

1879.

PRIS-KURANT

Nº 1.

uden Forbindelse

på

Kunstgjødninger og Kalisalte

FRA

J. F. KRUUSE & C^o

STOCKHOLM

GÖTEBORG

MALMÖ

Stallgatan N:o 1.

Östra Hamngatan N:o 14.

Norra Vallgatan N:o 66.

GENERALAGENTER

FOR

AKTIEBOLAGET FREDENS MÖLLES FABRIKER

ved KÖBENHAVN og ved MUNDELSTRUP

Prisbelønnede i

Köbenhavn 1835. London 1851. Stockholm 1866. Paris 1867. Nakskov 1868. Köbenhavn 1872. Nyköbing på Falster 1872. Wien 1873. Viborg i Jylland 1875. Norrköping 1876. Jönköping 1878. Paris 1878.

STASSFURTER CHEMISCHE FABRIK-AKTIENGESSELLSCHAFT

STASSFURT

Prisbelønnede i

London 1863. Mühlheim 1863. Aachen 1864. Cöln 1865. Merseburg 1865. Neuwied 1865. Oporto 1865. Stettin 1865. Wien 1866. Brühl 1867. Chemnitz 1867. Haarlem

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2016



National Library
of Sweden

CHRISTIANIA.

Kontor: Dronningensgade N:o 14.

MEDAGENTER

se side 4.

STOCKHOLM, CENTRAL-TRYCKERIET, 1879.

1879.

PRIS-KURANT

Nº 1.

uden Forbindelse

på

Kunstgjødnings og Kalisalte

FRA

J. F. KRUUSE & C^o

STOCKHOLM

GÖTEBORG

MALMÖ

Stallgatan N:o 1.

Östra Hamngatan N:o 14.

Norra Vallgatan N:o 66.

GENERALAGENTER

FOR

AKTIEBOLAGET FREDENS MÖLLES FABRIKER

ved KÖBENHAVN og ved MUNDELSTRUP

Prisbelønnede i

Köbenhavn 1835. London 1851. Stockholm 1866. Paris 1867. Nakskov 1868. Köbenhavn 1872. Nyköbing på Falster 1872. Wien 1873. Viborg i Jylland 1875. Norrköping 1876. Jönköping 1878. Paris 1878.

STASSFURTER CHEMISCHE FABRIK-AKTIENGESellschaft

STASSFURT

Prisbelønnede i

London 1863. Mühlheim 1863. Aachen 1864. Cöln 1865. Merseburg 1865. Neuwied 1865. Oporto 1865. Stettin 1865. Wien 1866. Brühl 1867. Chemnitz 1867. Haarlem 1867. Opladen 1867. Paris 1867. Gorinchem 1868. Metz 1868. Naaldwyk 1868. Altona 1869. Breslau 1869. Düsseldorf 1869. Wittenberg 1869. Wien 1873. Bremen 1874. Cüstrin 1875. Philadelphia 1876. Jönköping 1878.

Hovedagentur i Norge

SUNDT & ELLINGSEN

CHRISTIANIA.

Kontor: Dronningensgade N:o 14.

MEDAGENTER

se side 4.

187

J.

ST

en

Prisk
Veile
Prisk
Veile
Reko
Ager



1879.

PRIS-KURANT

Nº 1.

uden Forbindelse

FRA

J. F. R KUUSE & C^o

STOCKHOLM

GÖTEBORG

MALMÖ

PÅ

FREDENS MÖLLES FABRIKERS
KUNSTGJÖDNINGER

OG

STASSFURTER CHEMISCHE FABRIKS
KALISALTE

SAMT

en kortfattat **Vejledning** ved Anvendelsen af disse

GJENNEM

HOVEDAGENTUREN I NORGE
SUNDT & ELLINGSEN
CHRISTIANIA.

Indhold:

	Side
Priskurant på Fredens Mölles Fabriks Kunstgjødninger	2
Vejledning ved Anvendelsen af disse	5
Priskurant på Stassfurter Chemische Fabriks Kali- og Magnesia-Salte.....	3
Vejledning vid Anvendelsen af disse	12
Rekommandationskrivelse fra Herr Professor D:r C. E. Bergstrand i Stockholm	16
Agentfortegnelse	4

FREDENS MÖLLES FABRIKERS KUNSTGJÖDNINGER.

Fuldstændige Gjødnings	Pris ombord eller Bane	Analyse													
		Christiania	**** Heri ren Kali	*** Heri oup- løselig Fos- forsyre	** Heri up- løselig Fos- forsyre	Svarende til Ammoniak	* Heri Kvælstof	Sand og Jernilte	**** Alkali- salte	Magnesiumsalte	Gibs	*** Uopløselig fosforsyret Kalk	** Opløselig fosforsyret Kalk	*Organiske og flygtige Stoffer	Fugtighed
Sur fosforsyret Kalk N:o 1	K:o 8.40		1.75	2.30	9.00	3.64	3.00	5.53	7.00	1.01	33.49	5.01	12.55	20.01	15.40
Sur fosforsyret Kalk N:o 2	» 7.80		2.50	1.60	10.00	2.19	1.80	6.98	6.01	0.90	42.04	3.49	13.94	11.73	14.91
Sur fosforsyret Kalk N:o 3	» 6.85		1.50	0.71	9.00	1.70	1.40	2.02	7.01	3.30	49.05	1.56	12.55	12.41	12.10
Owens Rodfrugt- Gjødning	» 12.50		10.50	1.26	7.50	6.10	5.00	2.06	24.40	1.20	26.51	2.75	10.46	17.12	15.50
Owens Mose- (Myr-) Gjødning	» 6.85		8.00	0.70	8.75	0.61	0.50	1.46	19.41	3.57	40.01	1.54	12.20	9.01	12.80
Mejillonnes Ammoniak Superfosfat N:o 1	» 15.00		2.50	0.36	9.00	10.50	8.65	1.80	6.50	1.20	20.13	0.80	12.55	49.01	8.01
Mejillonnes Ammoniak Superfosfat N:o 2	» 11.60		2.50	0.52	12.00	5.46	4.50	1.59	9.60	1.80	28.02	1.12	16.73	31.13	10.01
Övrige Gjødningsmidler		Indhold													
20 à 21-Procentigt Superfosfat	K:o 7.50	20 à 21 Procent opløselig Fosforsyre													
Ægte Mejillonnes Guano Superfosfat rent och ublandet med Mineral- stoffer	» 7.65	19½ à 20½ Procent opløselig Fosforsyre og ½ à ¾ Procent Ammoniak													
Syd-Carolina Superfosfat, ofte kaldet Sur fosforsur Kalk	» 4.75	11 à 12 Procent opløselig Fosforsyre													
Rå Mejillonnes Guano	Dagens pris	75 Procent trebasisk fosforsur Kalk													

Desuden forhandles enten af Fabrikerne eller af os **Chilispeter, Svovlsyret Ammoniak, Benmel og Svovlsyre til Dagens pris.**

20 à 21-Procentigt Superfosfat
Ægte Melillose Guan Superfosfat
stoffer ublandet med Mineral
Svø-Carolina Superfosfat, ofte kaldet

K:o 7.50
" 7.65
" 4.75

20 à 21 Procent opløselig Fosforsyre
19 1/2 à 20 1/2 Procent opløselig Fosforsyre og 1/2 à 3/4 Procent Ammoniak
11 à 12 Procent opløselig Fosforsyre

STASSFURTER CHEMISCHE FABRIKS

KALI- OG MAGNESIA-SALTE.

