

Litteratur.

Dr. phil. *Knud Rottensten*:

Vitaminer og Mineralstoffer i Husdyrenes Fodring.

132 Sider. Pris 3 Kr. Eget Forlag, København 1939.

Den rige Udvikling, Ernæringslæren har gennemgaaet de sidste to Aartier, har med stor Tydelighed vist, at Husdyrene stillede Krav til Foderets Sammensætning ud over Indhold af Energi og Protein. Konstateringen af Mangelsygdomme godtgjorde, at visse kemiske Forbindelser og Grundstoffer var paakrævet i Husdyrenes Foder, saafremt normal Udvikling eller Produktion skulde finde Sted.

Hermed var Grunden lagt til Udforskningen af Vitaminer og Mineralstoffer, og som Dr. Rottensten siger i Forordet til sin nylig udkomne Bog om dette Emne: »Da dette Materiale er meget vanskeligt tilgængeligt, har Forfatteren ment, at en samlet Bearbejdelse og Fremstilling af Emnet kunde være af praktisk Værdi. I den foreliggende Bog er givet en populær Fremstilling af Emnet paa Grundlag af de Undersøgelser, der indtil Dato er fremkommet i de videnskabelige Tidsskrifter.«

Det kan straks fastslaas, at det Maal for Forfatterens Arbejde, som ovenstaaende Linier udtrykker, paa udmærket Maade er naaet. De mange Spørgsmaal er behandlet kortfattet og klart, uden det knudrede Sprog, der undertiden anvendes fra videnskabelig Side. Dertil hjælper enkle Tavler og Tabeller, samt adskillige udmærkede Fotografier af Dyr lidende af Mangelsygdomme til at gøre Problemerne mere anskuelige.

For samtlige kendte Vitaminer er omtalt de Symptomer, hvorunder de viser sig ved Kvæg, Svin og Fjerkræ, deres kemiske Sammensætning, Virkemaade, samt Forekomst i en Række Fodermidler.

At Vitaminforskningen efterhaanden spænder over et

stort Omraade, fremgaar af, at det maa anses for paavist, at der findes otte forskellige D-Vitaminer, alle med anti-rakittisk Virkning. En stor Gruppe udgør ligeledes B-Vitaminerne, idet der her foreligger Meddelelse om hele seks, et Antal, som Dr. Rottensten ikke anser for sikkert paavist, medens B₂-Vitaminet nu er analyseret som et Komplex med to Komponenter, Nikotinsyre og Laktoflavin, begge nødvendige i Ernæringen.

Om de ofte diskutererede Vitaminmaalinger anføres, at de kemisk-fysiske Analysemetoder endnu ikke helt kan erstatte de biologiske, men i mange Tilfælde være disse en god Støtte. Nyere Undersøgelser over A-Vitamin i Mælk og Smør viser større Mængder end ældre Analyser, og danske Undersøgelser offentliggjort i Forsøgslaboratoriets 167. Beretning ligger saa lavt, at de burde gentages.

Hestens Vitaminbehov er ikke meget undersøgt. Ved ensidig Fodring med Straa og Havre har Mangel paa A-Vitamin vist sig.

Husdyrenes Behov for Vitaminer er vist i nedenstaaende, skematiske Oversigt:

	A	B ₁	C	D	E	Laktoflavin	Nikotinsyre	K
Svin	+	+	÷	+	0	+	+	0
Kvæg	+	÷	÷	+	0	0	0	0
Heste	+	0	0	+	0	0	0	0
Faar	+	0	0	+	0	0	0	0
Høns	+	+	÷	+	+	+	÷	+

Ikke tilstrækkeligt undersøgt er betegnet med Nul; et Minus fortæller, at vedkommende Vitamin kan dannes eller ikke er nødvendigt for Dyret, og Plus angiver Vitaminet som paakrævet. — Det fremgaar med al mulig Tydelighed af Oversigten, at der endnu er uopdyrkede Omraader indenfor Vitaminlæren.

