

## Mindre Meddelelser.

---

### **Om Bestemmelse af Fosforsyre i Gødningsstoffer.**

Hr. Landbrugskandidat P. Christensen har i dette Tidsskrift (Side 308) givet et Udtog af sin Afhandling »Om Metoder til Bestemmelse af Fosforsyre i Kunstgødning«, i hvilket han, ligesom i selve Afhandlingen, anbefaler den direkte Molybdænmetode som særlig paalidelig og nøjagtig, ja han udtaler endog den Formening, at denne Methode maaske skulde foretrækkes ved Udførelsen af Retsanalyser.

Herimod maa jeg tage til Genmæle, da jeg nemlig har Erfaring for, at Methoden lider af væsentlige Mangler, hvad jeg har meddelt i en Afhandling, der, ligesom Hr. Christensens, er fremkommen som en Besvarelse af den af Det kgl. danske Videnskabernes Selskab i 1902 udsatte Prisopgave. Det undrer mig, at Hr. Christensen paa Grundlag af de ret faatallige Undersøgelsesresultater, som han har offentliggjort, stadig holder paa den direkte Molybdænmetode, eftersom han formentlig nu maa kende mit Arbejde, der kort efter Bedømmelsen blev optaget i Det kgl. danske Videnskabernes Selskabs Skrifter, og som allerede udkom i September i Fjor. I denne Afhandling (Über die Bestimmung der Phosphorsäure als Magnesiumammoniumphosphat und als Ammoniumphosphomolybdat) anfører jeg, paa Basis af et stort Antal systematisk gennemførte Undersøgelser, at Molybdænbundfaldets Sammensætning varierer kendeligt efter Fældningsbetingelserne, ligesom den ogsaa paavirkes af den anvendte Molybdænopløsnings Renhed, hvorfor jeg ikke finder, at denne Methode egner sig i Tilfælde, hvor Nøjagtigheden af Analyserne skal være større

end 1 pCt. En Nøjagtighedsgrad paa 1 pCt. anser jeg imidlertid ikke for tilstrækkelig for Gødningsstoffer, der købes og sælges efter Indholdet af Fosforsyre, thi eksempelvis vil Analysen af en Prøve Superfosfat, der i Virkeligheden indeholder 20 pCt. Fosforsyre, kunne give Svingninger fra 19.8—20.2 pCt.

Derimod tør jeg anbefale en af mig udarbejdet og paa talrige Undersøgelser funderet Molybdæn-Magnesiummethode, der efter mine Resultater vil kunne udføres med en Nøjagtighed af omtrent 1  $\frac{0}{100}$ , hvad i ovenstaaende Eksempel vil sige, at man i Stedet for 20 pCt. kan finde fra 19.98—20.02 pCt.

Endnu skal bemærkes, at jeg betragter det Faktum, at den af Det kgl. danske Videnskabernes Selskab nedsatte Dommerkomité tilkendte mig og ikke Hr. Christensen den udsatte Pris, som et Tegn paa, at den har anset den af mig udarbejdede Methode for paalideligere end den af Hr. Christensen foreslaaede.

*Gunner Jørgensen,*  
Assistent i V. Steins Laboratorium.

**Landøkonomisk Forsøgsvirksomhed i Japan.** I Japan eksisterer der for Tiden 47 selvstændige landøkonomiske Forsøgsstationer, deraf sorterer én under Centralregeringen, 42 under Provinsialregeringerne med Tilskud fra Staten, og 4 ere private. Disse Stationer arbejde overvejende med Landbrugets praktiske Tarv for Øje; dette er i mange Henseender forskelligt fra det evropæiske. Her spiller Sumpkulturen en overvejende Rolle med Kulturplanter som Ris, Aakande og Sivarter, medens Planter og Kulturmetoder, som anvendes i Evropa, ere af forholdsvis underordnet Betydning. Beretninger om disse Forsøg have derfor hidtil kun været udsendte i Landets eget Sprog og saaledes været utilgængelige for den evropæiske Læseverden.