Preparaternes Navn	Pris frit ombord eller Bane		I n d h o l d				
	Christiania	Lilbeck (Poster på mindst 100 Centner)	Ren Klorkalium	Svovlsyret Magnesia	Svovlsyret Kali	Ren svovlsyret Kali	Garenteret Ren Kali
Nº 3 Svovlsyret Kali-Magnesia Gjødning (Rå svovlsyret Kali-Magnesia)	Kr. 3.45	Kr.	%	12 à 18 %	28 à 33 %	%	15 à 18 %
» 3a Prepareret Kainit	» 3.35		»	15 à 25 %	22 %	»	13 %
» 4 Raffineret svovlsyret Kali	» 12.75		»	»	»	70 %	38 %
» 5 Klorkalium (Femfoldt koncentreret Kalisalt)			80 à 85 %	»	»	»	50 à 53 %
» 6 Renset svovlsyret Kali-Magnesia	» 12.80		»	30 à 35 %	52 à 56 %	»	28 à 30 %
» 7 Kalsineret svovlsyret Magnesia	» 3.00		»	70 à 80 %	»	»	»
» 9 Ægte Leopoldshaller Kainit	Dagens pris.			Uden	Garanti for	Indhold.	

Priserne ere beregnede pr dansk eller tysk Centner Brutto (= 50 K:o, en Ubetydelighed (1/8 %) større end norsk) inclusive Sæk og mod kontant **Betaling**. **Kredit** mod Accept og Rentegodtgørelse kan indrømmes solide Kjøbere efter Overenskomst ved Rekvitionen. **Varerne leveres** i gode og hele Sække, Fredens Møllers Fabrikers indeholdende 2 Centner Brutto og Stassfurter Chemische Fabriks omtrent samme Vægt. De **forsendes** for Kjøberens Regning og Risiko. **Assurance** besørges blot på Forlangende. **Indholdet** er opstillet således, at det garenteres uden Fordring på Latitude, hvormod et større Indhold af et Værdistof forholdsvis må erstatte eventuelt Mindreindhold af et andet. For at undgå alle Vanskeligheder ved mulig forekommende Mindreindhold fastsættes Godtgørelsen i de fuldstændige Gjødninger til 118 øre for Kvalstof 42 øre for Fosforsyre og 24 øre for Kali, alt pr $\mathfrak{C}$. I de øvrige Gjødningstoffer beregnes Godtgørelsen derimod efter det debiterede Pris. Lagret i *Kjø-*

benhavn er stillet under **Kontrol** af *Herr Kaud. V. Stein* og Lagret i *Christiania* under Kontrol af *Statens Kemiker på As Landbrugsskole*, hos hvem Kjøbere af Partier på mindst 50 Sække kunne erholde *fri Analyse*. **Prøveudtagelse** bør ske hos Sælgeren eller strax ved Varens Ankomst, mindre Prøver tages da fra Miden af mindst hver femte Sæk, som ikke har lidt Skade eller er bleven fugtig under Transporten, sammenblandes vel til en Generalprøve, hvoraf en Del tilsendes Kemikeren og en anden Sælgeren tilligemed en Erklæring om, at Udtagelsen er sket på den her angivne Måde. Prøverne må være forseglede og vel emballerede i fullstændigt tøre Buteljer eller lign.

Da Varer ofte udbjedes i Handelen under samme Benævnelse som vore, men af et vidt forskjelligt Indhold, *bedes bemærket*, at vore Gjødningssække *altid* ere mærkede med *Fabrikernes eller vort Stempel*.

Rabat indrømmes ved Indkjøb af større Partier i Forhold till disses Størrelse.

Hovedagenturen i Norge
SUNDT & ELLINGSEN
Christiania.

Medagenter:

Herr Isaach Christiansen, Arendal.

- » A. Lund, Brumundalen.
- » K. K. Heie (Amtsagronom), Christiania.
- » H. Skattum, Gjøvig.
- » O. Helgesen, Hønefors.
- » N. Hals, Hørsand.
- » Ant. Bommen, Kongsberg.
- » Ernst Hilditsch, Moss.
- » N. Frydenlund, Nordre Aurdal, Valdres.
- » Oscar Steen, Sandefjord.
- » Ole H. Holta, Skien.
- » M. O. Hemstad, Stange.
- » G. A. Wilson (Landbrugsskolebestyrer), Stend
pr. Bergen.
- » C. D. Hoppe, Tanum pr. Laurvig.
- » Simen Öi (Agronom), Waage.
- » Randin Böhm, Aarnæs.



EN

Da Herr *Professor, Kommandör m. m. Dr. J. Arrhenius* (det Kongl. svenske Landbrugsakademies Sekretær) i Stockholm i år har havt Godheden at gennemse den vor svenske Priskurant medfølgende lille Brochure, så foretrække vi at fremlægge denne uforandret for vore norske Kunder fremfor at foretage en særlig Udarbejdelse, hvilken dog altid til Hovedindhold skulle blive ligelydende. Nedenstående Oplysninger ere derfor, på en lille Udeladelse nær, som nærmest kun kan interessere vore svenske Læsere, en fuldstændig Oversættelse af ovennævnte Brochure.

Oplysninger om Fredens Mölles Fabrikers Gjødningssoffer og deres Anvendelse.

Det er et Faktum, at Planten, for at opnå sin fuldstændige Udvikling optager de mineralske Næringsstoffer, som findes i Jorden, *i et bestemt inbyrdes Mængdeforhold*, hvilket, forskjelligt for hver Væxtart, er så *fast og uforanderligt*, at Jordbunden, hvorpå Planten voxer, kun er istand til at fremkalde en højst ringe Afvigelse deri.

Heraf følger, at selv om Planten, når et eller andet Næringstof forekommer i utilstrækkelig Mængde, kan udvikle sig til en vis Grad, så *bliver dens Udvikling dog altid ufuldstændig*, en eller anden Mangel gjør sig stedse gjældende. Sæden kan således se sund og kraftig ud, men Axet blive goldt eller Kjernen svag, Potetestoppen kan være stor og frodig, men Knoldene få og sygelige. Overskud af et Næringstof — fremkaldt t. ex. ved for stærk Staldgjødning, hvilket man ej sjældent har Lejlighed til at iagttage — kan også blive skadelig, gjøre Strået løst og svampigt og således frembringe Lejesæd o. s. v.

