

mark har indtil de seneste Aar i høj Grad været ret undergivet Tilfældighedens Lov".

Dette turde være lige saa rigtigt, som det er sagt! Og der er næppe nogen Tvivl om, at man vil faa megen Glæde af de Bestræbelser, der nu udfoldes, for at faa bedre System i dette vidtspændende Omraade. Hertil yder Bogen sit Bidrag til Praktikerens Opøvelse i at vælge og vrage mellem Grundplaner, Dimensioner, Bygnings- og Isolationsmateriale samt Ventilationsanlæg.

Bogen har som sidste Afsnit Kvægets Pleje med en ret indgaaende Omtale af Forhold vedrørende Tyrens og Koens Benyttelse, Malkning og Mælkehygiejne samt Kvægets almindeligste Sygdomme. Paa udmærket Vis er der redegjort for Tuberkulosen og Kastningens Forekomst og de praktiserede Bekæmpelsesforanstaltninger herimod.

Rationel Kvægavl er i sin Helhed velkrevet, Trykfejl er omtrent undgaaet, og Illustrationerne er udmærkede. Dog er enkelte Billeder, bl. a. af Højager, Stb. 2169, ikke velegnet til Optagelse i Bogen. Dette er imidlertid ret uvæsentligt, og tilbage bliver kun Indtrykket af, at intet Stof ukritisk er medtaget.

Bogens Forfattere er velkendte. Gennem mange Aars Arbejde paa Kvægavlens forskellige Gebeter har de høstet megen Erfaring og Viden om disse komplicerede Spørgsmaal. De har nu ønsket med dette som Baggrund at skabe en „Rationel Kvægavl“ lige velegnet for Praktikere og Skoleelever, — og denne Op-gave er lykkedes.

Harald Rasmussen.

Fodringsforsøg med Avlstyre.

209. Beretning fra Forsøgslaboratoriet: Fodringsforsøg med Avlstyre. Ved *L. Hansen Larsen* og *Ed. Sørensen*. Statistisk Undersøgelse af Resultaternes Sikkerhed. Ved *P. S. Østergaard*. 32 Sider.

Paa Foranledning af De samvirkende Kvægavlsforeninger med kunstig Sædooverføring blev der af Forsøgslaboratoriet i Efteraaret 1941 paabegyndt nogle Fodringsforsøg med Tyre, og Resultaterne af de to første Vintres Forsøg er nu offentliggjort i 209. Beretning.

I Beretningen redegør Professor *L. Hansen Larsen* for Tyrenes Fodring under Forsøgene, og Professor *Ed. Sørensen* for den af ham udarbejdede Metode til Bedømmelse af Sædens Befrugtningsevne, samt en Beregning og Opgørelse af Forsøgenes Resultater. Sidst i Beretningen er anført en af Beregner *P. S. Østergaard* foretaget statistisk Behandling af Talmaterialet.

Denne Beretning vil blive modtaget med stor Interesse af alle Kvægavlere og bør anskaffes af alle, der i det hele taget arbejder med Kvæget. Det er et Spørgsmaal, om tilsvarende Fodringsforsøg med Hingste ikke er paakrævet. Den store Forskel, der her er i Befrugtningsevnen, skyldes maaske for en Del Fodringen. Fodringsforsøgene med Tyre har afsløret Foderets overmaade store Betydning for Sædproduktionen.

Da disse Fodringsforsøg med Tyre har saa stor Betydning for Kvægavlen, kan et nøjere Studium af Beretningen stærkt anbefales.

Der har i de forskellige Forsøgsperioder været stor Forskel paa Foderets Indhold af fordøjeligt Renprotein, medens Grovfoderets Art og Mængde har været holdt nogenlunde ens.

Tyrene har faaet Høet og Halvdelen af Kraftfoderet om Morgen, medens alle Roerne, Halmen og den sidste Halvdel af Kraftfoderet blev givet i Løbet af Eftermiddagen. I de Forsøg, hvor Tyrene fik Skummetmælk, blev den givet om Middagen.

Det samlede Foder har udgjort ca. 8 F. E. daglig pr. Tyr. Det anføres i Beretningen, og det fremgaar ogsaa af Tallene for Vægten, at dette Foder er rigeligt til Tyre af den Størrelse, selv om de benyttes daglig.

Tyrene har bedækket i kunstig Skede een Gang hver Søndag om Formiddagen.

Den laveste og højeste gennemsnitlige Sædmængde under hele Forsøget blandt de 14 Tyre, som blev benyttet, var henholdsvis 2,17 cm³ og 5,85 cm³, og *P. S. Østergaard* har paavist, at de forskellige Fodersammensætninger, som blev afprøvet i Forsøgene, *ikke har haft nogen paaviselig Indflydelse paa Sædmængdens Størrelse.*

Tilsyneladende er dette altsaa udelukkende betinget af arvelige Anlæg.

Den laveste og højeste gennemsnitlige Sædmængde blandt de 9 Tyre i en Periode var paa henholdsvis 1,4 cm³ og 6,6 cm³.

Saa stor en Forskel paa Sædmængden virker overraskende, og har Tyre med den store Sædmængde Evne til at give Køer med bedre Befrugtningsevne, er der her aabnet Mulighed for at forbedre Frugtbarheden blandt Køerne.

I mange Foreninger med kunstig Sædovertøring er Tyrene i de sidste Aar kun blevet benyttet hveranden eller hver tredje Dag. Hvorvidt Tyrene ved en saadan Benyttelse yder mere og bedre Sæd, giver disse Undersøgelser ingen Oplysninger om, men Forsøg paa dette Omraade er i Gang, og det maa haabes, at Resultaterne fra disse Forsøg snart maa komme frem, saa dette vigtige Spørgsmaal bliver klarlagt.

Sædens Kvalitet bestemmes ved Antal levende Sædceller i Tusinder pr. 1000 mm³ Sæd. Dette Antal svinger meget stærkt under Forsøgene, nemlig fra 76 i Forperioden til 324 i 3. Forsøgsperiode. Der er saaledes et stærkt Udslag til Gunst for et stort Indhold af Protein i Foderet.

Forsøgene i 1942—43 var anlagt for at belyse, om animalsk Protein virker stærkere fremmede paa Sædproduktionen end vegetabilsk Protein, saadan som det er hævdet fra russisk Side.

I 1. Forsøgsperiode blev brugt en Del Købenmel og Skummetmælk, medens der i 2. og 3. Forsøgsperiode blev brugt Oliekager og Havre. I 2. Forsøgsperiode fik Tyrene ikke Hø, hvorimod de i sidste Periode fik ca. 1 F. E. i Hø om Dagen.

Af Tallene fremgaar, at der ikke er nogen Forskel i Antal levende Sædceller pr. mm³ til Gunst for animalsk Protein.

Naar den mest hensigtsmæssige Fodersammensætning er klarlagt, vilde det være interessant at faa oplyst, om Tyre producerer lige megen og lige god Sæd hele Aaret, eller der skal være en kortere eller længere „Hvileperiode“, som det finder Sted blandt Dyr i vild Tilstand. Spørgsmaalet har stor Betydning ved den naturlige Parring.

H. Westerlund.