

danne Prøver. Hestenes Foderstand og Sundhedstilstand vil være meget forskellig. Hestene kan ikke prøves paa samme Jord, og denne vil forefindes i meget forskellig Tilstand o. m. a.

Men uden at komme ind paa Forslagets Enkeltheder iøvrigt, kan det meget anbefales at gaa i Gang med at undersøge Forslagets Anvendelighed her i Landet, hvilket haabes at være muligt, saaledes at man kan gaa til dets Gennemførelse i Praksis.

J. Albrechtsen.

Litteratur.

A. I. V.-Systemet som Grundlag for Husdyrenes Fodring.

Paa L. T.'s Forlag i Stockholm er en Bog om ovennævnte Emne og forfattet af Professor *A. I. Virtanen*, Finland, udkommen for nylig.

Det er nu en halv Menneskealder, siden *A. I. Virtanens* Ensileringsmetode efter forudgaaende Laboratorieundersøgelser og praktiske Forsøg i Finland blev sluppet ud i Verden. Det skete paa en Maade, vi ikke var vant til, nemlig ved Patenttagning og Salg af Udnyttelsesrettighederne. Dels dette, dels maaske ogsaa det, at andre Metoder fra anden Side søgtes fremmet, medførte en vis Skarphed i Stillingtagen til og Spænding over Afprøvningerne af de forskellige Ensileringsmetoder i de første Aar derefter. Det blev ved *N. J. F.s* Kongres i København i 1935, at større danske Kredse af Jordbrugforskere første Gang stiftede personligt Bekendtskab med Prof. *A. I. Virtanen*. Og han vandt ved dette Kendskab. Det var en 100 Procents vederhæftig Forsker og dertil indsigtfuld og myreflittig.

Ingen har mere end han fulgt *A. I. V.-Ensileringsmetoden* og dens Stilling i Forhold til andre Konserveringsmetoder siden. Alene derfor har det Interesse at stifte Bekendtskab med, hvad han nu efter saa mange Aars Forløb kan berette om denne Sag.

Det er dette, han gør i denne Bog, der er bleven paa hele

300 Sider. Den omhandler dog ikke Ensilering alene, men, som det ogsaa fremgaar af Titlen, Ensilerings- og da særlig A. I. V.-Ensileringsystemet og dette som Grundlag for hele Planteavlens Tilrettelægning i Marken og Fodringens Tilrettelægning i Stalden.

Her maa man som Dansker huske paa, at de naturlige Forudsætninger for Landbrug i Finland og i Danmark er meget forskellige. Hovedforskellen ligger i, at Finland ikke kan avle store Fodermængder pr. Arealenhed af kulhydratrige Foderroeafgrøder, som vi kan det, medens man der har store, lave, temmeligt fugtige Arealer, bedst egnede til Græsdyrkning. Vi maa avle Roer for at faa den intensiveste og mest økonomiske Planteavl og Fodring, og vi maa købe proteinrige Fodermidler til Supplering. Hos os faar Ensileringen størst Interesse netop i Forbindelse med Konservering af Roetop. I Finland bliver Græs- og Grøntfoder Hovedemnet for Ensilering. Selv Kartoffeltop nævnes før Roetop.

Dette hjemmeavlede Foder avlet frem i en Udstrækning, saa der er nok deraf, taget paa den Tid, hvor Næringsværdien er størst, og konserveret i den Form, der giver mindst Opbevaringstab specielt for Proteinet, d. v. s. netop ved A. I. V.-Ensilering, er det, der slaas stærke Slag for i denne Bog. I Forbindelse dermed ser man helst Oliekagerne derhen, hvor Peberet gror, ikke bare fordi de da ikke behøves, men tillige fordi Oliefrøene ogsaa giver det Stof, der mere end noget andet konkurrerer med Smørproduktion, nemlig Fedtstof til Margarinefremstilling.

Bag Tanken om at fremme Selvforsyningen ligger ogsaa Ønsket om at øge Vintermælkens og Vintersmørrets Vitaminindhold for derved at virke heldigt ind paa Helbredstilstanden saavel for Mennesker som Dyr.

Selve A. I. V.-Metodens Grundprincip og Forhold vedrørende Næringstab, Konserveringsevne for forskellige Næringsstoffer herunder ogsaa Vitaminer samt Foderets Bedømmelse og gode Indflydelse paa Dyrene findes ingen Steder bedre beskrevet end her, og dog er det saaledes, at det kan forstaas uden videnskabelige Forudsætninger.

Bogen indeholder et stort Afsnit af plantefysiologisk Natur vedrørende Bælgplanters særlige Vækstforhold. Man bemærker herunder, at Podning finder Sted i større Udstrækning i Finland end her, idet den anvendes ikke blot for Lucerne, men ogsaa for Kløver. Man har erfaret, at det betyder overordentlig meget, at de allerbedste Stammer af Knoldbakterier er til Stede. Ogsaa Græsmarkens Brug og Gødskning behandles. Det er her af Interesse at bemærke, at A. I. Virtanen helt er paa Linie med det danske Synspunkt, hvad angaar Kvælstofgødning til Kløvergræs.

Man undres noget over den Alvor, hvormed Spørgsmaalet om Kartoffeltoppens Udnyttelse som Foder tages. Det er for hele Finland 60 Millioner F. E. og 10 Millioner kg fordøjeligt Renprotein, man her stræber efter at udnytte saa meget som muligt af ved Ensilering.

Endvidere omtales A. I. V.-Foderet til forskellige Husdyrgrupper og dets Indflydelse paa Husdyrprodukterne. Herfra skal fremholdes den gode Mælke kvalitet, man har faaet fra Besætninger fodrede med A. I. V.-Foder. Men det fastslaas stærkt, at dette kun gælder, naar Talen er om godt Udgangsmateriale, og dette er ensileret saaledes, at Reaktionen virkelig er mellem 3 og 4. Selv Ost af Emmentalertype er man naaet til at kunne fremstille i god Kvalitet af saadan Mælk ved en særlig Metode, der hindrer Smørsyregæringen. Metoden omtales dog ikke i Enkeltheder.

I Bogens praktiske Del, der udgør knap en Trediedel af hele Bogen, bemærker man en Udvikling i Finland, der som her gaar i Retning af at gaa fra primitive til dyrere og bedre Siloer og at gøre stærkere Brug af Teknik og mekanisk Kraft under Ifyldningen. Talrige Siloplaner vises, og ligeledes vises Skitser af Anordninger for lettere Fordeling af A. I. V.-Vædsken gennem Slange og Spreder staaende i Forbindelse med saa højtliggende Beholder, at Vædsken løber til af sig selv. Ved Flyder og Maalestang kan den givne Vædske aflæses udvendig. Det er noget, der er nødvendigt, om Metoden skal holde sig og eventuelt brede sig under de vanskelige Arbejdsforhold, vi er inde i nu, og som vi vel beholder langt ud i Fremtiden.