

## MYRKONSULENT LENDE NJAA.

EN BESVARELSE AV 1905-FONDETS PRISOPGAVE ANGAAENDE KULTURPLANTERNES MULIGE LUKSUSFORBRUK AV FOSFORSYRE OG KALI.

**D**EN av fondets styre nedsatte dommerkomité — overlærer Sebelien (formand), overlærer dr. Hansteen Cranner og forsøksleder Høningstad — har avgitt en indstilling, hvis væsentligste indhold er følgende:

Forfatteren definerer begrepet luksusbruk som »en større optagelse av værdifult plantenæringsstof, end hvad der svarer til en rentabel produktion av værdifull plantemasse« og er derved i overensstemmelse med opgavens forutsetning: at luksusbruk var ment i økonomisk, ikke i rent plantefysiologisk betydning.

Forfatteren indser selv, at der til spørsmålet fuldstændige løsning vil kræves eksperimentelle undersøkelser gjennom et langt større tidsrum, end hvad der har staat til hans raadighet, og at hans resultater derfor maa ansees rent foreløbige. Han agter selv at fortsætte undersøkelsene.

I avhandlingen gives først en grundig oversigt over spørsmålet utvikling, likesom de foreliggende tabeller over kulturplanternes normale kemiske sammensætning og dennes avhengighet av forskjellige vekstfaktorer drøftes. Forfatteren finder efter gjennomgaaelsen av den foreliggende litteratur, at muligheten for luksusbruk av fosforsyre vel er paavist, men at man savner opplysninger om, hvor store mængder gjødsel der maa brukes for at dette kan indtræffe.

Forfatterens egne forsøk falder i 3 rækker: gjødsling til grønfør, til havre og til engvekster. Disse forsøk er utført paa myr, og forfatteren er selv oppmerksom paa, at de derved blir beheftet med en viss ensidighet. Man maa dog gi ham ret i, at det netop er overfor myr, spørsmålet har størst betydning. Til alle sine forsøk har forfatteren knyttet kemiske analyser av saavel avlingen som den benyttede jord — utført av statens kemiske kontrolstation i Trondhjem. Han har derved tilveiebragt en meget værdifull forøkelse av materialet til bedømmelse av avhengigheten mellem kulturplanternes sammensætning og deres gjødsling. I avsnittet om engveksterne drøftes først spørsmålet om, hvor stort man skal anse det *normale* indhold av fosforsyre og kali i høi. Forfatterens egne undersøkelser bringer ham til, i overensstemmelse med von Feilitzen, at anse de nyere tyske opgaver urigtige, idet disses forfattere fordrer et indhold av 0,7 % fosforsyre før høiet skal ansees mættet med dette stof.

Forfatteren sammenfatter sine hovedresultater i følgende sætninger:

1. Der vil for hver jordart og kulturvekst være en gjødslingsmængde, som ikke kan overskrides, uten at man faar luksusbruk av vedkommende stof eller stoffer. Denne grænse vil som regel falde sammen med grænsen for gjødslingens lønsomhet.

2. Faren for luksusbruk av fosforsyre og kali er størst, naar der gjødsles ensidig; men det kan ogsaa indtræffe ved alsidig gjødsling, om end først ved langt større gjødselmængder.
3. Den mængde næringsstof, som ved luksusbruk berøves jorden, er langt større for kaliets end for fosforsyrens vedkommende.
4. En passende mængde kvælstof som tilskud til kalifosfatgjødning vil sænke det procentiske indhold av disse stoffer og derved formindske faren for luksusbruk — dog ikke, naar der blir lægde.

Tilslut nævner forfatteren, at erfaringer fra utlandet godtgjør, at fôr fra sterkt kunstgjødning eng av og til kan vise skadelige virkninger paa dyrene. Tilfældene er dog saa sjeldne, at de maa ansees uten praktisk betydning.

Bedømmelseskomiteens indtryk er, at her foreligge et verk av betydning for den norske agrikulturkemi, at forfatteren er i besiddelse av videnskabelig utdannelse og videnskabelig sans og at han viser sig som en tænksom og grundig eksperimentator. Komiteen konkluderer med, »at naar det ærede styre for 1905-fondet ved at utsætte den her omhandlede prisopgave har villet fremme den landbruksvidenskabelige forskning i vort land, da er i dette tilfælde formaalet naadd ved den foreliggende besvarelse. Den danner et glædelig eksempel paa den vaagnende forskningstrang paa landbruksvidenskapens omraade, og vi kan i henhold til ovenanførte trygt anbefale den til belønning med den utsatte pris.«

Fondets styre professor Wille, sekretær Tveter, stortingsmand T. Holtmark og overlærerne Isaachsen og Larsen (formand) — har i henhold til dommerkomiteens her refererte indstilling enstemmig besluttet, at den for opgavens besvarelse opstilte pris, kr. 500,00, tildeles forfatteren, som ved navneseddelsens aapning viste sig at være *myrkonsulent Lende-Njaa*, Sparbu. Denne var indbudt til Landbrukshøiskolens eksamensfest den 29de juni, hvor prisen blev ham tildelt.

---

**B**ESVARELSEN vil i sin helhet bli indtat i et av de første hefter av »Meddelelserne«.

---

**R**EDAKTIONEN vil med taknemmelighet motta faglige artikler, aktuelle indlæg, interessante nyheter og notiser vedrørende myrsaken til eventuel optagelse i tidsskriftet; dog ikke personlig polemik. Antagne bidrag vil som regel bli honorert.

Ved at skrive om sine erfaringer støtter man myrsaken og fremmer selskapets virksomhet.

---