Vil man derfor avle Planter, som i enhver Henseende ere fuldt udviklede, må man ikke alene sørge for, *at Jorden er rig på alle Næringsstoffer*, men tillige at disses *indbyrdes Forhold er det rette*.

Staldgjødningen indeholder visse Næringsstoffer i større og andre i ringere Mængde, end de dyrkede Væxter fordre; alene ved dennes

Hjælp opnår man derfor ikke dette Resultat. Derimod bliver man ved Kunstgjødningen let istand til at frembringe den rette forholdsmæssige Udjevning, og man skaffer sig tillige fuld Nytte af de i Staldgjødningen for rigeligt forekommende, hidtil uduelige eller endog skadelige, men ret anvendte højst værdifulde Stoffer.

For at kunne skaffe sig den størst mulige Fordel af Kunstgjødningen er det imidlertid nødvendigt at kjende såvel sin Jords kemiske Indhold som det indbyrdes Forhold, hvorefter hver særskilt Væxtart optager Næringsstofferne; disse ere således fordelte på en hel anden Måde i Muldjorden end i Lerjorden og optages af Rodfrugterne efter et helt andet Forhold end af Kornsorterne. Hertil må tages nøje Hensyn ved Gjødslingen; men dette fordrer et større Kjendskap til Agerdyrkningskemien, end den overvejende Del af Landmændene endnu kan siges at være i Besiddelse af og har ofte været Skyld i, at man ved Anvendelsen af Hovedstofferne (Fosforsyre, Kali og Kvælstof) hver for sig har givet Planten det, den minst havde Brug for, og ikke det, den mest behøvede, eller overfyldt Jorden med det, den forud var rig på, uden at tilføre den, hvad den manglede. Man har, kort sagt, ofta gået så urigtigt tilveje ved Bruget af Kunstgjødninger, at disse umuligt have kunnet vise nogen Virkning og ere bleve henliggende i Jorden, i det mindste for en Tid, som værdiløse.

For at forebygge disse stadigt gjentagne Fejlgreb, gjøre Kunstgjødningen lønnende selv for den mindre Landbruger og derved Brugen almindeligere og Omsætningen større, have Fredens Mölles Fabriker allerede for mange År siden begyndt Tilvirkningen af »fuldstændige kemiske Gjødninger», d. v. s. sådanne, som, benyttede på de Jordarter og til de Væxter, for hvilke de ere bestemte, i Forening med de Stoffer, disse uddrage af Luften, og de, man forud *tilnærmelsesvis* kan beregne må findes i Jorden, *udgjøre fuldstændig Planteføde*. Uagtet Fabrikerne under deres lange (nu 46-årige) Virksomhed have høstet rige Erfaringer, var det dem dog fra først af ingenlunde let at fremstille det rette Forhold mellem Næringsstofferne i disse Sammensætninger, og mange Forandringer måtte i Arenes Løb foretages; men ved ihærdige Experimenter på deres Forsøgsgård, og ved at drage Fordel af de Oplysninger, som samtidige fremragende Kemikeres Undersøgelser afgave, og ved rundt om i Landet at få anerkjendt praktiske Landmænd til at anstille Forsøg, var det dog en Selvfølge, at de efterhånden måtte vinde Fasthed og lidt efter lidt nærme sig sit Mål. For så vidt kan dette siges at være nået, som deres fuldstændige Gjødninger allerede længe have givet Forbrugeren Sikkerhed for at få sin udlagte Kapital tilbage med rigelige Renter, naturligtvis under den Forudsætning at han ikke udstrøer Gjødningerne på Jord, som ligefrem er utjenlig for Kulturvæxter, samt i det Nærmeste følger de for deres Brug opstillede Regler; men man anser alligevel ikke dermed sin Op-gave for afsluttet, men arbejder stadigt videre og foretager Forandringer i Sammensætningerne, så ofte man gennem det fremadskridende Agerbrug gjør Erfaringer, som kunne anses at komme dette tilgode og forøge Jordens Væxtkraft.

Det er en Selvfølge, at de enkelte Hovedstoffer stille sig dyrere i færdige Gjødninger, end når de kjøbes hver for sig, da Tilvirkning og Lagring, ofte nødvendig Ompulverisering etc., trække Omkostninger på sig, som ikke kunne overses ved Prisnoteringerne. Ved at have Hovedstofferne hver for sig, bliver man desuden istand til at træffe nøjagtigere Bestemmelser for sin Jords særlige Vedkommende og således opnå yderligere Besparelser. Under Forudsætning derfor, at en Landmand *grundigt kjender sin Jords kemiske Forhold og de forskjellige Væxtarters Behov* samt enten selv eller ved pålideligt Folk kan våge over, at *Sammensætningerne*, når sådanne skulle foretages, *blive jevne og ensartede*, så at samtlige Stoffer kunne virke i Forening, og Gjødningen ikke ved urigtig og langsom Behandling mister sin Pulverform, bliver sejg og kløbrig, vanskelig at udstrø og derved mindre værd, *så bør han købe Stofferne hver for sig. Ere disse Forudsætninger derimod ikke tilstede, så bør han*, indtil han ved mindre Forsøg har vundet Erfaring, *heller holde sig til de færdige Varer* end udsætte sig for ved ilde anbragt Sparsomhed *at bortkaste sine Penge eller få en mindre god Høst*; thi kan han end ikke altid gjøre Regning på at opnå den allerstørste Fordel, *så give dog*, som nævnt, Fredens Mølles Fabrikers **»fuldstændige Gjødninger»** ham Sikkerhed for at få sin Kapital *anstændigt forøget tilbage*. Derfor have også disse Gjødninger vundet sikkert Fodfæste såvel i Danmark som nu overalt i Sverige, ligesom de på den sidste Tid have begyndt at vinde Fremgang i Norge och Finland og derfor har Professor Bergstrand ved det Kongl. svenske Landbrugsakademi såvel i en af os udgiven Brochure (Tillæg til vor Priskurant for Våren 1877) som i en særskilt Skrivelse til os fundet sig foranlediget til at give dem den varmeste anbefaling.

