

Bogammeldelser.

Räkenskapsresultat från svenske jordbruk i bokföringsåret 1914—15. På uppdrag av Kungl. Lantbruksstyrelsen bearbetade av *Ludvig Nannesson*. (Medd. från Kungl. Lantbruksstyrelsens No. 201. Lund, 1916).

I Indledningen til ovennævnte Beretning gør Forfatteren opmærksom paa, at der siden 1908 er oprettet Bogføringsforeninger (eller Bogføringsbureauer under Husholdnings-selskaberne) i 9 af Sveriges 23 Len. Det er dog kun i faa af disse Len, at Bogføringsvirksomheden har vundet nogen syn-derlig Udbredelse. Af de i Regnskabsaaret 1914—15 afsluttede 281 Regnskaber hidrører nemlig de 166 Regnskaber alene fra Malmøhus og Stockholms-Uppsala Len, saaledes at der kun bliver 115 Regnskaber tilbage til Fordeling mellem de 7 andre Len.

Fra de to førstnævnte Len foreligger alt flere Aars Be-retninger, hvoraf de fra Malmøhus Len, hvor Virksomheden begyndte allerede i 1908, tidligere er omtalte her i Tids-skriftet*). Fra og med indeværende Aar er det imidlertid vedtaget, at Regnskaberne fra samtlige Bogføringsforeninger i Sverige skal underkastes en samlet statistisk Bearbejdning, og dette Arbejde er overdraget Lederen af Malmøhus Lens Bog-førings-Forening, *Ludvig Nannesson*.

Beretningen for 1914—15 omfatter imidlertid kun Regn-skaberne fra Malmøhus og Stockholms-Uppsala Len, og det er navnlig de førstnævnte, der har Interesse for danske Læsere.

Efter en kortfattet Omtale af Høst- og Afsætningsforhol-dene i Sverige i 1915 gøres først Rede for Ejendommenes

*) Några räkenskapsresultat från lantbruk i Malmöhus län år 1912—13 og 1913—14. Refereret 1915 S. 101—104 og 1916 S. 52.

Størrelse og Beliggenhed i Forhold til Omgivelserne samt for Agermarkens Benyttelse og Jordens Frugtbarhedsforhold.

Samtlige Ejendomme inddeles i 5 Størrelsesklasser, og indenfor disse fordeler Brugene i Malmøhus Len sig saaledes:

| | Antal Brug | Middelstørrelse |
|--|------------|-----------------|
| Gruppe I: Smaabrug under 10 ha | 16 | 5.2 ha |
| — II: Smaa Bønderbrug 10—25 ha | 15 | 20.1 — |
| — III: Middelstore Bønderbrug 25—50 ha | 36 | 37.3 — |
| — IV: Store Bønderbrug 50—100 ha | 11 | 63.3 — |
| — V: Herregaarde over 100 ha | 10 | 206.1 — |

Arealangivelsen omfatter baade Ager og Eng, men saaledes, at Engen efter sin Godhed er reduceret til Agermark; i Gennemsnit fandtes kun 2.8 pCt. Eng.

Agermarkens Benyttelse er ikke væsentlig forskellig for de forskellige Grupper, naar undtages, at Foderroearialet er noget større og Sukkerroearialet noget mindre i de smaa Brug end i de andre Grupper. Jordens Produktionsevne — maalt ved de vigtigste Afrøders Størrelse — er noget forskellig i de forskellige Grupper, idet Smaabrugene gennemgaaende er daarligst stillede; det samme gælder med Hensyn til økonomisk Beliggenhed; men dog er Forskellen her noget mindre*).

Ved den statistiske Bearbejdning af Resultaterne lægges Hovedvægten paa en Belysning af Kapitalforholdene i Landbruget og Landbrugets samlede Rentabilitet, belyst i Forhold til Størrelse, Beliggenhed, Driftssystem, Driftsintensitet, Frugtbarhedsgrad etc. For et mindre Antal Ejendomme i Malmøhus Len er tillige foretaget en Bearbejdelse af Resultaterne vedrørende de enkelte Driftsgrenes Rentabilitet.