Vanskelighederne ved nøjagtig Fastsættelse af Kvægets Mineralstofbehov understreges; men alligevel har Dr. Rottensten anset det for muligt at opstille Normer ud fra Oplysninger om daglig Tilvækst eller Mælkeproduktion.

For Malkekøer er regnet med et Vedligeholdelsesbehov af 3 g Calcium og 3 g Fosfor pr. 100 kg Legemsvægt; dertil er anslaaet 40 pCt. Udnyttelse af Mineralstof i Produktionsfoderet. Til en Ydelse paa 30 kg Mælk vil Normen da være 90 g Calcium og 82 g Fosfor.

For Svin med en Vægt af 85—90 kg er Normen paa 8,2 g Calcium og 5,5 g Fosfor, og der er regnet med 70 pCt. Rentention. — Til æglæggende Høns menes Foderet at burde indeholde 2 pCt. Calcium og 0,9 pCt. Fosfor.

Hvilken Vurdering, der skal anlægges over for Foderets Syre-Baseligevægt er ikke afklaret; men det synes, som Organismen har betydelig Evne til at skille sig af med Syre- eller Baseoverskud uden at tage Skade derved. Ved Anvendelse af store Kvanta A. I. V.-Foder har man ikke altid kunnet paavise Nedgang i Ædelyst og Velbefindende paa Grund af Syreindholdet; men Mineralstoffilskud maa anses for fornuftig til A. I. V.-Foder.

Husdyrenes Behov af adskilligt flere Grundstoffer: Mangan, Jern, Magnium m. fl. er gjort til Genstand for Omtale og Vurdering. Her, som iøvrigt paa alle de Felter, Bogen spænder over, efterlader det behandlede Stof Indtrykket af Forfatterens nøgterne Vurdering af og nøje Kendskab til og Indføling med Emnet.

Bogens Form og Problemernes Behandling gør den fortjent til Udbredelse paa Skoler med Landbrugsundervisning og i det praktiske Landbrug.

Har. Rasmussen.

Albert Olsen: Kampen om Kolonierne. Serien »Kultur og Videnskab«. Poul Branners Forlag. København 1939. 300 Sider. Pris 5 Kr.

Kolonispørgsmaalet indtager en fremskudt Plads i Drøftelsen af vor Tids Problemer og har faaet en særlig Aktualitet i de sidste Par Maaneder. *Albert Olsen* har i sin Bog trukket Hovedlinierne op for de forskellige

Faser, Opfattelsen af Koloniproblemerne har gennemløbet i det halve Aartusind fra de store Opdagelsers Tid til vore Dage. En saadan Bog paa Dansk har vi længe savnet.

Mange vil sikkert skuffes over, at de første 170 Sider (af de 285 egentlige Tekstsider) handler om Tiden før 1914, og at det, man venter, er Bogens Hovedindhold, Efterkrigstidens Koloniproblemer, først behandles fra Side 246. Dette altfor stedmoderligt behandlede Afsnit kommer derfor til at lide af saadanne pudsiges Forglemmelser som den, at New Foundland, der nu er Koloni, ikke skal søges under disse, men kun under Dominions, hvor det oplyses, at den ikke længere er Dominion.

Flere af Kortene lider under den Uklarhed, som ofte præger Ikke-Geografers Kartografi, desværre ogsaa enkelte Geografers. Man kunde have ønsket, at Bogen havde været forsynet med flere og klarere Kort, og at Forfatteren i det hele taget havde samarbejdet med en Erhvervsgeograf, f. Eks. *G. Hatt*, med hvem han iøvrigt er enig i Grundsynspunktet, at Fordelen ved Kolonier for det meste er af problematisk Karakter: Ikke alene er der selv i en stor, frugtbar og velorganiseret Koloni tilsyneladende meget sjældent Plads for en Overskudsbefolkning fra Moderlandet, men endog Kapitalforrentningen har i de fleste Tilfælde været tvivlsom. Den samlede Handel med de saa attraaede Kolonier viser sig i Virkeligheden at udgøre kun 11 pCt. af hele Verdenshandelen; det er nemlig forholdsvis faa, omend ganske vist efterhaanden uundværlige Raastoffer, Kolonierne kan skaffe.

