hele beklageligt, saa smaat det gaar med Fremskridtene i Retning af Jordens Renholdelse — om der overhovedet finder Fremskridt Sted. Den tiltagende Rodfrugt- og Staldfoderdyrkning betinger vel i og for sig Forbedringer i Sædskeftet, men de gunstige Virkninger deraf med Hensyn til Ukrudtets Udryddelse kjendes gjennemgaaende ikke meget. Den Opfattelse har desværre været ret udbredt og kan træffes endnu, at naar man lægger sig en halv eller hel Mark til med Rodfrugter, saa forsvinder

Ukrudtet af sig selv. Erfaringen har dog i de fleste Tilfælde godtgjort, at der skal mere til. Ikke alene skal disse Roer — og Kartofflerne med! — holdes rene, hvad de ikke altid bliver. Men med den Bestand af Ukrudt, som vi har paa Flertallet af vore Marker, forslaar det ikke at komme dette til Livs en Gang i Rotationen. Brakken har man ganske vist som oftest bibeholdt eller i mange Tilfælde paany maattet indføre, hvor man havde afskaffet den; men er Roemarkernes Pasning ikke altid mønsterværdig, saa er Brakmarkernes Behandling i særdeles mange Tilfælde meget mangelfuld. Man gjør sig ikke altid klar, at Brakken nu til Dags kun har et eneste væsentligt Formaal: Ukrudtets Bekæmpelse. Skrællepløjning udføres vel hovedsagelig af Hensyn til Ukrudt og gjør vistnok ogsaa i mange Tilfælde god Nytte, navnlig ved at svække Rodukrudtet; men saalænge Skrælleploven ikke efterfølges af Ringtromlen, er dens Nytte overfor Frøukrudtet vistnok tvivlsom. Enkelte Steder overharver man Vaarsædmarkerne, naar Sæden og Agerkaalen er kommen op, og naar der saaes rigelig tykt og Sæden dækkes stærkt, helst med Skrælleplov, er denne Kur sikkert meget virksom, men den anvendes kun undtagelsesvis. Endnu sjældnere træffer man Lugesmaskiner anvendt, og store Ting naar man ogsaa sjældent at udrette med disse eller med Haandlugearrater. Radsaaning af Vaarsæd med stor Rækkeafstand og Hakning mellem Rækkerne — Hovedmidlet til Markernes Renholdelse i Tysklands veldyrkede Egne — er næsten ukjendt her i Landet, skjøndt Roearbejdskraften kunde benyttes med Fordel hertil. Den i de seneste Aar i Udlandet saa stærkt anbefalede Oversprøjtning med Kemikalier, særlig Opløsninger af Jern- eller Kobbervitriol, er endnu for lidt prøvet herhjemme til at der kan siges noget bestemt om Værdien deraf. De foreløbige Forsøg, der ere anstillede dermed, tyde dog paa, at dette Middel, brugt i rette Tid og paa rette Maade kan gjøre ganske god Virkning paa Agerkaal og Agersennep. Noget Hovedmiddel bliver det næppe nogensinde, men man opdager

vel overhovedet aldrig noget enkelt Universalmiddel til Ukrudtets Udryddelse, men naaer kun et tilfredsstillende Resultat ved at bringe forskellige Midler i Anvendelse; og vort Landbrugs Tab paa Grund af Ukrudt ere saa store, at vi næppe have Raad til at lade noget Middel imod det uforsøgt. — Der er i de seneste Aar unægtelig en vaagnende Sans for Forbedringer paa Agerbrugets Omraade, og adskillige saadanne Forbedringer ere godt paa Vej til at vinde Indgang. Det maa dog siges, at saalænge vore Jorder ere saa overgroede med Tidsler, Følfoed, Kvik, Svinemælk, Agerkaal, Oxeøje, Kamille o. l., som de endnu gjennemgaaende ere, og saalænge der ikke er gjort et energisk og systematisk Arbejde paa disses Udryddelse, da er en stor Del af Forbedringerne paa andre Omraader temmelig illusoriske. Heldigvis erkjendes det mere og mere i Praxis, at vort Landbrug netop der har et af sine svageste Punkter, og da Erkjendelse er det første Skridt paa Vejen til Omvendelse, tør man vistnok haabe, at vi snart komme videre.