Kapitalforholdene frembyder intet af særlig Interesse. Som sædvanlig er Kapitalanvendelsen relativt størst i de smaa Brug; men Forskellen er dog ikke meget iøjnefaldende for de tre første Grupper; derimod faldér Driftskapitalens absolutte og procentvise Størrelse ganske regelmæssigt i Forhold til Arealet fra Gruppe I til Gruppe V. Gennemsnitlig udgør den egentlige Landbrugskapital for Ejendommene i Malmøhus Len 2147 Kr. pr. ha dyrket Jord, og heraf udgør Driftskapi-

*) Ved Bedømmelsen af Jordens Ydeevne (Bördighet) og Ejendommens økonomiske Beliggenhed anvendes en Skala fra 1—5, hvor 5 betegner det gunstigst mulige Forhold.

talen gennemsnitlig 419 Kr. pr. ha eller ca. $\frac{1}{5}$. Bemærkelsesværdigt er det, at Bygningskapitalen gennemsnitlig kun udgør 28 pCt. af den samlede Grundkapital, svingende fra 47.8—27.3 pCt., henholdsvis for Gruppe I og Gruppe V.

Ved Rentabilitetsberegningen gøres først Rede for Bruttoudbytte og Driftsudgift, idet disse to Begreber nærmere defineres. Ved Bruttoudbyttet forstås Værdien af Landbrugets Endeproduktion i Regnskabsaarets Løb, herunder indbefattet alle Naturalydelser til Husholdning og privat Forbrug, beregnet Leje af Bolig samt selvproduceret Kapitalforøgelse. Til Driftsudgifter medregnes alle kontante Udgifter vedrørende Driften samt Skatter, beregnet Amortisation og Vederlag for Familiens Arbejde, inclusive Driftslederløn.

Ved at fradrage Driftsudgiften fra Bruttoudbyttet faas Ejendommens Nettoudbytte, og paa Grundlag heraf beregnes Forrentningsprocenten for den samlede Landbrugskapital. For Ejendommene i Malmøhus Len anføres følgende Tal:

| Gruppe | Bruttoudb. Kr. pr. ha | Driftsudg. Kr. pr. ha | Nettoudb. Kr. pr. ha | Forrentnings- procent |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| I | 608.27 | 484.62 | 123.65 | 4.85 |
| II | 538.28 | 409.86 | 128.42 | 5.17 |
| III | 538.71 | 385.23 | 153.48 | 5.56 |
| IV | 543.49 | 376.14 | 167.35 | 7.11 |
| V | 420.72 | 315.43 | 105.29 | 5.37 |
| Middel 1914—15..... | 484.86 | 356.02 | 128.84 | 6.0 |
| do. 1913—14..... | 468.72 | 355.24 | 113.48 | 5.42 |
| do. 1912—13..... | — | — | 95.49 | 4.23 |

Som det fremgaar af ovenstaaende Tal stiller Forrentningen sig noget gunstigere i 1914—15 end i de nærmest foregaaende Aar, hvilket navnlig skyldes de høje Produktpriser i sidste Halvdel af Regnskabsaaret.

Gunstigst er Rentabiliteten i de store Bønderbrug; men dette er muligvis noget en Tilfældighed; for Smaabrugenes Vedkommende skyldes den lavere Forrentningsprocent i hvert Fald for en Del de foran nævnte ugunstigere Produktions- og Afsætningsforhold (daarliger Jord og ugunstigere Beliggenhed).

Inddeles Brugene efter Jordens Ydeevne, stiger Rentabili-

teten temmelig regelmæssigt med denne, og det samme gælder, naar Grupperingen sker efter den samlede Brutto-produktion. Lægges derimod Intensitetsgraden, bestemt ved Renten af Landbrugets samlede Kapital, Arbejdsudgifterne og de øvrige Driftsudgifter, alt beregnet pr. ha, til Grund for Inddelingen, stiger Rentabiliteten kun til en vis Grænse (527 Kr. pr. ha), medens en stærkere Intensitet giver lavere Netto-udbytte og Forrentningsprocent. Dette Resultat falder i Hovedsagen sammen med tidligere Aars Undersøgelser og peger altsaa i Retning af nogen Forsigtighed med Hensyn til Forcering af Driften.