Nu er der sket en Forandring heri, idet den kejserlige Central-Landbrugsforsøgsstation har udsendt sin 1. Beretnings 1. Hefte i »Aftenlandene«s Sprog: dels engelsk, dels tysk.

Denne Forsøgsstation har sit Hovedsæde i Tokio med 3 Filialer i Provinserne. Dens Arbejde falder i følgende Hovedretninger: 1) Agerbrug, 2) Agrikulturkemi og Gødnings-

kontrol, 3) Plantesygdomme, 4) Landbrugets Skadedyr, 5) Jordbundsundersøgelser, 6) Fodringsforsøg, 7) Tobaksbrug, 8) Thekultur, 9) Køkken- og Frugthave. Opgaverne ere fordelt mellem Stationens enkelte Afdelinger.

Beretningen, der bærer Titlen: »The Bulletin of the Imperial Central Agricultural Experiment Station, Japan. Nishigahara, Tokio. Decbr. 1905«, fremtræder smukt udstyret, nærmest engelsk i Stilen. De enkelte Afhandlinger ere alene forsynede med Forfatterens Navn uden pretentiøs Angivelse af Titler, akademiske Grader og officielle Stillinger. De refererede Undersøgelser vedrøre overvejende kemiske eller bakteriologiske Spørgsmaal.

S. Machida har undersøgt Kalk- og Magnesiasaltes Indflydelse paa Omsætningen i Ajle og paavist, at Kalksalte hæmme Ajlens Forraadnelse, medens Magnesiasalte have den modsatte Indflydelse. Kulsur Magnesia fremmer Nitrifikationen langt mere end kulsur Kalk. Endelig, at tvebasisisk fosforsur Kalk kan udnyttes af visse Forraadningsbakterier, hvilket kan have Interesse for Forstaaelsen af dette Stofs Betydning som Gødningsmiddel.

G. Daikuhara har anstillet Forsøg over Betydningen af Forholdet mellem Kalk og Magnesia paa Byg- og Tobaksplantens Trivsel. Desuden Forsøg, der vise, at Risen, som den Sumplante den er, trives langt bedre ved Tilskud af svovlsur Ammoniak end ved Tilskud af Chilisalpeter.

Ogsaa Nakamura refererer Gødningsforsøg med Magnesia.

S. Uchiyama beretter om den fremmede Indflydelse, som meget smaa Tilskud af Jodkalium have paa flere Plantearters Trivsel. Uyeda skriver om Tobakssygen, Aarsagen til »sorte Ben« hos Tobak i Japan, en meget omfattende Afhandling, udmærket illustreret. Endvidere om et nyt Næringssubstrat for Bakterier.

Y. Kozai beretter om et nyt antiseptisk Stof, phenylpropiolsurt Natron, der skal udmærke sig ved at virke stærkt desinficerende og dog være uskadeligt for de dyriske Celler.

S. Hori skriver om Brand hos dyrkede Bambooarter, og endelig S. Onuki om en Stankelbenlarve, der ødelægger de unge Risplanter.

De japanesiske Forsøgsanstalter staa næppe tilbage for amerikanske og europæiske Anstalter af samme Art, og man vil sikkert med Interesse ogsaa i Evropa kunne imødesee fremtidige Beretninger herfra.