Man maa give Albert Olsen (og for øvrigt ogsaa Hatt) Ret i, at en rationel Løsning ikke er et Spørgsmaal om, hvem der skal demonstrere Europæernes »Civilisation« i Omraader, som paa et eller andet Tidspunkt er stjaalet fra andre Folkeslag, og »styre« Kolonierne, men om Enighed i Spørgsmaalet om Organisationen af Verdenshandelen med Kolonierne paa nogenlunde lige Betingelser for alle Lande. Det er det eneste sunde og holdbare

»Kolonisynspunkt«. Det er forhaabentlig den Vej, vi skal ud. Det ske snart!

I øvrigt er der ikke saa faa Smaating, man faar Lyst til at anke over. Side 199 tales saaledes om »indfødt Land«, et andet Sted om »indfødte Kulturer«. At ædle Metaller er »alle Tiders og alle Steders eneste varige Rigdomskilde« maa vist staa for Forfatterens egen Regning.

Grønland maales i Kvadratkilometer (skrevet helt ud!), men Resten af Jorden i Kvadratmiles. Til Gengæld er det ikke nødvendigt i en Bog paa Dansk hele Tiden at skrive »metriske Tons«; man læser dog daglig i Aviserne Vægtbetegnelsen »t«.

Det er geografisk vildledende at skrive, at Syd-Rhodesia har et forholdsvis tempereret Klima, eller at skrive »Spitsbergen og Svalbard«. Det er heller ikke godt at angive, hvor mange pCt. af Verdensproduktionen forskellige Omraader leverer af diverse Varer uden at nævne noget Aarstal. De enkelte Koloniers Frembringelser nævnes ofte i en mærkelig tilfældig Orden. F. Eks.: Ris, Solv, Guld, Tin, Tungsten, Olie og Teaktræ, ligesom det virker noget pudsigt, naar det tre forskellige Steder oplyses, at der paa Reunion, Guadeloupe og Martinique dyrkes Sukker og Rom!

Men over disse Petitesser, som nogle Læsere maaske vil kalde Pedanterier, skal Bogens gode Sider ikke glemmes; de har en meget stor Overvægt; Teksten er ført saa stærkt à jour som muligt paa det Tidspunkt, den blev skrevet, saaledes er Japans Erobring af den strategisk vigtige Ø Hainan i Februar 1939 og Tysklands Erobring af Böhmen-Mähren i Marts 1939 omtalt.

Det er en Bog, der strutter af Stof, en i Ojeblikket højaktuel Bog, der vil blive staaende som en meget værdifuld Haandbog, let anvendelig paa Grund af de udførlige Person-, Sted- og Sagregistre.

Aa. H. Kamp.

Mindre Meddelelser.

Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesmøde og Generalforsamling.

Onsdag den 13. December 1939 Kl. 15½ afholder Selskabets Bestyrelse sit aarlige Decembermøde.

Torsdag den 14. December Kl. 10 afholdes Generalforsamlingen i Selskabets Mødesal paa Prinsens Palæ, Frederiksholms Kanal 12. I Forbindelse med Generalforsamlingen vil som i tidligere Aar samme Sted blive afholdt et Foredragsmøde om Eftermiddagen Kl. 14½, hvor Professor, Dr. polit. *A. Howard Grøn* vil tale om: Trædyrkning som økonomisk rationel Jordbrugsmulighed.

Konsulentmødet 1940.

Paa Foranledning af Foreningen af danske Landbrugs-konsulenter og under Ledelse af Landhusholdningsselskabet vil der ogsaa i kommende Vinter blive afholdt Konsulentmøde i København.