En af Hovedbetingelserne for saadanne Fremskridt er den enkelte Jordbrugers yderligere praktiske og theoretiske Dygtiggjørelse. I Bestræbelserne herfor er der en umiskjendelig og glædelig Fremgang. Gode, praktiske Læresteder for de unge ere stærkt efterspurgte, og der lægges herved ofte stærk Vægt paa at faa Lejlighed til at lære rationel Dyrkning og Anvendelse af Rodfrugter og Staldfoder. Trangen til at komme ud og se andre Egenes Praxis er stadig stigende og gav sig, som bekjendt, sit første stærke Udslag i »Husmandsrejserne«, der i de seneste Aar har affødt Fællesrejser for Gaardmænd. Paa disse Rejser har man netop i særlig Grad Agerbrugsspørgsmaal for Øje, og ingensinde har saadanne Rejser — hvoraf endog et Par i Aar gik til Udlandet — talt saa mange Deltagere, som afvigte Sommer. Forsøgsstationerne for Plantekultur besøges i stærkt stigende Grad af yngre og ældre Landmænd. Og Landboskolerne har aldrig været besøgt af et saa stort Antal unge Landmænd som i indeværende Vinter.

Men skal der komme den rette Fart i Fremskridtene paa Agerbrugets Omraade, maa Landboforeningerne drage denne Side af Landbruget langt stærkere frem paa deres Program, end de som Regel hidtil have gjort, og stille den i Rang med Opgaverne paa Husdyrbrugets Omraade. Dette har vel endnu lange Udsigter, men ogsaa i denne Henseende har Aaret dog kjendelig Fremgang at opvise, idet der dog allerede nu er ikke faa Landboforeninger, der med større eller mindre — i Reglen mindre — Pengeofre har iværksat Formaal til Planteavlens Fremme. Lokale Gjødningsforsøg har saaledes i 1899 været iværksatte af de samvirkende sjællandske Landboforeninger, af Bornholms landøkonomiske Forening, Vestlollands Landboforening, Langelands landøkonomiske Forening, Fyens Stifts patriotiske Selskab, Vejle Vesteregns og Hammerum Herreds Landboforeninger, Viborg Amts landøkonomiske Forening, Skodborg-Vandfuld Herreders, Bølling Herreders Landboforeninger o. fl. Lokale Planteavlsudstillinger have været afholdte ved Høver og Omegns samt Vestlollands Landboforeninger, ligesom de samvirkende sjællandske Landboforeninger havde arrangeret en lille Udstilling af Planteprodukter til deres Delegeretmøde; til de hidtil bestaaende 6 Forevisningsmarker er der kommen 2 nye, nemlig en paa Bornholm og en paa Lolland. En vistnok saare hensigtsmæssig Foranstaltning er iværksat af Horsens nye Landbrugs-selskab, nemlig Konkurrence mellem Roemarken. Københavns Amts Landboforening har ladet udføre Dyrkningsforsøg med forskjellige Stammer og forskjellig Saatid af sexradet Byg samt Forsøg vedrørende Sygdomme hos Bygget. Flere Landboforeninger have anskaffet Triører for at give Medlemmerne Adgang til god Rensning og Sortering af Saasæd, ligesom adskillige Landboforeninger have foranstaltet Fællesindkjøb af Kunstgjødning og Sædevarer. Dette er vel endnu kun »spredt Fægtning«, men betegner dog Fremskridt, hvis videre Udvikling uden Tvivl vil afføde Oprettelsen af specielle »Planteavlsforeninger«. Det fortjener endnu her at nævnes, at der er

al Udsigt til, at Plantedyrkningen vil blive rigeligt og instruktivt repræsenteret ved den forestaaende Landmandsforsamling, idet Landmandsforsamlingens Komité har overdraget Planteavlsudstillingens Ordning til en særlig Sektion, der alt har gjort omfattende Forarbejder til en Udstilling, der særlig tager Sigte paa at illustrere Plantedyrkningens Betydning og nuværende Standpunkt. Ved de tidligere Landmandsforsamlinger har Agerbruget og Planteavlens næsten kun været repræsenteret ved nogle Forretningers Udstilling og Frø- og Kunstgjødningsprøver i Produktafdelingen.