*E. Lindhard.*

**Fugleværneforeningen „Svalen“** stiftedes i 1897 af Forfatterinden Fru Camilla Egholm. Til Grund for Foreningens Dannelse laa Overbevisningen om, at man ved at samle Interessen om enkelte Grene af Dyreværnet kunde lægge større Kraft i Arbejdet for de Opgaver, man vilde fremme. Den nystiftede Forenings første Opgave skulde være at vække Interessen for Fuglene, at paapege og sprede Oplysning om den store økonomiske Betydning, som de insektædende Fugle have i et agerdyrkende Land som vort, og om den opdragende Indflydelse paa Ungdommen, der ligger i Bevidstheden om de Pligter, Mennesket har mod de Værgeløse. Videre Opgaver for Foreningens Virken skulde det fremdeles være: ved alle lovlige Midler at kæmpe mod den Massenedslagning af vore Fugle, som desværre endnu til Dels finder Sted under deres Rejser til de sydligere Lande, at modvirke den uheldige og uværdige Mode at bære udstoppede Fugle som Pynt, at træde hjælpende til, naar Fuglene om Vinteren lide Nød, at ramme dem, der paa Trods af Loven indfange eller dræbe fredede Fugle, at sprede Oplysning om Fuglenes Levevis for derigennem at skaffe det størst mulige Antal af dem de bedst mulige Forhold at leve under, at deltage i det internationale Forbund, der kæmper mod Fuglemassemordene i Syden o. s. v. o. s. v. Foreningens Virksomhed er med andre Ord dels af human, dels af nyttig Natur, og i sidste Henseende navnlig af Interesse for Landbruget.

I 9 Aar har Foreningen nu bestaaet, og med Kraft og Dygtighed har den virket for sine Formaal. Herom bære dens Aarsberetninger Vidne. Den har rundt om i Landet 60 Kredse, hvis Forstandere varetage de forskellige Opgaver, som forefalde i Kredsene, dens Medlemsantal er stigende og udgjorde ved Udgangen af 1905 ca. 4000.

Forøvrigt maa der, hvad Foreningens Arbejde i det enkelte angaar, henvises til dens nys udkomne Aarsberetning, der læses med Fornøjelse og Udbytte. Kun skal det fremhæves, at de smaa Holme, »Svaneklapperne«, ved det sydøstlige Hjørne af Saltholmen nu staa under »Svalen«s Kommando, og der er her gennemført en fuldstændig Fredning af alle vilde Fugle med Æg og Yngel hele Aaret rundt.

Efter Fru Egholms Død er Fru Oberstinde Malvina Mehrn (St. Kongensgade 95, Kjøbenhavn) Foreningens Formand. Foreningen fortjener Støtte og Opmuntring og af ingen Del af Befolkningen mere end af Landmændene. De skadelige Insekter, der under deres Udvikling ere knyttede til bestemte Kulturplanter, have gode Betingelser for at tiltage i Mængde og anrette Ødelæggelser i samme Forhold, som disse Planters Dyrkning udbredes. Samtidig formindskes kendeligt Antallet af mange af vore nyttige insektædende Fugle, ikke blot fordi Landets fremadskridende Opdyrkning har berøvet dem deres naturlige Ynglepladser i Krat og Buskads, men ogsaa fordi de ofte ere Genstand for hensynsløs Forfølgelse fra Menneskenes Side.

Ved at »Svalen« søger at modvirke dette sidste Forhold og i vide Kredse at sprede Kendskab til Fuglenes Levevis og Betydning, arbejder den direkte i Landbrugets Interesse. Den bør da ogsaa kunne gøre Regning paa Landmændenes Støtte. Og da Medlemsbidraget kun udgør 50 Øre aarlig (eller 10 Kr. en Gang for alle), lægger dette ingen Hindring i Vejen for livlig Tilslutning til Foreningen.

**Om Tysklands Kødindførsel i 1905** foreligger der nu detaillerede Oplysninger, af hvilke det fremgaar, at den atter er stegen betydeligt i det forløbne Aar. Den samlede Indførselsværdi af alt Slags Kød — af Kvæg, Svin og Faar — er beregnet til ca. 134 Mill. Mark eller ca. 40 Mill. M. mere end i 1904. Nederlandene have tilført mest, nemlig 32.6 pCt., derefter følger Nordamerika med 25 pCt. og Danmark med 24.6 pCt. Tilførselen her fra Landet er ikke stegen i samme Grad som fra flere andre Lande, thi i 1904 udgjorde Dan-