

Mindre Meddelelser.

Fabrikation af svovlsur Ammoniak i Sverige. I en Artikel i »Tidskrift för Landtmän» for 3. Juni d. A. er der paa Grundlag af Meddelelser af Agronom *J. Svensson* givet nogle interessante Oplysninger om den i Sverige i den nyere Tid iværksatte Fabrikation af svovlsur Ammoniak.

I Henhold til denne Artikel er der dannet et nyt Aktieselskab Nitrogenium (med en allerede fuldt tegnet Aktiekapital paa mindst 2 og højst 6 Millioner Kroner), der i Fabriker ved Trollhättan, Månsbo i Dalarne og Ljungaverk vil fremstille Kalkkvælstof og svovlsur Ammoniak af Luftens Kvælstof. Fabrikationen skal foregaa efter de af Direktøren for Ljungaverks Kalkkvælstoffabrik, *Oscar Carlsson*, udarbejdede Metoder, der i øvrigt ogsaa skal anvendes ved den af norske Landmænd anlagte Fabrik ved Bjølvefossen (se nærmere Tidsskrift for Landøkonomi 1916, S. 231). Det synes at være Meningens at omdanne Kalkkvælstoffet til svovlsur Ammoniak, der i flere Henseender har betydelige Fordele fremfor Kalkkvælstoffet.

Aktieselskabet Kvæfveindustri, der har en Aktiekapital paa 5 Millioner Kr. og ejer store Fabriksanlæg ved Bohus Station i Nærheden af Göteborg, fremstiller svovlsur Ammoniak af Luftkvælstoffet efter en af Direktøren for de nævnte Fabriker, Ingeniør *Th. Thorsell*, udarbejdet Fremgangsmaade, der synes at være en Modifikation og mulig en Forbedring af Tyskeren *Habers* Methode. Kraften til denne Fabrikation faas fra Trollhättan. Aarsproduktionen er 6000 Tons svovlsur Ammoniak, indeholdende samme Kvælstofmængde, som forefindes i 8000 t Chilisalpeter, og Anlægene er udførte saaledes, at der er Mulighed for at øge Produktionen til 24000 Tons, repræsenterende en Kvælstofmængde, der er lidt større end den, der før Krigen i Form af Chilisalpeter indførtes til Sverige.

Lina myr er Navnet paa et tredie Aktieselskab for Fremstilling af Ammoniakgødning, men medens de to foran nævnte Virksomheder benytter Luften som Raamateriale, er det her Tørvekvælstoffet, der overføres i Ammoniakforbindelser. Aktieselskabet, hvis Fabriker ligger paa Gotland i Nærheden af Dune Station, har overtaget »Wet Carbonizing Ltd.'s Patent« (det Ehenbergske Patent). Af den i en Generator under Tilførsel af Vanddamp dannede Gas udvindes Ammoniakken, der opsamles i Svovlsyre. Fabriken, der endvidere skal fremstille Tørvebriketter og Gas til Kraftanlæg, er endnu ikke kommen i Gang. Aarsproduktionen af svovlsur Ammoniak anslaaes til 3000 Tons.

Ved flere af de større svenske Byers Renovationsanstalter fremstilles svovlsur Ammoniak af Latrin. Latrinen blandes sammen med brændt Kalk i en Jærnretort, og under Kalkens Læskning, der udvikler en stærk Varme, omdannes en Del af Latrinens Kvælstof til Ammoniak, som ved Hjælp af Massens egen Varme afdestilleres, hvorefter den opsamles i Svovlsyre. Forholdet mellem Mængderne af Latrin og Kalk er afpasset saaledes, at den ved Læskningen udviklede Varme er tilstrækkelig til at foranledige Fordampning af Størstedelen af Massens Vandindhold, saaledes at Resten altsaa fremtræder i nogenlunde tør Tilstand. Denne Rest, som benævnes Nitrammonkalk, indeholder foruden Kalken smaa Mængder Fosforsyre og Kvælstof, men er dog nærmest at betragte som en Kalkgødning.

Endelig anføres det, at der ved Destillation af Alunskifer fremkommer mindre Mængder af Ammoniak. Forsøg paa at udnytte denne Kvælstofkilde anstilles for Tiden ved Trollhättan og Hellekies.

Det er saaledes en livlig Virksomhed, der for Tiden udøves i vort Naboland paa Ammoniakfabrikationsomraadet og den Tid er næppe fjern, da Sverige ikke alene har gjort sig uafhængig af Kvælstoftilførsel udefra, men ogsaa vil kunne paabegynde en betydelig Eksport af Kvælstofforbindelser.

Harald R. Christensen.

