

Forbruget af kunstig Gjødning i Danmark i Aaret 1868.

Det maa nævnes som et af de væsentligste og glædeligste Frem-
skridt i det danske Agerbrug, at man i de sidste Aar er kommet
noget mere ind paa at vise Omhu for at bevare Jordens Kraft
eller i al Fald for ikke saa forceret at udtømme den, som i
den tidligere Aarrække. Det er navnlig 3 Midler, som i saa
Henseende staa til Landmandens Raadighed, og af disse synes
de 2, om end kun i deres Begyndelse, dog at være ret godt i
Færd med at bryde igjennem, nemlig en kraftigere Fodring og
en større Benyttelse af de forskjellige Handelsgjødninger, hvor-
imod den 3die, en større Omhyggelighed ved Bevaringen, Be-
handlingen og Benyttelsen af den ved selve Gaarden producerede
Gjødning, desværre endnu kun enkeltvis stænkes den Opmerk-
somhed, som den unægtelig fortjener.

Det er imidlertid ingenlunde i alle Egne af Landet, at
Fremskridt i de her anthuede Retninger have vundet nogenlunde
Indgang, og navnlig gives der ikke saa mange Egne, hvor Anvendelsen
af Hjelpegjødninger endnu er høist ringe; mange Landmænd
have vanskeligt ved at fæste rigtig Lid til Fortællingen om, at
en Sæk Guano eller et Par Sække sur fosforsur Kalk pr. Td.
Land i mange Tilfælde kunne fremkalde samme Virkning som
20—30—40 Læs Staldgjødning. Dette maa staa hen som
en fuldkommen uforstaaelig Sag, indtil man oplyses om, at
Planten for at voxe behøver mange forskellige Stoffer, nogle i

mindre andre i større Mængde, — at nogle helt og holdent maa tages fra Jorden, andre tildels eller endog væsentlig tages fra Luften, — at de Stoffer, der tages fra Jorden vel ere dem, som Planten indeholder i mindst Mængde, men at der derfor ogsaa kun er lidt deraf i den Gjødning, vi producere i vor Gaard, da denne jo stammer fra Afgrøden, vi have bragt fra Marken; og da nu en Del af Markens Stoffer gaa tabt ved denne Omfætning og ved det, der bortfælges fra Gaarden, saa kan Gaardgjødningen naturligvis ikke fuldt erstatte Jorden, hvad den har givet, og denne maa altsaa hvert Aar stille et nyt Tilskud af disse Stoffer til Landmandens Raadighed. Det gjør den nu ogsaa, men da den ofte kun indeholder ringe Mængder af flere af disse Stoffer, saa kommer det let til at storte paa dem, og er dette Tilfældet, da groer Planten mindre godt til og giver kun et ringe Udbytte. Derimod forøges Udbyttet i stort Maal, naar vi tilføre Jorden et yderligere Tilskud af saadanne Stoffer udenfra, og dette skeer blandt andet ved Kjøbet af de saakaldte kunstige Gjødningsarter.

Kun ad den her antydede Vej, altsaa ad Agrikulturkemien, naaes der til en nogenlunde grundig Forstaaelse af det ligesaa omfangsrige som vigtige Gjødningspørgsmaal. At sprede Oplysning af denne Art er den sikreste Vej til at vække Sandfen for en større Benyttelse af kunstig Gjødning. Denne Vej følges paa Landbrugsstolerne, og det er ogsaa den, som der jevnlig i Landbosforeningsmøder og ved populære Landbrugsskrifter arbejdes paa, ihvorvel det er vanskeligt at gjøre Sagen rigtig indlysende og grundig forstaaelig, naar ikke kemiste Forkundstaber kunne forudsættes. Men ogsaa ad Exemples Vej kan Sandfen vækkes for en rationellere Gjødningsbehandling og for en større Benyttelse af Hjelpegjødninger, og det kan vel nok siges, at det egentlig først er Exemples Magt, der skaffer denne som saa mange andre nye og ukjendte Sager Tiltro hos den større Del af Almenheden. Vi have derfor anseet det for ønskeligt saa vidt muligt at samle Oplysninger om det forsøgede Forbrug af kunstige Gjødningsmidler her i Landet, og det tør ventes, at Tilliden til Sagen

vil styrkes, naar man seer, hvor store Mængder der allerede bruges, hvor store Summer der allerede anvendes, om end disse endnu kun ere smaa, mod hvad de bør være og ventelig ville blive. Desuden vil der, hvis det lykkes os vedblivende aarlig at erholde Oplysninger derom, derved efterhaanden kastes et interessant Lys ud over denne Side af Agerbrugets Udvikling.

Vi anmodede derfor i Foraaret de fleste af de her i Landet værende Gjødningsfabrikanter og vigtigste Gjødningsimportører om at meddele os, hvilket Kvantum af de af dem forhandlede Gjødningsmidler, de i det forløbne Aar have solgt her i Landet, og det er os en Glæde nedenfor at kunne meddele ikke faa Oplysninger derom. Enkelte have rigtignok undslaaet sig for at give saadanne Oplysninger, skjøndt disse, benyttede paa den Maade som nedenfor er steet, ikke ville kunne skade dem i deres Handelsforretninger, da alt er samlet i Klasser, og der ikke meddeles, hvad hver enkelt Fabrikant eller Forhandler har affat. Vi haabe derfor ogsaa, at D^{hr.}, der iaar have undslaaet sig, ad Aare ville sætte os i Stand til at fuldstændiggjøre vore Meddelelser. Men saa at sige alle de større Gjødningsfabrikanter og Forhandlere have beredvillig imødekomet vor Anmodning, og med Undtagelse af Fiskeguano, om hvis Forbrug her i Landet vi ingen Oplysninger kunne meddele, kunne de nedenstaaende Totalsummer forsaavidt betragtes som nogenlunde svarende til det virkelige Forbrug af kunstig Gjødning, som det kun er nogle faa og væsentlig kun af de mindre Fabrikker, der have undslaaet sig.

Desværre indeholder de gennem det statistiske Bureau offentliggjorte Beretninger om Indførslen ikke, som for nogle Aar siden, nogen Oplysning om Indførslen af Gjødningsstoffer, hvor interessante og nyttige disse end vilde være; sammenlignet med de udførlige Oplysninger om Indførslen af en Mængde Smaaartikler af Krydderier og lg. vilde dette være uforstaaeligt, hvis Grunden ikke maatte søges i, at alle Gjødningsstoffer ere toldfrie. Imidlertid have vi Grund til at antage, at dette Savn ad Aare vil blive afhjulpet.

D^{hr.}, hvis beredvillige Imødekommen vi skyldte nedenstaaende Oplysninger, ere:

Brun, Søndermølle, Viborg.
 Erichsen, Vilhjelms & Co., Kjøbenhavn.
 Fischer, Horsens.
 Foss, Kjøbenhavn.
 Frandsen & Meyer, Kjøbenhavn.
 Gjesing, Odense Dampmølle, Odense.
 Jessen, Kjøbenhavn.
 Owen & Søner, Kjøbenhavn.
 Rée, Aarhus.
 Tesdorpf, Durupgaard, (fabrikerer sur fosforsur
 Kalk til eget Forbrug).

De nævnte Herrers Gjødnings salg og eget Gjødningsforbrug
 i Aaret 1869 har været af

Peru Guano	2,016,700	Å
Sur fosforsur Kalk	8,920,800	Å
Benmel	452,500	Å
Baker Guano Superfosfat	1,500,000	Å
Fosfo Guano	1,306,613	Å

Desuden er der solgt en Del Fistequano og lidt Chili-
 salpeter og Fistemel.

Værdien af Ovenstaaende udgjør omtrent 600,000 Rdl.
 Gjødnings salget har været en Del større, idet der er sendt en
 Del Benmel og sur fosforsur Kalk samt Peruguano til Sverige
 og Nordflesvig.

Med et Par Undtagelser har man ogsaa givet os Op-
 lysning om, hvorledes dette Gjødningskvantum er fordelt
 mellem de enkelte Landsdele, og naar vi da sammen-
 fatte alle de fosforsyrerige Gjødningsmidler (sur fosforsur Kalk,
 Benmel, Baker Guano og Fosfo Guano) under Et, faae vi,
 at der er forbrugt af

	Fosforsyrerig Gjødning.	Peru Guano.
Sjælland og Samsø	2,249,300 Å	846,400 Å
Bornholm	63,000 —	2,300 —
Folland-Falster	2,069,800 —	263,500 —
Fyen og Langeland	652,400 —	266,000 —
Yndland	5,502,600 —	638,000 —

Vi see heraf, at Fyen fremtrædende er den Landsdel, der bruger mindst; vel bødes der noget herpaa ved et i det Hele taget større og noget bedre Kvæghold, men i en Meddelelse derfra hedder det dog: „Gjødningsforbruget her paa Fyen er kun ringe; heldigvis er der imidlertid indsat meget betydelige Kapitaler i alle Stiftets Sparekasser af Landbrugerne, saa her er en Del Værdi tilstede for den Frugtbarhed, man i Aarenes Løb har indbundet af de nu mer eller mindre udpinte Jorder.“ Dette er et meget mørkt og vel for mørkt Billede af den fynske Jord, men det kan dog ikke nægtes, at jo stærkere Misforholdet er mellem de Summer, der indfattes i Sparekassen, og de der anvendes til Jordens Frugtbargjørelse, desmindre tyder det hen paa en kraftig og dygtig Udvikling af Agerbruget. Det Agerbrug staaer aabenbart paa et ikke vidt fremskredet Standpunkt, der ikke tør paatage sig at give Landmændene større Renter af hans Penge, naar han anvender dem til Frugtbarhedsforøgelse, end naar han sætter dem i Sparekasserne; netop de Penge, der som Driftskapital sættes i Jorden, bør give og vil i den dygtige Mand's Haand altid give høje Renter.

— Lolland-Falster er derimod den Landsdel, som synes fortrinnsvis at være kommet ind paa Brugen af kunstig Gødning, og navnlig er det glædeligt baade for dettes og især for Sjællands Bedkommende at see, at det fortrinnsvis er de fosforfyrrerige Gjødninger, der ere mest anvendte. En stærk Benyttelse af Peru Guano tyder nemlig hen paa, at det enten er et meget upinende eller et meget intensivt og vidt fremskredet Agerbrug, der føres; thi Peru Guanoen er paa den ene Side et af de kraftigste Midler til at fremtvinge en nogenlunde god Afgrøde selv af mindre gode Jorder, og paa den anden Side er den en af de kraftigste Hjelpegjødninger, der staa til de Landmænds Raadighed, der føre et intensivt Agerbrug med stærk Dyrtning af Fodervæxter paa Jorder i god Gjødningskraft, og som forlange en hurtig Roteren af Jordbunds-kraften; her er den paa sin berettigede Plads, og det vil i Begyndelsen blive et Savn for de dygtige Landmænd, naar den, som det synes, i den nærmeste Fremtid vil være opbrugt; de

sidste Efterretninger fra Chinchas Nerne, der desangaaende ere naaede til England, have derfor bragt et ikke ringe Røre blandt de engelske Landmænd. Forder, der derimod endnu mere eller mindre sukke under Følgerne af det Kornudplyndringsystem, der i saa lang Tid var, og desværre endnu altfor ofte er den ledende Faktor i mange Agerbrug, bør derimod fortrinsvis have fosforsyrerige Gjødningsmidler, og det er af den Grund, det maa billiges, at Lolland-Falster og Sjælland, hvor hint Driftssystem indtil den nyeste Tid har havt temmelig fast Sæde, ligesom ogsaa mange Egne af Sjælland forholdsvis have brugt saa megen fosforsyrerig Gjødning, nemlig 7—8 Gange saa meget som af Peru Guano; Sjælland og Fyn have derimod kun brugt 2—3 Gange saa meget.

Fordelingen til de forskjellige Egne af Sjælland stiller sig imidlertid helt ulige. Til Belysning af dette Punkt have vi modtaget Meddelelser fra 7 Fabrikker, men en 8de Fabrik, og netop den, der leverer den største Masse af fosforsyrerig Gjødning, har kun opgivet os i en samlet Sum, hvad der sendes til Sjælland, og ikke, hvorledes denne betydelige Kvantitet fordeles mellem de forskjellige Egne af Sjælland. Holde vi os imidlertid til de modtagne 7 specificerede Opgivelser, stiller Forholdet mellem Forbruget sig saaledes:

Fosforsyrerig Gjødning. Peru Guano.

Det nordlige Sjælland (Aalborg, Hjørring og Thisted Amter)	559,700 æ	217,300 æ
Det østlige Sjælland (Randers, Aarhus, Skanderborg og Vejle Amter)	1,380,900 —	339,000 —
Det midterste Sjælland (Viborg Stift)	315,000 —	34,200 —
Det vestlige Sjælland (Ringkøbing og Ribe Amter)	20,600 —	47,900 —

Vestsjælland bruger altsaa ikke blot mindst, men især meget lidt fosforsyrerig Gjødning, kun halvt mod Peru Guano; det nordlige Sjælland (Nord for Limfjorden) bruger derimod megen kunstig Gjødning, men Forholdet imellem de 2 Hovedklasser af Gjødning synes heller ikke her at være det ønskelige. Paa Østkysten af Sjælland er derimod Brugen af fosforsyrerig Gjødning noget

stærkere, men stærkest er den i Midtjylland (Viborg Stift), nemlig 9 Gange saa stor som af Peru Guano. At man paa de derværende lette Jorder fortrinsvis anvender den førstnævnte Slags Gjødning maa ansees for særdeles heldigt; og det er saa meget glædeligere, som det ikke er forsøgsvis den anvendes, ligesom det hellerikke er udelukkende, ja end ikke fortrinsvis paa de store Gaarde, at dette væsentlige Middel til Berigelse af den nyopdyrkede Jord bliver brugt. Ifølge de Meddelelser, vi have modtaget fra en af de største Gjødningshandlere i denne Egn, synes det samlede Forbrug af kunstig Gjødning i Viborg Stift, naar der medtages, hvad der til denne Egn omtrent leveres fra den ovennævnte Fabrik, der ikke har specificeret Leverancerne til Jyllands forskellige Egne, at beløbe sig til over 800,000 \mathcal{R} .

Fra samme Haand have vi modtaget følgende interessant Meddelelse om Benyttelsen af kunstig Gjødning i disse Egne: „Den nordlige Del af Ensgaard Herred modtager aarlig omtrent 300,000 \mathcal{R} over Viborg, og i Landsbyerne Bium, Thorning, Ungstrup, Almind og Ensgaard bruger næsten hver Bonde kunstig Gjødning. Omtrent ligesaa stort et Kvantum tilføres samme Herred over den 2 Mil sydlig for Viborg liggende Station ved Rødkjærøbro, og det er derfor sandsynligt, at denne Eng staaer højest her i Landet med Hensyn til Forbrug af kunstig Gjødning.

Hovedforbrugen falder til Kugsæden; om Foraaret benyttes kun lidt, og da navnlig nogle gode Guanoforter og noget sur fosforsur Kalk til Baarsæd; Gjødningen udsaaes i Reglen i Løbet af Vinteren. Til Kartofler bruges megen sur fosforsur Kalk, og denne har ifølge flere Aars Erfaring vist sig at være den bedste af al Slags Gjødning, baade kunstig og animalsk, til Kartofler, hvorfor den ogsaa mange Steder udelukkende bruges til denne Afgrøde.

Inddele vi Forbrugerne efter Stand og Vilkaar, saa staaer Husmanden og den fattige Opdyrker af den vilde Hede øverst; disse Folks Gjennemsnitsforbrug er fra 300 til 900 \mathcal{R} alt efter som de dyrke $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Td. Land, og det er dem, som have bragt Sagen frem. Gaardmændene, som have lært af hine, komme nu ogsaa

med og bruge allerede ret godt. Herremændene bruge forholdsvis mindst; de eneste Gaarde her paa Egnen, der have brugt noget af Betydning, ere Vingegaard (Thjele), Biskum, Himmestrup, Eifelund og Duellund samt Engelsborg paa Viborg Mark; som bekendt bruges der ogsaa paa Eiseborg, der tilhører D^rr. Owen & