

# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

308. Meddelelse. 3. Oktober 1940.

## A. Forsøgsresultater.

### Bor til Lucerne paa overkalket Jord.

Naar Lucernedyrkingen ikke hidtil er vundet stærkere frem, end Tilfældet er, saaledes at kun  $\frac{1}{2}$  pCt. af Markarealet er udlagt med Lucerne, medens Kløver og Græs til Høslæt udgør ca. 9 pCt. af det samlede Markareal, skyldes det den U s i k k e r h e d, der præger Dyrkingen. Bedst gaar det paa Øerne, medens det kun er en lille Brøkdæl af de udlagte Lucernemarker i Jylland, der giver blot nogenlunde vellykkede Afgrøder.

Aarsagerne til de mislykkede Lucernemarker kan være mangelfulde Kalknings- og Afvandingsforhold, specielt kalktrængende Undergrund, Mangel paa Knoldbakterier (dette gælder fortrinsvis mislykket Udlæg), utilstrækkelig Gødskning med Kalium m. m. Men der er aabenbart ogsaa andre Aarsager, der kan spille ind, og under bestemte Jordbundsforhold (Overkalkning) kan Bormangel forekomme.

Medens Udlæget i Reglen ikke volder Vanskeligheder, og der ofte ses gode 1. Aars Lucernemarker, kan Væksten gaa tilbage allerede i 2. og 3. Aars Markerne, idet Planterne svækkes, og Genvæksten udebliver, saa Ukrudtet tager Overhaand, selv hvor man mener at have bragt Kalkforholdet i Orden.

Paa Statens Forsøgsstation ved Hørnum, der ligger i en Egn af Himmerland, hvor Overkalkning og dermed følgende Mangelsygdomme er almindelige, er der i 1938—40 udført Forsøg med Mangan og Bor til Lucerne.

Lucernen blev saaet i Dæksæd paa stærkt kalket Sandjord (pH 7.5) Foraar 1938 og tilført Mangan og Bor. Medens Mangan-tilførslen ikke gav noget synligt eller maaleligt Udslag, viste der sig i 1939 og især efter 1. Slæt 1940 en meget kraftig Virkning for Tilførsel af 15 og 30 kg Borax pr. ha.

Udbyttet af Lucernehø i hkg pr. ha var:

	1939		1940	
	1. Slæt	2. Slæt	1. Slæt	2. Slæt
Med Bor.....	47.2	41.9	49.7	31.0
Uden Bor.....	38.8	35.1	45.9	16.3

I de bormanglende Parceller var Plantebestanden synligt forringet efter 1. Slæt 1939, medens de borgødede Parceller havde fuld Plantebestand.

Lucernen fik i 1940 Lov til at blomstre inden 1. Afhugning. Indtil faa Dage før denne Afhugning fandt Sted, var der kun en ringe Forskel i Udseendet af bor- og ikke borgødede Parceller, men ved Afhugningen d. 18/6 stod de bormanglende Parceller skarpt tegnede med gule og bronzefarvede Blade og en Del misdannede Blomster. Genvæksten blev ringe, saa 2. Slæt kun gav ca. Halvparten af det Udbytte, der naaedes ved Anvendelse af Bor.

Bormangel kan saaledes være en af Aarsagerne til, at Lucernen ikke lykkes paa stærkt kalkede Jorder. Tilsvarende Resultat for Bortilførsel til Lucerne er iagttaget ved Tylstrup Forsøgsstation, og ved Studsgaard er der set tydelig Eftervirkning fra Borforsøg i Fodersukkerroer i en efterfølgende Lucerneafgrøde. Ligeledes foreligger der Meddelelse om, at Landmænd i Himmerland, der i Foraar 1940 har udstrøet Bor til ældre Lucernemark, har set en god Virkning paa Udbyttet allerede i 1. Slæt. Ogsaa fra Forsøg i Canada og U. S. A. foreligger der positive Resultater for Anvendelse af Bor til Lucerne.

Naar Lucerne ikke er lykkedes paa stærkt kalkede Sandjorder eller paa Lokalteter, hvor der optræder Hjærteforraadelse i Sukkerroer, Marmorering i Kaalroer, der ogsaa modvirkes af Bortilførsel, og hvor ældre Lucernemark staar med gule og bronzefarvede Blade i Blomstringstiden, kan det anbefales forsøgsvis at anvende 15 à 30 kg Borax pr. ha. Det maa dog erindres, at større Mængder Borax kan gøre Skade saavel paa Dækafgrøder som paa Lucerne, samt at Bortilførslen naturligvis ikke kan ventes at frembringe en varig Lucernemark, hvor Undergrundens Kalktrang er Aarsagen til Lucernens korte Varighed. — Overkalkning af Pløjelaget kan meget vel forenes med stærkt kalktrængende Undergrund.

Forsøgene fortsættes og søges udlagt paa nye Arealer.

Abonnement paa korte Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan tegnes paa ethvert Postkontor og hos Postbudet under Navn af: »Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur«.

Abonnementsprisen er 1 Kr. om Aaret, Postpenge iberegnet.

Anmeldelse om Adresseændring maa indgives til Postvæsenet.