Med Hensyn til Driftssystemets og Produktionsretningens Indflydelse paa Rentabiliteten, da viser Materialet, at jo større Andel Planteproduktionen har i den samlede Bruttoproduktion, og jo større Areal der dyrkes med Handelsplanter, desto bedre bliver Rentabiliteten, medens en stærk Forcering af Kvægbruget og en tilsvarende Stigning i Arealet med Foder-afgrøder gennemgaaende synes at virke i modsat Retning.

Disse Resultater er ogsaa i Hovedsagen overensstemmende med tidligere Aars, men Forfatteren advarer dog imod at tillægge dem almen Betydning. Specielt bør man være varsom med at bruge Tallene som et Bevis for det kvægløse Landbrugs Overlegenhed; thi en nærmere Undersøgelse viser, at hvor Besætningens Produktionsevne er tilfredsstillende, bliver Rentabiliteten god, selv i de mest kreaturstærke Brug, ja det er endog mellem disse, man finder den højeste Forrentningsprocent. Dette fremtræder især tydeligt, naar man betragter Smaabrugene alene. Deles disse i to lige store Grupper efter Rentabiliteten faas følgende Middeltal:

| | Bedste Gruppe | Daarligste Gruppe |
|--|------------------|----------------------|
| Middelstørrelse (ha Ager) | 6.63 | 4.99 |
| Økonomisk Beliggenhed | 3.63 | 3.63 |
| Udbyttetal | 2.86 | 2.27 |
| Landbrugskapital i Kr. pr. ha | 2695 | 2624 |
| Antal stort Hornkvæg pr. 100 ha | 160.13 | 106.00 |
| Bruttoudbytte Kr. pr. ha | 744.88 | 485.63 |
| Driftsudgifter — | 572.38 | 443.00 |
| Deraf Arbejdsudgifter Kr. pr. ha | 211.50 | 213.63 |
| Nettoudbytte Kr. pr. ha | 172.50 | 42.63 |
| Forrentningsprocent | 6.40 | 1.69 |
| Virkelig Arbejdsfortjeneste i Kr. pr. Brug | 1330 | 525 |
| do. — i pCt. af normal Arbejds løn | 133 | 59 |

Tallene viser, at en intensiv Drift i Forbindelse med stort Kreaturhold er den sikreste Vej til Velstand i de smaa Brug, men det maa dog her bemærkes, at den kreatursvage Gruppe i dette Tilfælde rummer en Del Nybyggerbrug, som endnu ikke er komne i ordentlig Kultur og Drift; deraf vel ogsaa for en Del det relativt store Arbejdsforbrug, som i væsentlig Grad bidrager til at forringe Nettoudbyttet i den daarligste Gruppe af Smaabrug.

Resultaterne fra den udvidede Bogføring omfatter kun 9 Ejendomme af en gennemsnitlig Størrelse af 48.5 ha og med en usædvanlig fin Forrentning: 9.17 pCt., svarende til et Nettoudbytte af 211 Kr. pr. ha.

Arbejdsudgifterne paa disse Ejendomme fordeler sig saaledes:

| pr. Ejendom | | pr. ha | | procent- |
|--------------------------|----------------------------|---------|----------|----------|
| | | | | vis |
| Kvægpassere | 412 Dage à 2.88 = 1186 Kr. | 25 Kr. | 15 pCt. | |
| Karle og Daglejere | 1095 — 2.73 = 2990 — | 62 — | 37 — | |
| Kvinder og Børn . | 265 — 1.63 = 432 — | 9 — | 5 — | |
| Ejeren | 156 — 3.00 = 468 — | 10 — | 6 — | |
| Akkordarbejde | = 1401 — | 29 — | 17 — | |
| Driftslederløn | = 1667 — | 34 — | 20 — | |
| Ialt = 8144 Kr. | | 169 Kr. | 100 pCt. | |

Omregnet i almindelige Mandsdage bliver Udgiften gennemsnitlig Kr. 2.73 pr. Dag, medens samtidig Udgiften pr. 10 Timers Hestedag bliver Kr. 316 med gennemsnitlig 143 Arbejdsdage. Den samlede Aarsudgift pr. Arbejdshest udgør 491 Kr. og med Fradrag af Gødningens Værdi 452 Kr.