Nyere Surrogater. Dipl.-Ingeniør A. Markus meddeler (som en Beretning fra Dr. E. Kayser's Laboratorium i Dresden) nogle Erfaringer om de mange Surrogater, der i den aller sidste Tid er fremkomne i Tyskland. Ing. Markus fremhæver, at der selvfølgelig er en meget stor Mængde af de tilvirkede

Erstatningsstoffer, der paa en udmærket Maade letter Savnet af de manglende originale Naturprodukter, men at der sørgeligt nok er nogle samvittighedsløse Mennesker, som paa en skamløs Maade udbytter det godtroende Publikum ved at tilvirke og sælge ret værdiløse Præparater til ganske ublu Priser.

Ing. *Markus* nævner en Del Eksempler. Et Smørsurrogat saa appetitligt ud og havde en god Farve og Konsistens, men viste sig ved Undersøgelse at have følgende Procentindhold: Vand 63,9, Smørfedt 17,1, Salt 2,5 og Kartoffelmel 13,6; et halvt kg af denne Vare koster 1,40 M. Et meget fint »Kagemel«, der bestod af Kartoffelmel, noget Hvedemel og 20 pCt. Krystalsukker, blev udbudt for 90 Pf. pr. Halvkilo.

Et Piskellødesurrogat sælges i Poser à 25 g Pulver, der med Sukker og Vand skal erstatte 1 l af den bedste Piskefløde; Præparatet indeholdt Strøsukker, blandet med tørrede Æggehvider og parfumeret med Vanillin; $\frac{1}{2}$ kg koster 18 M.

Et Sødmælkspulver (som aldrig bliver surt) indeholdt ganske vist kondenseret Mælk, men desuden 15 pCt. Rørsukker; det kostede 8 M. pr. kg, men var dyrere i mindre Mængder.

»Hühnchen« er et gult, pulverformet Æggesurrogat, der sælges i smaa Pakker à 20 Pf.; det bestaar af farvet Majsmel, og en Pakkes Indhold har en virkelig Værdi af $1\frac{3}{4}$ Pf.

Et »Salatoliesurrogat« bestod af 98,5 pCt. Vand og $1\frac{1}{2}$ pCt. faste Stoffer (Agar-Agar eller lignende gelatinerende Stoffer, noget Farvestof og Benzoësyre, som Konserveringsmiddel); det er anbefalet af en meget bekendt Kemiker! 1 kg koster 1,30 M. (»Ingeniøren«, Nr. 58).

Landbrugsskolen paa Frenderupgaard. I den af Historisk Samfund for Holbæk Amt udgivne Aarvog for 1916 (Lehmann & Stage's Boghandel, Københ.) findes en af forhenværende Skolelærer *F. Petersen-Blidstrup* udarbejdet Afhandling om »Skolelærer *N. B. Schow*«. Afhandlingen giver et udførligt og interessant Bidrag til vore Landbrugsskolels ældre Historie, idet det var *Schow*, der oprettede og bestyrede en af vore ældste Skoler, nemlig Landvæsenskolen paa Mønstergaarden Frenderupgaard. Denne Skole findes hverken omtalt i vore to Landbrugsordbøger eller i andre Publikationer om de danske Landbrugsskoler.

Skolen paa Frenderupgaard bestod fra 1840 til 49. I *Schow's* »allerunderdanigste Forestilling« om dens Oprettelse hed det bl. a.: »Hensigten af en saadan Anstalt skulde være

dels at indvirke paa Godsets Bønder, hvis Jordebrug er i en meget maadelig Forfatning, ved at stille dem et Eksempel for Øje, der kunde overtyde dem om Fordelen af den nyere Tids Forbedringer i Agerbruget, dels at give Sognets konfirmerede Ungdom Lejlighed til at lære, hvorledes en Gaard bør drives, samt at forskaffe sig de Kundskaber og Færdigheder, der ere nødvendige for en dygtig Bondes. Skolen begyndte sin Undervisning i December 1840 for 14 Karle og Drengene foruden 2 faste Karle paa Gaarden. Lærlingene fik baade praktisk Vejledning — Avlen blev drevet ved dem — og teoretisk Undervisning. Om Vinteraftenerne holdtes der Foredrag og Forelæsninger, hvortil Adgangen var aaben for enhver.

Med disse korte Bemærkninger henleder Tidsskriftet Interesseredes Opmærksomhed paa Afhandlingen. Der har antagelig andre Steder i Landet været gjort lignende Forsøg med en Landbrugsskolevirksomhed som den paa Frenderupgaard, og i høj Grad vilde det være ønskeligt, om saadanne Forsøg maatte blive fremdragne til Belysning af den danske Landbrugsskoles Historie.