Naar vor Husdyravl og vort Mejeribrug har naaet den fremragende Højde, hvorpaa det for Tiden befinder sig, da skyldes dette sikkert nok i første Linie de to sidst omtalte Faktorer: Landmændenes personlige Dygtighed og Landboforeningernes Virksomhed. Men naar disse Faktorer have kunnet arbejde saa energisk og hidført en saa stærk og hurtig Udvikling, da skyldes dette i væsentlig Grad den rigelige offentlige Støtte, der er bleven denne Side af Landbruget til Del. Denne Støtte har ikke alene muliggjort et mere intensivt Arbejde, men tillige et mere planmæssigt og systematisk Arbejde. Vort Lands samlede »Kreaturstyrke« (beregnet efter de almindelige Regler) er for Tiden omtrent 3 Millioner. Det i afvigte Efteraar forelagte Finanslovsforslag udviser en Sum af lidt over en Million Kr. til direkte Foranstaltninger paa Husdyr- og Mejeribrugets Omraade, svarende altsaa til ca.  $\frac{1}{3}$  Kr. pr. Stykke (beregnet) stort Husdyr. Dette Beløb maa vistnok siges at være særdeles moderat, naar det erindres, at Udførslen af Husdyr- og Mejeriprodukter (for 1898) repræsenterer en Værdi af c. 200 Mill. Kr. foruden Hjemmeforsyningen; Statsbevillingerne til Husdyr- og Mejeribruget udgjør saaledes  $\frac{1}{2}$  pCt. af Værdien af Udførslen af de tilsvarende Produkter. Sammenlignes hermed Statsbevillingerne til Agerbrugets og Planteavlens Fremme, kommer man til følgende Tal: Det af Landbruget benyttede Areal udgjør 5.1 Mill. Tdr. Ld. (Ager og Eng). Til Foranstaltninger, der tage Sigte paa

at højne Udbyttet af dette Areal, indeholder det ovennævnte Forslag Bevillinger til et samlet Beløb af c. 161,000 Kr., hvoraf de væsentligste Poster ere 63,415 Kr. til Forsøgs- og Konsulentvirksomheden i Plantekultur, 35,000 Kr. til det danske Hedeselskabs Mose- og Engkulturer, 30,000 Kr. til Lettelse af Mærgeltransport paa Jernbaner, 11,000 Kr. til Foranstaltninger mod Oldenborrer, 8,000 Kr. til Hvede- og Bygforsøg og 7,050 Kr. til Dansk Frøkontrol. Statens direkte Tilskud til Agerbrugets og Planteavlens Fremme svarer saaledes til lidt over 3 Øre pr. Td. Ld. Ager og Eng. Da der i Henhold til de anførte Tal findes 1 (beregnet) Kreatur for hver 1.7 Td. Ld., skulde Statstilskudet være 20 Øre pr. Td. Ld. for at svare til Tilskudet til Husdyr- og Mejeribruget, medens det for Tiden kun udgjør mellem  $\frac{1}{7}$  og  $\frac{1}{6}$  deraf. Sammenlignes Statstilskudet til Agerbruget med Høstudbyttets Værdi, og dette sættes til rundt 400 Mill. Kr. (Halm, Grønfoder og Græsning indbefattet), udgjør Tilskudet  $\frac{1}{25}$  pCt. af Værdien; for de sidste 5 Aar i Gjennemsnit bliver Tilskudet betydelig lavere. Hvor stor Nytte et saadant Tilskud gjør for Landbruget, og i hvilken Udstrækning det vilde være berettiget at forøge det, lader sig i Følge Sagens Natur ikke dokumentere med bestemte Tal. En Sammenligning mellem Høstudbyttet i Gjennemsnit for Femaarene 1875—79 og 94—98, omfattende alle de Afgrøder, som man har Statistik for, viser imidlertid en Værdi af Høsten af 224 Mill. Kr. for den førstnævnte og 330 Mill. Kr. for den sidstnævnte Periode, naar samtlige i Beregningen inddragne Afgrøder omregnes til Foderenheder og der benyttes en uforandret Pris af 5 Øre pr. Foderenhed. For den første Periode har en Tønde Land givet c. 1,600, for den sidste 2,000 Foderenheder. Denne Fremgang i Produktionen saavel som den i Tabel V viste Forøgelse, særlig i Foderavlen, skyldes selvfølgelig forskellige samvirkende Faktorer. Men der er dog næppe Tvivl om, at de ovenfor nævnte Foretagender til Fremme af Agerbruget har deres Andel i Tilvæksten.