I nævnte Brochure anførte vi, at der på Grund af den Anerkjendelse, som Fredens Mølles Fabrikers trende Sorter *»Sur fosforsyret Kalk»* overalt have vundet, i Handelen ej sjældent benyttedes såvel deres Navne som Nummere for Gjødninger af ringere og højst forskelligt Indhold. Vi forudsagde tillige, at Fabrikernes Myr- og Rodfrugt-gjødning sikkert snart skulle rammes af en lignende Skjæbne. Dette er desværre gået fuldstændigt i Opfyldelse, idet der nu under samme Benævnelser udbydes Gjødninger overalt i Sverige, som ifølge sit Indhold aldeles ikke egne sig for de Öjemed, Navnene angive, og derfor ere af højst tvivlsomt Værd. En Engelsk Importør går endog såvidt, at han gjennem sin Agent ikke alene efterligner Navnene på alle Fredens Mølles Fabrikers *»fuldstændige Gjødninger»*, men endog i Breve til vore Kunder forsikkrer, at hans Varer indeholde fuldkomment det samme som disse, uagtet den Analyse, han samtidigt fremlægger, ganske tydeligt viser, at hans Gjødninger kun indeholde *to Hovednæringsstoffer* og aldeles *mangle det tredje*.

I det vi nedenfor give Begynderen nogle Anvisninger ved Brugen af de vigtigste i Priskuranten forekommende Gjødningssorter, må vi forud bemærke, at disse blot skulle tjene ham som en Vejledning til at få et nogenlunde passende Forhold mellem Næringsstofferne og således god Virkning af dem, men at de med Hensyn til de opgivne

Kvanta ingenlunde må betragtes som ufravigelige. *Ingen Regler, som i enhver Henseende ere lige tjenlige for alles Jord, kunne opstilles*, og då vi på flere af vore Agenters Anmodning ikke blot angive det Kvantum, som af Kunstgjødning alene kan anses passende for Tøndeland til fuld Gjødning, men også det, som bør anvendes dels i Forening med rigelig og dels med mindre Staldgjødning, så er det en Selvfølge, at en sådan Opgave må blive temmelig ubestemt, især som Begrebet »rigelig Staldgjødning» er meget elastisk, afhængigt ikke blot af Kvantiteten, men ligeså meget af Kvaliteten, altså af Kreaturbesætningen, Fodringsmåden, Opbevaringen etc. på hver enkelt Ejendom. Vor Opgave er derfor ej heller grundet på nogen Beregning, men kun på Meddelelser fra duelige Landmænd, der vel anvende Kraftfoder, men ikke i nogen større Grad, og på de lagttagelser, som vi under vor mangårige Praktik have haft Lejlighed til at gjøre. Mængden af Kunstgjødning må desuden rette sig efter Forbrugerens Pengeforhold og hans Jords Kultur. Hellere må han udstrø Kunstgjødningen tyndt end rent udelukke den, og i jo bedre Drift han har sin Jord, jo mere bør han anvende, ja endog det dobbelte af hvad vi angive. Af *Professor Arrhenius's* lille skrift: »*De konstgjorda gödningsämnen, Deras värde och användning*» fremgår, at når Jorden, uden at berøves noget af sin gamle Kraft, skal forsynes med alle de Næringsstoffer, som Planterne behøve for deres fuldstændige Udvikling, bør de af os angivne Kvanta forhøjes ganske betydeligt.

Kunstgjødningens Varighed anslås i Almindelighed til 3 År (Benmelets længre, da blot en mindre Del deraf strax opløser sig, hvorfor også Tilskuddet bør være større heraf end af de andre Gjødninger), men heller ikke herfor kan nogen bestemt Regel opstilles. Jo højere Jordens Kultur er, desto lettere sættes Væxterne istand til at optage Næringsstofferne. Virkningen bliver altså stærkere og Varigheden selvfølgelig kortere. Bedst betaler det sig at sætte Jorden i fuld Kraft og siden vedligeholde denne med et mindre årligt Tilskud. Den lette Sandjord må dog aldrig gjødsles med noget større Kvantum, da den ikke er istand til at fastholde Gjødningen; den bør for hvert År kun have så meget, som kan påregnes at medgå til en Afgrøde, altså omtrent som vi nedenfor angive.

Staldgjødningen må kun i Nødsfald udelukkes på stiv og muldfattig Jord, da Kunstgjødningen vel kan forsyne Jorden med de nødvendige Næringsstoffer, men, med Undtagelse af at den bidrager til at fastholde Fugtigheden, ikke udøver nogen videre Indflydelse på Jordens fysiske Beskaffenhed. Den muldrige Jord kan derimod i meget lang Tid hjælpe sig med Kunstgjødningen alene, ja endog frembringe bædre Afgrøder dermed end ved Hjælp af Staldgjødningen, og har man således ikke Overflødighed på denne, bør man ikke bortødsle den herpå, men spare den til den muldfattige Jord. Da Staldgjødningen inneholder Kali og Kvælstof i betydelig Mængde, kan man ved stærk Gjødning med denne bespare disse Stoffer og ved Hjælp af Superfosfaterne blot påføre Jorden Fosforsyre, hvorimod man ved mindre rigelig Anvendelse af Staldgjødning ikke helt tør udelade Tilførselen af dem, men kan,

således som vi angive, påføre Jorden dem ved Hjælp af de fuldstændige Gjødninger.

Af Superfosfaterne må *Mejillones Guano Superfosfat*, som er af organisk Oprindelse, ubetinget nævnes som det første, og *Syd-Carolina Superfosfat*, som indeholder en ikke ringe Del Jernoxid og Lerjord, sættes sidst. Dette Superfosfat havde vi gjerne ønsket at kunne udelukke fra vor Priskurant, hvis det ikke under Navn af *Sur fosforsur Kalk* (hvilken Benævnelse ligeledes anvendes for et engelskt Superfosfat med samme Fosforsyre-Indhold, men *langt mere tilbøjeligt til at overgå i uopløselig Tilstand*) havde vundet Udbredelse blandt en Mængde Forbrugere, som mere se på Kvantiteten end på Kvaliteten, og som ikke ere til at formå at købe de værdifuldere Superfosfater med større Fosforsyre-Indhold, hvilke de desuden finde vanskeligere at udstrø.

På Høsten udstrøs Kunstgjødningen samtidigt med Sæden og nedharves tillige med denne. Det har vist sig fordelagtigt og er derfor på mange Steder bleven almindeligt ligeledes på Høsten at udstrø og dybt nedbringe den for Vårsæden bestemte fosforsyreholdige og kalirige Gjødning. I Særdeleshed bør den Sidstnævnte helst behandles på denne Måde, og man behøver ikke at frygte for, at Pløjningen om Våren, hvor denne er nødvendig, skal gjøre nogen Skade. Vil eller kan man ikke følge denne Fremgangsmåde, bør Udstrøningen ske så tidligt som muligt om Våren, selv om Sneen endnu ikke er ganske bortsmeltet. På Brakmarken bør de nævnte Gjødningsarter udstrøs tidligt på Forsommeren, og Overgjødning på Kløver og Græs foretages enten om Høsten efter Afskjæringen eller tidligt på Våren. Vi ønske specielt at henlede Opmærksomheden på, at *Vintersæd, som om Våren viser sig gul og sygelig, som oftest kommer til Kræfter igjen ved Hjælp af en Overgjødning*, hvorfor det vil være dårlig Sparsommelighed at undlade denne. På grund af Kaliens ætsende Egenskaber bør Gjødningen til Poteter og Roer ikke lægges i Furen, men udstrøs over hele Ageren.