Med Hensyn til de enkelte Driftsgrenes Økonomi da har Malkekøerne med et gennemsnitligt Udbytte af 4175 kg Mælk aarlig og en Mælkepris af 9.6 Øre pr. kg betalt 9.3 Øre pr. Grovfoder, medens Ungkvæget kun har betalt 6.7 Øre pr. F.-E. Dette er jo ikke noget særlig glimrende Resultat; men det oplyses, at Kvægbruget er paalignet en Række Udgifter, som med lige saa stor Ret kunde været debiteret andre Grene af Bedriften, og som i ikke uvæsentlig Grad øver Indflydelse paa Rentabiliteten.

Planteproduktionen udviser gennemgaaende et mere gunstigt Resultat; særlig hvad Kornavlens angaar, samt for Sukkerroer og andre Handelsplanter, medens Foderafgrødernes Rentabilitet, naar man regner med den forannævnte Udnyttelsespris pr. F.-E., er mindre tilfredsstillende.

Dyrkningsudgifterne og Forbruget af Arbejdskraft for de enkelte Hovedafgrøder stiller sig saaledes:

| | Hvede | Vaarsæd | Sukkerroer | Kartofler | Foderroer | Græs- og Grøntfoder |
|-----------------------------|-------|---------|------------|-----------|-----------|---------------------------|
| | Kr. | Kr. | Kr. | Kr. | Kr. | Kr. |
| Udsæd | 36 | 23 | — | 132 | 28 | 39 |
| Staldgødning | 90 | 44 | 96 | 89 | 91 | 25 |
| Kunstgødning | 31 | 8 | 104 | 58 | 74 | 3 |
| Arbejdsløn | 66 | 45 | 199 | 110 | 167 | 27 |
| Hestekraft | 54 | 35 | 96 | 67 | 83 | 19 |
| Inventar | 26 | 15 | 44 | 33 | 40 | 10 |
| Alm. Omkostninger | 54 | 36 | 111 | 86 | 103 | 25 |
| Renter | 110 | 101 | 107 | 94 | 92 | 82 |
| I alt ... | 467 | 307 | 767 | 669 | 678 | 230 |
| Antal Arbejdsdage for Heste | 17.0 | 10.8 | 30.2 | 21.0 | 25.8 | 5.2 |
| — — — Mænd | 24.2 | 16.5 | 73.0 | 40.3 | 61.0 | 9.8 |

O. H. Larsen.

Chr. Barthel: Mikroorganismerna i landtbrukets och industriens tjänst. Populär framställning. (Stockholm 1916. 281 Sider. 145 Illustrationer).

Formaalet med denne Bog er, som Forf. angiver i sit Forord, i en saa populær og sammentrængt Fremstilling som muligt at give en Oversigt over Mikroorganismernes Virksomhed i Landbrugets og Industriens Tjeneste. Faa har som Forf., der paa en Række forskellige Omraader har givet betydningsfulde Bidrag til Landbrugsbakteriologiens Udvikling, Betingelser for at skrive en saadan Bog, og det er da ogsaa lykkedes ham paa en udmærket Maade at løse sin Opgave.

Der indledes med en kort Oversigt over Mikrobiologiens interessante Historie, og dette Afsnit er illustreret med udmærkede Billeder af denne Videnskabs Stormænd. Med stor Anerkendelse omtales Danskeren *Emil Chr. Hansens* grundlæggende Arbejder paa Gæringsfysiologiens Omraade.

Bogen er inddelt i to store Hovedafsnit, en almindelig og en speciel Del.

I den almindelige Del er der givet en Beskrivelse af Bakteriernes, Gærsvampenes og Skimmelsvampenes Form, Byg-

ning, ydre Egenskaber, Formering og kemiske Sammensætning m. m. samt af disse Mikroorganismers Levevilkaar (d. v. s. deres Krav til Næringsstoffer, Ilt, Fugtighed, Varme m. m.), Betydning i Naturen og de Midler, som staar til Raadighed til at lede deres Udvikling i bestemte Retninger eller til deres Bekæmpelse (Desinfektionsmidlerne).

I den specielle Dels første Afsnit omtales Mikroorganismernes Betydning ved Tilberedning af Nærings- og Nydelsesmidler, og Forf. kommer herunder ind paa en udførlig Omtale af de i Praksis anvendte Fremgangsmaader ved Konservering af Kød, Æg, Mælk og Mælkeriprodukter, Hø, Grøntfoder (Ensilering), Roer, Kartoffler, Grøntsager og Frugt og gør Rede for de Faktorer, der betinger de forskellige Konserveringsmetoders Virkning og Værdi.

Med Hensyn til Ensileringen af Roerblade, Roesnitte og Kartoffler gør Forf. opmærksom paa, at det er af Vigtighed at lede Gæringen i den rigtige Retning, hvad der her er ensbetydende med saa hurtigt som muligt at faa en kraftig Mælkesyregæring i dette Materiale. I de senere Aar er man da ogsaa flere Steder i Udlandet og med godt Resultat kommen ind paa ved Nedlægningen at pøde disse Materialer med Renkulturer af visse Mælkesyre bakterier. Særlig henledes Opmærksomheden paa det formaalstjenlige i at anvende en saadan Podning ved Nedkulingen af Sukkerroesnitte, idet disse i Fabrikkerne har været udsat for en saa høj Temperatur, at de oprindeligt tilstedeværende Mælkesyrebakterier er gaaet til Grunde. (Ved den her i Landet i den nyeste Tid ret hyppigt anvendte Nedkuling af kogte Kartoffler maa en Podning med Mælkesyrebakterier vel antages at være af mindst lige saa stor Betydning.)

I de følgende Kapitler omtales Alkoholgæringen, Eddikegæringen, Brødetts Gæring og Mikroorganismer i Mejeribrugets Tjeneste. I det sidstnævnte Kapitel, der strækker sig over ca. 50 Sider, gøres der paa en letfattelig Maade Rede for Mælkenes Bakteriefloora, Mælkenes hygiejniske Behandling, Mælkekontrol, Konservering af Mælk og Fløde, Omsætninger i Mælken, Mælkefejl samt Smør- og Ostetilvirkningens Bacteriologi.

Det andet store Afsnit indenfor den specielle Del omhandler Jordbundsmikroberne. I dette Afsnit, der strækker sig over ca. 40 Sider, gør Forf. kort og klart Rede for Mikroorganismernes Forekomst og Udbredelse i Jorden, Kulstoffets og Kvælstoffets Kredsløb, Mikroorganismernes Indflydelse paa Omsætningen af Jordens mineralske Bestanddele og de mikro-

biologiske Omsætninger i Staldgødning. Naar Forf. i dette sidstnævnte Kapitel fremsætter den Anskuelse, at Staldgødningens Virkning i højere Grad er betinget af dens umaadelige Indhold af Mikroorganismer end af dens Indhold af Plante-næringsstoffer, gaar han dog sikkert for vidt, og efter Anmelderens Mening er man iøvrigt baade blandt Jordbundsbiologerne og Praktikerne gennemgaaende for tilbøjelig til at overvurdere Virkningen af den med Staldgødningen tilførte Bakteriemængde.

Professor *Chr. Barthel* har med sin Bog beriget den skandinaviske Landbrugslitteratur med et udmærket og haardt tiltrængt Specialværk, der ogsaa her i Landet bør finde vid Udbredelse og f. Eks. under ingen Omstændigheder bør savnes i Forsøgsstationernes og Landbrugs-, Mejeri- og Husholdningsskolernes Biblioteker.

Harald R. Christensen.