»Dansk Frøkontrol« har nylig givet et nyt



og meget talende Vidnesbyrd om, hvor nødvendigt det er at sikre sig ved Frøindkjøb. Der er foretaget gratis Efterundersøgelser af en stor Del indsendte Prøver. Af 160 Prøver med bekjendte Garantital for Renhed og Spireevne gik 19 ned under det tilladelige Spillerum for Renhed, og Overskridelserne af den garanterede Renhedsprocent gaa endog op til 21, og omtrent Fjerdeparten af samtlige Prøver gik ned under den garanterede Spireevne; talrige Prøver gik 10 à 20 pCt. herunder, og en Engsvingel-Prøve med garanteret Spireevne af 96 pCt. spirede kun med 50 pCt. Undersøgelsen opfordrer stærkt til ved Frøindkjøb at sikre sig en rigelig Erstatning, der burde være stærkt stigende for stigende Overskridelser af de garanterede Værdier, og til ikke at nøjes med Retten til Efterundersøgelse, men benytte den i fuldeste Maal. At der tillige er Adgang til fortrinlige Frøpartier med Hensyn til Renhed og Spireevne, fremgaar ligeledes af Frøkontrollens Arbejde. Af stor Interesse er en Række nu afsluttede Spiringsforsøg med Frø af vildt voxende Planter. Efterhaanden som disse Undersøgelser fortsættes, vil der herigjennem fremkomme værdifulde Momenter til Forstaaelse af flere af vore Ukrudtsplanters Spiringsforhold. I det Hele har Frøkontrollen bidraget væsentlig til at højne Kvaliteten af det i Handelen gaaende Markfrø, hvilket atter utvivlsomt har givet sig Udslag i en Forbedring af Kløver- og Græsmarkerne.

Landhusholdningsselskabets Maltbyg- og Hvedeudvalg har fortsat sine Dyrkningsforsøg med forskellige Byg- og Hvedesorter, delvis saet til forskjellig Tid og med forskjellig Saamængde. Som sædvanlig har Prenticebygget herved hævdet sin afgjorte Overlegenhed over alle andre Bygsorter i Henseende til Ydeevne; de bedste Stammer deraf har overgaaet Chevalierbyg med indtil 3 Centner og Goldthorpebyg med indtil 6 Centner Kjærne pr. Td. Ld. Som sædvanlig viste Bedømmelsen ved Maltbygudstillingen en forholdsvis tarvelig Kvalitet for Prenticebyg, idet dog et Par rendyrkede Stammer deraf, der nylig ere komne i Handelen, henholdsvis fra Svaløf og

Lyngby, udviste en kjendelig bedre Kvalitet end det almindelige Prenticebyg, uden at Ydeevnen er gaaet tilbage — den synes endog snarere at være gaaet lidt frem ved Udskilningen af de fremmede Indblandinger.