I den følgende Opgave over det Minimum af Kunstgjødning, som bør anvendes pr Töndeland, anføres ikke det almindelige 20 à 21 procents Superfosfat, da Fosforsyre-Indholdet i dette omtrent er det samme som i *Mejillones Guano-Superfosfat* og det samme Kvantum således bør anvendes, men vi henlede her Opmærksomheden på, at det ej har Guanosuperfosfaternes Ammoniak-Indhold, og man bør derfor, når det anvendes, helst gjødsle noget rigeligere med Staldgjødning for på denne Måde at udfylde Mangelen.

Som mindste Kvantum pr Töndelande tilråde vi at benytte til

Kornsorterne:

På stiv Lerjord

i Forening med rigelig Staldgjødning **1 Centner Mejillones Guano** eller **1 $\frac{2}{3}$ Centner Syd-Carolina-Superfosfat**; i Forening med mindre Staldgjødning **1 $\frac{2}{3}$ Centner Mejillones Ammoniak-Superfosfat Nr 2**; uden Staldgjødning **3 $\frac{1}{3}$ Ctr Mejillones Ammoniak-Superfosfat Nr 2**.

På gammel Lerjord

uden Staldgjødning $2\frac{2}{3}$ Centner Mejillones Ammoniak-Superfosfat Nr 1.

På muldblandet Lerjord og Skörler*

uden Staldgjødning 4 Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 1.

På sandblandet Lerjord

i Forening med rigelig Staldgjødning 1 Centner Mejillones Guano- eller $1\frac{2}{3}$ Centner Syd-Carolina-Superfosfat; i Forening med mindre Staldgjødning 2 Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 1; uden Staldgjødning 4 Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 1.

På lerblandet Sandjord

i Forening med rigelig Staldgjødning 1 Centner Mejillones Guano- eller $1\frac{2}{3}$ Centner Syd-Carolina-Superfosfat; i Forening med mindre Staldgjødning 2 Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 2; uden Staldgjødning 4 Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 2.

På Sandjord

i Forening med mindre Staldgjødning $1\frac{1}{3}$ Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 3; uden Staldgjødning $2\frac{2}{3}$ Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 3.

På muldrig Sandjord og Muldjord

uden Staldgjødning 4 Centner Sur Fosforsyret Kalk Nr 2.

På Eng- og Myrjord

uden Staldgjødning 5 Centner Owens Mose- (Myr-)gjødning.

Til **efterfølgende Væxter** med et noget forøget Kvantum på stiv Lerjord tilråde vi:

Til Poteter**

uden Staldgjødning $2\frac{2}{3}$ Centner Owens Rodfrugt-gjødning.

Til Sukkerroer

uden Staldgjødning 4 Centner Owens Rodfrugt-gjødning.

Til de øvrige almindelige Rodfrugter

uden Staldgjødning $4\frac{1}{2}$ Centner Owens Rodfrugt-gjødning.

Til Ærter

uden Staldgjødning 2 Centner Owens Mose- (Myr-)gjødning.

Til Vikker

uden Staldgjødning $2\frac{2}{3}$ Centner Owens Mose- (Myr-)gjødning.

* Man må ikke forvekle den s. k. »Skörler», som består af en ensartet Blanding af fint Sand og Ler, og som er frugtbar og let at bearbejde, med den »sandsbandede Lerjord», som ligeledes består af Sand og Ler, men i ujevn Blanding, og som er fattig på væxtnærende Stoffer, tung at bearbejde og fordrer megen Opmærksomhed forat dens Opdyrkning skal blive lønnende.

** Poteter, Sukkerroer og andre almindelige Rodfrugter, Ærter, Vikker og Hör må til samme Høst ikke gjødsles med Staldgjødning, da Afgrødens Godhed derved forringes.

Til Hör

uden Staldgjødning **2 Centner Owens Rodfrugtjødning.**

Til Hamp

i Forening med rigelig Staldgjødning **1 Centner Mejillones Guano-**
eller $1\frac{2}{3}$ **Centner Syd-Carolina-Superfosfat**; i Forening med mindre
Staldgjødning $1\frac{1}{3}$ **Centner Owens Rodfrugtjødning**; uden Stald-
gjødning $2\frac{2}{3}$ **Centner Rodfrugtjødning.**

Til Raps

i Forening med rigelig Staldgjødning **1 Centner Mejillones Guano-**
eller $1\frac{2}{3}$ **Centner Syd-Carolina-Superfosfat**; i Forening med mindre
Staldgjødning $1\frac{1}{3}$ **Centner Mejillones Ammoniak-Superfosfat Nr 1**;
uden Staldgjødning $2\frac{2}{3}$ **Centner Mejillones Ammoniak-Superfosfat**
Nr 1.

Til Bønner

i Forening med rigelig Staldgjødning $2\frac{1}{3}$ **Centner Owens Mose-**
(Myr-)gjødning; uden Staldgjødning $4\frac{2}{3}$ **Centner Owens Mose-**
(Myr-)gjødning.

Til Kløver og Græs

i Forening med rigelig Staldgjødning **2 Centner Owens Mose- (Myr-)**
gjødning; uden Staldgjødning **4 Centner Owens Mose- (Myr-)gjød-**
ning.

Som **Overgjødning** tilrådes

på Græs

$1\frac{1}{3}$ **å** $1\frac{2}{3}$ **Centner Owens Rodfrugtjødning.**

på svag Vintersæd

$1\frac{1}{3}$ **å** $1\frac{2}{3}$ **Centner Mejillones Ammoniak-Superfosfat Nr 1.**

Chilisalpeter er af alle Gjødningsstoffer det lettest opløselige og
for Planten bedst tilgængelige, det bør derfor benyttes som Overgjød-
ning istedetfor de angivne Stoffer, såfremt man ikke kan nå at ud-
strø dem så tidligt på Våren, at man endnu kan vente Nedbør.

Benmel er et Gjødningsstof, som næsten aldeles mangler Kali og
Magnesia. Fosforsyre, som findes i det, er desuden ikke som i de
andre Gjødninger let, men langsomt opløselig; dog foretrækker mange
det just af denne Grund till flerårigt Græs for at spare Overgjødningen.
Det bør da, når Jorden ikke forud er kalirig, have en Tilsætning af
c:a $\frac{1}{4}$ Centner raffineret svovlsyret Kali for hvert Centner Benmel,
og af denne Blandning må man, eftersom Gjødningen skal holde ud i
længre Tid, beregne c:a 4 Centner pr Tøndeland. Bedst virker Ben-
mel på ny Lyngjord, da den ved Brændningen efterladte Aske inde-
holder tilstrækkelig Kali for nogle, i Almindelighed dog kun to a tre
Afrøder.

Kalisaltene

have først i de sidste År ret begyndt at vinde Indpas i Sverige, hvor de dog sikkert komme til at spille en betydelig Rolle og blive et kraftigt Hjælpemiddel til at forøge Enges og dyrkede Græsganges Frugtbarhed samt ved Opdyrkningen af Myrer. Ved Overgangen fra hel til halv Brak blive de til stor Nytte, og når man først har lært dem nærmere at kjende og lært at benytte dem med større Skjønsomhed, komme de uden Tvivel til at udøve en overordentlig Indflydelse på vort Agerbrug.

Ved Indkjøb af Kalisalter gjælder det mere end ved noget andet Tilfælde ikke udelukkende at se på Prisbilligheden, men på Preparatets egentlige Værdi, hvilken ikke alene bestemmes af hvormange Procent rent Kali, det indeholder, men fornemligst af de Forbindelser, hvori dette forekommer. De **rene** Kalisalte ere dog endnu så godt som ubekjente her i Sverige, de billige derimod, hvilke indeholde en Mængde Stoffer, som virke skadeligt på de dyrkede Væxter og føre Jordens Plantenæring i Undergrunden, ere så godt som de eneste, man hidtil har anvendt. I vor forud omtalte Brochure søgte vi ved *Dr. Grünebergs* Foredrag at henlede Opmærksomheden herpå, men da vi ikke have mærket nogen større Virkning deraf og således må tro, at Almenheden enten ikke har forstået eller ikke gjort sig Ulejlighed med at sætte sig ind i de hidhørende Forhold, så gjentage vi ikke her dette, men kun nogle Uddrag deraf, hvilke vi antage skulle være tilstrækkelige til at stille Sagen i sin rette Belysning.

Om de nævnte skadelige Stoffer, som forekomme i de rå Kalisalte udtaler Grüneberg sig således:

»Fulde af Iver styrte vi os over dette så yderst velkomne Fund og rekvirere i tusindtals Centner af Stassfurter Abraum-Saltet (Bortrydningssaltet) til Gjødning, men allerede efter de første Forsøgsår med dette meget lovende Råsalt, have vi lært helt andet. Abraumsaltet har ikke givet det ønskede Resultat. Stassfurter Abraumsalte indeholde tilsammen med det så eftersøgte Kalisalt en hårdnakket Fiende til Vegetationen: **Klormagnesium**, hvilket modvirker Kaligjødningens gunstige Virkninger. Klormagnesium indeholder så løst bunden Saltsyre, at den næsten har samme Virkning som denne og ligeså meget som Kalien ellers skulde have gavnet Planten, ligeså meget skader Klormagnesium den. Desuden har Klormagnesium den fatale Egenskab at plyndre Jorden på dens Kalkindhold, i det den forvandler dette til *Klorkalcium* og som sådant uden Rædning fører det i Undergrunden. — Hvad er herved at gjøre? Stassfurter Råsaltet må befries fra Klormagnesium, vi må fremstille renere Kalisalte. Dette have Stassfurts Industridrivende, som med særdeles Forkjærlighed kastede sig over den Opgave at kunne fremstille en for Landbruget anvendelig Kaliforbindelse, lykkeligt gennemført; de fremstille nu den i Abraumaltet forekommende Kali i en særdeles ren Form, som *svovlsyret Kali* (N:o 4 raffineret svovlsyret Kali), som *Klorkalium* (N:o 5 femfold koncentreret Kalisalt), som Dobbelt salt af *svovlsyret Kali* og *svovlsyret Magnesia* (N:o 6 rensat svovlsyret Kalimagnesia)» o. s. v.

Det her omtalte så skadelige Stof »*Klormagnesium*» findes i alle billige Kalisalte, således forekommer i N:o 9 *Adler Kainit* ca. 12 % og i s. k. *Leopoldshaller Kainit* endog 14 % hvorfor man ej heller må undlade at gå tilveje med den største Forsigtighed ved Brugen af disse Stoffer. Det kan dog undertiden blive vanskeligt at tage sig iagt, thi Gjødningsstofferne udbydes ikke altid under sine oprindelige Navne, idet Forhandlere findes, som for lettere at kunne skaffe sine Varer en større Afsætning, ikke genere sig for at foretage en Omdøpning af dem.

Uagtet vi således have henledt Opmærksomheden på de skadelige Stoffer, som forekomme i de billige Kalisalte, er det dog ingenlunde vor Mening helt og holdent at fraråde Brugen af dem, i Særdeleshed da man ofte har set ret betydelig Virkning af N:o 3 *svovlsyret Kalimagnesia* og N:o 3^a *prepareret Kainit*, hvilke Salte ligeledes, om end i ringere Grad end de oven omtalte, indeholde Klormagnesium. Vi tilråde kun at benytte dem mindre ved den direkte Udstrøning på Ageren end indirekte som Strømiddel i Stald og Dyng, idet man i Almindelighed betragter det som afgjort, at de skadelige Stoffer, de indeholde, herved omsættes således, at de miste deres Indflydelse på Jorden og Vegetationen.

Til at udstrø direkte på Ageren tilråde vi derimod fremfor alle andre Stassfurtersalte at anvende N:o 6 *renset svovlsyret Kalimagnesia* eller allerhelst, når man har tilstrækkelig Magnesia i sin Jord **N:o 4 raffineret svovlsyret Kali**, hvorom Professor Bergstrand ytt-
rer, at det er et Salt, som fortjener megen Opmærksomhed og sikkert skal blive anvendt i stor Mængde, blot Priset kunde nedsættes o. s. v. I Anledning af denne Yttring er det lykkedes os at formå Fabrikant-
terne til en *betydeligere Prisnedsætning* i Håb om stor Omsætning, uden hvilken de lavere Priser ej skulle betale sig. De her nævnte
tvende Kalisalte *ere befriede fra alle skadelige Stoffer* af nogen Be-
tydenhed, og på Grund af den Renselses-Proces, de have gennemgået,
ere de tillige blevne lettere opløselige. Uagtet de således hurtigere
komme den unge Plante tilgode, bør man dog ikke tilsidesætte den
tidlige Udstrøning samt på Grund af deres stærkt koncentrerede Ind-
hold at opblande dem med en 4—5 Gange så stor Del tør Jord og
sprede dem tyndt. På et Tøndeland bør ej anvendes mere end $\frac{1}{4}$ til
 $\frac{1}{3}$, mod hvad man plejer at anvende af de billigere Salte. Pr Tøn-
deland Myrjord bliver en Blanding af 2 Centner Mejillones Guano Su-
perfosfat og 1 Centner raffineret svovlsyret Kali en udmærket og ri-
gelig Gjødning, og vi anbefale, efter de os af saxiske Landmænd givne
Oplysninger, som en rigelig Gjødning for Sukkerroer og andre Roesor-
ter, ved hvilke man lægger mere an på at erholde faste og fine end
store Frugter, at anvende $1\frac{1}{3}$ Centner Chilisalpeter, 2 Centner Mejil-
lones Guano Superfosfat og $1\frac{1}{3}$ Centner Raffineret svovls Kali pr
Tøndeland. Når disse Blandinger udføres med største Omsorg, skal
man ved dem opnå et bedre Resultat, end man hidtil har været vant
til. N:o 5. *Klorkalium* er et Preparat, som egentlig mere er bereg-
net på at benyttes ved Fremstillingen af andre Kemikalier end ved

Landbruget, og uagtet det som Gjødningmiddel ofte har vist stor Virkning, udöver det, dog ej sjældent en mindre velgjørende Indflydelse på Kulturvæxterne. *Schlösing* som i følge *Grüneberg* har gjort Forsøg med næsten alle Kalisaltene, fandt blandt andet, at Cigarer, forfærdigede af Tobak, der var gjødslet med *svovlsyret Kali*, ikke forkullede og holdt Ild i tre Minuter, hvorimod Cigarer af Tobak, ved hvis Gjødning *Klorkalium* var anvendt, forkullede og ikke holdt Ild længre end i et Minut.

Kalcineret svovlsyret Magnesia fortjener som Strømiddel i *Stald* og *Dyng* særlig Opmærksomhed. Ifølge *Grüneberg* har det nemlig den Egenskab, hvor Fosforsyre findes tilstede, at binde *Ammoniak* og således danne *fosforsyret Ammoniak-Magnesia*, der er meget let opløselig i kulsyreholdigt Vand og i denne Form bekvem for Planten.

Kalisaltene må ikke benyttes til Overgjødning, ej heller strøs i Furen, men spredes jævnt over hele Ageren. De bør bringes dybt ned og påføres Jorden sålænge som muligt for Udsæden eller Sætningen af Planten.

Følgende sammenlignende Forsøg vise den »fuldstændige kemiske Gjødning» (som *Owens Rodfrugt*gjødning indeholdende: Kvælstof, Fosforsyre, Kali, Gibs og flere Plantenæringsstoffer) Værdi og Fortrin fremfor Staldgjødningen ved Gjødning af Rodfrugter.

Af Poteter erholdtes pr »Hectar»:

		Ved Gjødning med Stald- gjødning.	Ved Gjødning med fuldstæn- dig kemisk Gjødning.	Således blev Differencen
<i>M. Chattenmann, Elsass</i>	Kilo	10,018	10,947	929
<i>M. Jacob (Saint Christo Janet)</i>	»	8,740	9,700	960
<i>Marquis d'Havrincourt</i> (pas de Calais) »	»	8,050	16,000	7,950
<i>M. Thomas, Boulogne sur mere</i> 1.	»	9,260	13,600	4,340
» 2.	»	10,960	14,630	3,670
» 3.	»	12,108	16,970	4,862
» 4.	»	15,740	24,400	8,660

Af Sukkerroer.

<i>M. d'Havrincourt</i>	Kilo	28,215	36,499	8,284
<i>M. Cavalier Ménil, Saint Nicaise</i>	»	35,000	59,640	24,640
<i>M. Lavaux Choisy le Temple</i> 1.	»	35,000	51,000	16,000
» 2.	»	34,830	52,700	17,870

Af Staldgjødning anvendtes pr Hectar 30 à 40,000 Kilo.

Ved efterfølgende Forsøg, ved hvilke Kvælstoffets Nærværelse forudsattes, viser *D:r Grüneberg* Fordelen af at benytte Superfosfaterne i Forening med Kali fremfor at anvende dem alene.

Pr »Morgen» erholdtes:

		Ved Gjødning med Super- fosfat alene.	Ved Gjødning med Super- fosfat och Kali.	Således blev Differencen.
<i>Dr Karmrodt</i>	af Roer Pfund	10,458	12,339	1,881
<i>Dr Frytag i Poppelsdorf</i>	» » »	35,640	41,960	6,320
<i>Dr Karmrodt</i>	» Poteter »	8,640	10,170	1,530
<i>Dr Déhérain i Paris</i>	» » »	4,600	7,304	2,704
<i>Dr Völker i London</i>	» Kløver »	7,115	11,330	4,215
<i>W. Knop</i>	» Hvede »	1,260	3,060	1,800
<i>Dr Gilbert i Rothamsted</i>	» Byg »	887	1,825	938
<i>W. Knop</i>	» Havre »	1,296	1,782	486

Ikke blot det her anførte, men næsten alle hidtil gjorte Erfaringer bekræfte, at Kali som Regel ej må anvendes alene, men kun i Forening med Fosforsyre og Kvælstof, således som det forekommer i Fredens Mölles Fabrikers »fuldstændige Gjødninger.» Uagtet Kvælstoffet naturligvis kan udelukkes på Myrer og anden meget humursig Jord, så har et lidet Kvantum deraf, således som i »Owens Mose (Myr)-gjødning», dog vist sig som et velgjørende Middel til i endnu højere Grad at fremme Myrernes Frugtbarhed.

I det vi nu slutte vor lille Afhandling, hvilken vi håbe, ikke skal blive uden Gavn for Begynderen, ville vi blot i Almindelighed anføre nogle af de store Fordele, som Kunstgjødningen forskaffer Landbruget.

Ved Hjælp af Kunstgjødningen skaffer man sig ikke alene både i Kvantitet og Kvalitet bedre Afgrøder, men fremmer tillige Planternes Udvikling således, at de, inden Insektlivet i Jorden ret er vågnet, have vundet større Kraft til at modstå dettes ødelæggende Virksomhed, og inden Nattekulden plejer at indfinde sig, ere bragte til Modning; man bringer nyt Liv i og skaffer sig en god Høst af den Vintersæd, som efter Sneens Bortgang viser sig så medtagen, at man uden Overgjødningen måtte finde sig foranlediget til at foretage en Ompløjning; man tvinger Mosset og det sure Græs til at forsvinde og give Plads for sundt Græs og Kløver; man går med Lethed over fra et udpinende lidet lønnende Skifte til et hensigtsmæssigt og mere indbringende; man skaffer sig billig og drøj Staldgjødning, thi dennes hidtil skadelige og værdiløse eller for Planten utilgængelige Stoffer gjør man ved et forholdsvis billigt Tilskud af Kunstgjødning opløselige og værdifulde og ser sig herved istand til at gjødsle et langt større Areal endog bedre end tidligere; man skaffer den muldfattige Jord Madjord, thi den muldrige, som man hidtil var tvungen at gjødsle med Staldgjødning, underholder man nu med Kunstgjødning alene og benytter den herved indvundne Staldgjødning til en så meget stærkere Gjødning af hin; man ser sig istand til at bringe ny Jord under Plov uden således, som man hidtil har gjort, at lade den Gamle lide derunder, da den Nybrudte, under Forudsætning at man ej har med ren Sandjord at gjøre, under Årenes Løb har samlet så megen Humus, at den i længere eller kortere Tid kan hjælpe sig med Kunstgjødning alene; kort sagt, ved Hjælp af Kunstgjødningen skaffer man sig en Mængde Fordele, som man hidtil har måttet undvære, men uden hvilke Agerbruget hverken bliver tidssvarende eller ret lønnende.

Stockholm, Göteborg & Malmö i Januar 1879.

J. F. Kruuse & C:o.

Da vi i vor foregående Brochure flere Gange have omtalt en os af *Professor Dr C. J. Bergstrand* tilsendt Skrivelse, have vi efter nærmere Overvejelse besluttet ligeledes at lade et Aftryk (her i Oversættelse) af denne medfølge, uagtet den egentlig ikke egner sig for så fuldstændigt at offentliggjøres.

J. F. Kruuse & C:o.

Stockholm den 19 Augusti 1879.

(Kopi i Oversættelse).

Herrer J. F. KRUUSE & C:o

herstedes.

Efter at have modtaget Deres ærede Skrivelse af 1:ste d:s og af denne bemærket Deres Ønske om at erholde en skriftlig Udtalelse fra mig angående Deres Forretning og de Fabrikaters Beskaffenhed, som ved Dem forhandles til Sveriges Landmænd, så er det mig en Fornøjelse at imødekomme Deres Ønske i denne Henseende.

Da jeg i December 1875, eller omtrent halvandet År efter at Deres Forretningsvirksomhed havde begyndt i Stockholm, skrev et kort Forord til den af Dem udgivne Brochure med Titel »Vägledning för nybörjare», måtte jeg gjøre dette med meget Forbehold, idet jeg dengang endnu ikke kjendte meget til Deres Virksomhed, og hvorvidt Fredens Mölles Fabrikers Gjødningsstoffer egnede sig for os og vore svenske Forhold, det var mig ganske vist bekjendt, at de nævnte Fabrikker snart vare 50 År gamle og således i sit Fag de ældste i Skandinavien, ligesom jeg fra Syd-Sverige og Danmark ofte havde modtaget Prøver af de nævnte Fabrikata og stedse fundet dem upåklagelige; men Fredens Mölles Fabrikers Gjødningspreparater havde dengang endnu ikke vundet nogen mere almindelig Anvendelse af Mellem-Sveriges Landmænd, så at man havde Ret til at fælde nogen bestemt Dom over dem, hvilken var grundet på praktisk Erfaring, særlig med Hensyn til disse Egne og de herværende Jordforhold.

Efter at jeg imidlertid i Løbet af de følgende År havde haft Kontrollen over de Varer, som bleve solgte gennem Dem og derved ligeledes haft Tilfælde til nærmere at lære kjende Rigtigheden af de Råd og Anvisninger, som De meddelte ved Brugen af Fredens Mölles Fabrikata, så faldt det mig lettere at afgive et anbefalende Forord til det andet betydeligt forøgede og omarbejdede Oplag af Deres Brochure. Jeg fandt, at de Anskuelse, som De udtalte, hovedsagelig støttede sig på Deres egne praktiske Iagttagelser og Forsøg, hvorhos jeg, gennem Meddelelser fra flere af Mellem-Sveriges Landmænd om de af dem gjorte Erfaringer, erholdt Bekræftelse på de fremstillede Anskuelers Sandhed och Værdi.

Jeg kan altså aflægge Vidnesbyrd om, at De Herr J. F. Kruuse ved Deres Virksomhed har gavnet vort Landbrug, i det De har bidra-

get til at udbrede Brugen af Kunstgjødning ej alene blandt de større Landmænd, men også hos den s. k. agerdyrkende *Almue*. Deres blandede Gjødningspreparater, hvilke i Almindelighed udgjøre en s. k. fuldstændig Gjødning, have erholdt en stedse større og mere udstrakt Anvendelse samt tilvundet sig de Landsmænds Tillid, som ikke selv have Lejlighed til at tilvejebringe de efter de forskellige Agerdykningsforhold passende Gjødningsblandinger. Af hele Deres Virksomhed fremgår således, at De med Alvor har stræbt mod det Mål, at Kjøberen ikke alene skal erholde fuld Valuta for sine udlagte Penge, men tillige kunne anvende de indkjøbte Varer på en hensigtsmæssig og økonomisk Måde. En sådan ihærdig Anstrengelse fra Deres Side fortjener at anerkjendes med Taknemmelighed. De Oplysninger og Råd, som have kunnet fremkaldes ved de videnskabelig Forskninger ere desuden blevne praktisk anvendte af Dem og have været til Hjælp ved Bestræbelserne at stedse erholde Preparater af bedste Kvalitet.

Då jeg har havt Lejlighed til at anstille en stor Mængde Undersøgelser af Fredens Møllers Fabrika, så kan jeg give tilkjende, at man samvittighedsfuldt har søgt at frembringe Produkter af udmærket Beskaffenhed, og det for hvert År stigende Forbrug af disse Varer beviser utvivlsomt Fabrikanternes Bestræbelser at gjøre sig i enhver Henvende værdige til Almenhedens Tillid.

Angående de Stassfurterkalisalte, som De her forhandler, så have de stedse været af fortrinlig Beskaffenhed. Alligevel beder jeg Dem overveje, hvorvidt der ikke kunde tilvejebringes nogen Nedsætning i Prisen på s. k. raffineret svovlsyret Kali, et Salt, som fortjener megen Opmærksomhed, og som sikkert skal blive anvendt i stor Mængde, blot Prisen kunne nedsættes i nogen nærmere Overensstemmelse med de øvrige Stassfurter-Saltes Priser og i Proportion til deres Kali-Indhold.

I det jeg hermed har Fornøjelsen at overlevere Dem denne Skrivelse, giver jeg Dem Frihed til at benytte den, således som De finder for godt, og skulde det glæde mig, om den på en eller anden Måde kunde være Dem til Gavn, som et Vidnesbyrd om Deres agtværdige Forretnings-Virksomhed og Deres rastløse og redelige Bestræbelser til Gavn for Landbruget.

Med Højagtelse

C. E. BERGSTRAND.

P. S. I Anledning af Deres Forespørgsel om Værdien af Superfosfater tilvirkede af forskellige Råmaterialier kan jeg meddele, at Guano-Superfosfaterne f. ex. Mejellones-Baker-Guano og andre lignende, som sædvanligvis indeholde $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ % Kvælsalt eller Ammoniak-salte foruden en vis Mængde Kali, Magnesia og andre plantenærende Bestanddele, i Virkligheden kunne anses være omtrent 50 à 60 øre pr Centner mere værd end Superfosfater af samme Fosforsyre-Indhold, men udelukkende tilvirkede af rent mineralske Fosfater.

C. E. BERGSTRAND.