Efter Henstilling fra Landbohøjskolen afholdes Konsulentmødet Fastelavns-Mandag og den efterfølgende Tirsdag.

Mandag paaregnes afholdt Sektionsmøder vedrørende Plantekultur, Husdyrbrug, Regnskabsføring, Husholdning, Havebrug og Mejeribrug, og Tirsdag afholdes det samlede Konsulentmøde.

Emner, der ønskes bragt i Forslag til saavel Sektionsmøderne som til det samlede Konsulentmøde, bedes inden den 15. December d. A. indsendt til *Udvalget vedrørende Tilrettelæggelse af Konsulentmøderne*, Adresse: Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V.

Undersøgelser af elektriske Hegn.

Statens Redskabsudvalg har i den forløbne Sommer foretaget orienterende Undersøgelser med forskellige Apparatyper af elektriske Hegn samt praktiske Undersøgelser i Marken. De foreløbige Resultater herfra vil blive offentliggjort senere paa Vinteren. Undersøgelserne vil imidlertid blive fortsat med Henblik paa en videre Afprøvnings af Apparaternes Effektivitet og deres Driftssikkerhed samt Batteriernes Varighed m. v., idet det har vist sig umuligt ved kortvarige Prøver at indvinde tilstrækkelige Erfaringer med de enkelte Apparater, ligesom der fortsat foregaar en livlig Udvikling paa dette Omraade.

Maskinkursus for Landmænd paa Teknologisk Institut.

Det ordinære Kursus i Maskinbrug for Landmænd vil blive afholdt i Dagene fra 15.—27. Januar 1940.

Undervisningen, der vil omfatte næsten alle Landbrugets Arbejdsmaskiner, samt Forbrændingsmotorer, Elektromotorer og Traktorer, vil som sædvanlig bestaa i Foredrag og praktiske Øvelser.

Betalingen for Kursus er 50 Kr., men ubemidlede Landmænd kan forvente nogen Støtte til Ophold og Rejse, hvis de inden 15. December indsender Ansøgning derom til den stedlige Landboforening. Udvalget raader endvidere over enkelte hele og halve Fripladser, der gives til særlig dygtige og trængende Elever. Da en Del Elever kan faa gratis Logi paa Instituttets Sovesal, naar Ansøgning herom indsendes i Tide, og da Statsbanerne lader en Returbillet gælde for alle 14 Dage, vil Udgifterne være overkommelige, selv for den mindst bemidlede.

Alle nærmere Oplysninger med Program, Indmeldesskema og Skema til Ansøgning om Understøttelse faas ved Henvendelse til Teknologisk Institut, Hagemannsgade 2, København V.

Landbrugets Prisforhold i Oktober Maaned 1939.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1938			1939		
	Hele Aaret	Jan.—Oktbr.	Oktbr. Md.	Jan.—Oktbr.	Sept. Md.	Oktbr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri) ¹⁾	13,31	13,68	13,31	13,29	13,33	13,58
Smør, Notering	230	243	231	236	240	240
do., Afregningstal	236	246	237	240	243	243
Ost, 20 pCt.	90	90	90	89	90	95
Æg	117	144	154	101	126	132
Slagterisvin, 1.Kl., m. Kort (sl.V.)	176	174	172	171	170	167
do., uden Kort (do.)	94	75	75	123	125	125
Slagtekoer, Kbhv., 1. Kl. (lev.V.)	50	52	48	57	66	62
Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.)	59	59	59	65	70	71
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk. .	35	36	31	47	45	38
Kælvekoer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk. ²⁾	402	397	400	421	425	415
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1093	1100	1100	1111	1113	1200
Hvede, Sælger	16,06	14,06	13,81	15,49	18,75	18,06
do., Køber	15,76	13,75	13,56	15,16	18,13	17,81
Rug, Sælger	15,86	14,41	14,38	16,03	19,63	20,50
do., Køber	15,57	14,19	14,13	15,69	19,00	20,20
Byg, 2/r, Sælger	14,81	12,31	12,13	12,88	16,75	17,19
do., Køber	14,43	12,00	11,69	12,56	16,25	16,80
Havre, Sælger	13,98	11,81	11,31	13,61	16,88	17,82
do., Køber	13,48	11,31	10,81	13,09	16,25	17,32
Hø	7,73	7,00	7,00	8,20	9,75	10,00
Kartofler, Sælgers St., Sjæll. .	5,27	5,00	5,00	5,74	7,50	7,50
Runkelroefrø, VIII-St.	59	63	53	66	75	80
Kaalroefrø	57	55	55	57	60	60
Rødkløverfrø, sildig	192	213	218	262	283	363
Hvidkløverfrø	290	305	340	458	513	600
Hundegræsfrø	104	96	114	116	83	90
Alm. Rajgræsfrø	64	62	70	89	85	94
Ital. do.	39	40	45	69	75	75
Foderstoffer:³⁾						
Bomuldsfrøkager	15,50	15,19	15,19	—	—	—
Solsikkekager	16,63	16,31	16,56	—	—	—
Palmekager	15,38	15,25	15,31	—	—	—
Hvedeklid	14,25	13,00	11,75	—	—	—
Majs, La Plata	16,54	15,69	15,50	—	—	—
Kunstgødning:³⁾						
Chilesalpeter	17,05	16,30	16,50	—	16,30	—
Kalksalpeter	16,53	15,80	16,00	—	15,80	—
Sv. Ammoniak	16,58	15,85	16,05	—	15,85	—
18 pCt. Superfosfat	6,63	6,30	6,40	—	6,30	—
40 „ Kaligødning	13,49	12,95	12,95	—	12,95	—

1) Ekskl. Mælkeafgift.

2) Bestaaet Tuberkulinprøven.

3) Noteringerne suspenderet.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1938			1939		
	Hele Aaret	Jan.—Oktbr.	Oktbr. Md.	Jan.—Oktbr.	Sept. Md.	Oktbr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	127	125	127	127	127	129
Smør, Notering	110	108	111	113	115	115
do., Afregningstal	113	111	113	115	116	116
Ost	158	158	158	156	158	167
Æg	99	96	131	86	107	112
Slagterisvin med Kort	181	184	177	176	175	172
do. med og uden Kort ¹⁾	180	182	176	176	175	172
Slagtekoer (København)	86	88	83	98	114	107
Stude og Kvier (Esbjerg)	97	98	97	107	115	116
Unge Heste (Odense)	148	148	149	151	151	163
Hvede	116	119	100	112	136	131
Rug	133	135	121	134	165	172
Byg, 2/r.	115	119	94	100	130	133
Havre	116	120	94	113	140	148
Hø	113	114	102	119	142	146
Kartofler, Sælgers St., Sjæll. ..	141	143	133	153	200	200
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	106	106	103	—	—	—
Solsikkekager	129	129	129	—	—	—
Palmekager	135	136	135	—	—	—
Hvedeklid	128	134	105	—	—	—
Majs, La Plata	118	149	139	—	—	—
Kunstgødning:						
Chilesalpeter	86	86	83	—	82	—
Kalksalpeter	86	86	83	—	82	—
18 pCt. Superfosfat	112	112	108	—	106	—
40 „ Kaligødning	113	114	109	—	109	—
Vejet Prisindeks for:						
Mejeriprodukter	116	114	116	118	119	119
Husdyrprodukter, ialt	128	128	130	128	133	132
Korn	118	122	100	112	139	141
Planteprodukter, ialt	119	122	103	115	144	145
Landbrugsprodukter, ialt	128	128	128	127	134	133
Kraftfoder	123	124	116	—	—	—
Kunstgødning	97	97	94	—	93	—
Andre Vareindkøb	88	88	87	—	—	—
Vareindkøb, ialt	114	115	108	—	—	—

1) Forholdsmæssigt beregnet.