De af Forpagter Høffding og Dr. Boas i Fjor iværksatte Forsøg over Bekæmpelse af Oldenborrelarver har ligeledes været fortsatte, særlig for at undersøge Eftervirkningen af de i Fjor anvendte store Mængder af Kunstgjødning. Sommerens Vejrforhold vare dog meget ugunstige for dette Forsøg. Professor Bergsøes vejledende Skrift »Oldenborrens Udryddelse« er udkommen i ny og omarbejdet Udgave og spredt i et stort Antal Exemplarer.

Den for Hedeegnene saa vigtige Foranstaltning angaaende Mærgeltransport pr. Jernbane, der understøttes af Staten og ledes af Hedeselskabet, er benyttet i meget stort Omfang, idet der fra Sejlgaards Mærgelleje ved Funder er transporteret 1,453 Vognladninger Mærgel à 20,000 Pd., med et Indhold af 23½ pCt. kulsur Kalk, til Stationer paa Skanderborg—Skjern-Banen og den vestjydske Længdebane. Fra andre Mærgelgrave er der desuden transporteret 408 Vognladninger Mærgel samt 566 Vognladninger Gjødningskalk.

Mosekulturen er den Side af Jordbruget, der i Forhold til dens Betydning har tildraget sig størst Interesse og som er støttet med de rigeligste Midler. I den omfattende og frugtbringende Agitationsvirksomhed, som Hedeselskabet har udfoldet for at vække Interesse for Mosernes rationelle Udnyttelse, har de saakaldte »Prøvestationer« som bekjendt spillet en væsentlig Rolle. Af disse er der i 1899 nedlagt 79 som afsluttede og oprettet 49 nye. Der har af Hedeselskabet ialt været anlagt 399 saadanne Prøvestationer, deraf 8 paa Øerne, Resten i Jylland. Af disse findes for Tiden 132 i Virksomhed foruden de sidste Aar oprettede. Forsøgsvirksomheden vedrørende Mose- og Engkultur har hidtil uden nogen bestemt Arbejdsdeling været udøvet baade af Hedeselskabet og af Statens Forsøgsstationer. Denne Arbejds-

maade var af flere Grunde uheldig og er i Aar bleven afløst af en ny Ordning, der gaar ud paa, at det nævnte Forsøgsarbejde fremtidig samles under én Administration, der bestaar af et Udvalg, »Fællesudvalget for Mose dyrkning«, sammensat af de 3 Medlemmer i Statens Planteavlsudvalg og ligesaa mange Medlemmer udnævnte af Hedeselskabets Bestyrelse. Forslaget om et saadant Samarbejde vedtoges paa et Møde i Kjøbenhavn den 7. Januar 1899 og fik senere Ministeriets Sanktion. Udvalget bestaar af Kammerherre K. Sehested (Formand), Professor T. Westermann, Godsejer Ahlmann (Planteavlsudvalget), Godsejer G. de Lichtenberg, Direktør P. Borch og Ingeniør Th. Cl. Westh (fra Hedeselskabet). Ved denne Ordning er der sikkert naaet et betydeligt Skridt videre henimod en rationel Behandling af vore Eng- og Mosearealer.

Statens Forsøgs- og Konsulentvirksomhed i Plantekultur har i de senere Aar haft en jævnt om end ikke stærkt stigende Bevilling. Denne var for Finansaaret 1893—94 — da »Forening til Kulturplanternes Forbedring«s Virksomhed gik ind derunder — 27,100 Kr., for hvert af de to næste Aar 32,200 Kr., for 1896—97 og ligeledes for 1897—98 43,000 Kr., for 1898—99 46,000 Kr., for 1899—1900 50,000 Kr., medens der paa Finanslovforslaget for 1900—1901 er opført 63,415 Kr. Den sidste forholdsvis betydelige Tilvæxt skyldes særlig et Beløb paa 10,000 Kr. til lokale Markforsøg og Forevisningsmarker.

Arbejdet ved Forsøgsstationerne har i Hovedsagen været en Fortsættelse af de foregaaende Aars Virksomhed. Af nye Forsøgsrækker, der i Aar ere paabegyndte, skal nævnes Forsøg med forskellige Staldfoderblandinger saet til forskjellig Tid, samt Forsøg med forskellige Blandinger af Byg, Havre og Bælgsæd til Modenhed. I Betragtning af, at saavel Staldfoder som Blandsæd dyrkes i stærkt stigende Udstrækning, er der al Grund til gennem Dyrkningsforsøg at skaffe Rede paa, hvilke Blandinger

der under forskellige Jordbundsforhold vise sig som de fordelagtigste, samt for Staldfoderets Vedkommende tilige, hvorledes Blandingen helst skal ændres efter Saa-tiden. Endvidere er der planlagt en ny Forsøgsrække med Rodfrugter, der gaar ud paa en Sammenligning af indenlandske Rodfrugtstammer; Indbydelse til Deltagelse i Forsøgene er udgaaet fra Planteavlsudvalget, og Forsøgene ville blive paabegyndte i kommende Foraar.

Det vil erindres, at Professor Westermann ved de sjællandske Landboforeningers Delegeretmøde i Efteraaret 1897 fremsatte Tanken om Bekjendtgjørelse af Resultaterne fra vore faste Forsøgsstationer paa en saadan Maade, at de bleve let læselige og tilgængelige for alle. Denne Foranstaltning er i Aar bleven iværksat af Planteavlsudvalget, idet Hovedresultaterne af 2 Forsøgsrækker ere publicerede i meget kort Form gennem alle Landets Aviser og Landbrugsblade samt gennem Særtryk. Den første af disse »Meddelelser fra Statens Planteavlsudvalg« bragte Hovedresultaterne af tre Aars Forsøg med forskjellig Saatid af Rug. Den anden gjengav i lignende Skikkelse Hovedresultaterne af en Aarrækkes Forsøg med forskellige Havresorter.

En anden af de af Prof. Westermann foreslaede Foranstaltninger, nemlig gratis Uddeling af Kornprøver, er ligeledes bleven iværksat, idet der er udgaaet Tilbud om, at Jordbrugere ved Henvendelse derom til en af Forsøgsstationerne gratis vil faa tilsendt  $\frac{1}{2}$  Pd. Havre af den Sort, der ved Forsøgene har vist sig at være den bedste. Dette Tilbud er selvfølgelig bleven benyttet i stor Udstrækning, og lykkes det Modtagerne at faa de smaa Prøver formerede uden at faa dem blandede med anden Havre eller med Byg, da vil sikkert gennem denne Foranstaltning megen tarvelig Havre blive afløst af en bedre.

Der er i Aarets Løb ved Stationerne gjort et betydeligt Arbejde paa Bearbejdelsen af det af P. Nielsen efterladte Materiale, og det er væsentlig paa Grundlag heraf, at de to ovennævnte korte Meddelelser ere byggede.

Flere saadanne skal efter Planen udgaa, og efterhaanden vil de detaillerede Beretninger ligeledes komme frem i »Tidsskrift for Planteavl«; men Arbejdet er meget omfattende, og Midlerne, der kan ofres derpaa, ere meget begrænsede. For første Gang er der i Aar afgivet offentlig Beretning om Virksomheden ved hver især af Stationerne i det forløbne Aar. Saadanne Aarsberetninger skulle efter Bestemmelsen afgives hvert Aar. For Forsøgsvirksomheden som Helhed har Statens Planteavlsudvalg afgivet offentlig Beretning. — Forsøgsstationen ved Tystofte, der tidligere udgjorde en Fæstegaard under Borreby, er i Aarets Løb kjøbt af Staten.

Et Par nye landbrugsindustrielle Foretagender ere fremstaaede i Jylland, idet der ved Kolding er bygget en Saftstation og paabegyndt tilsvarende Sukkerroedyrkning, og der er dannet et Aktieselskab for Oprettelse af en Kartoffelmelsfabrik ved Holstebro og i den Anledning paabegyndt en betydelig Kartoffeldyrkning der i Egnen.

---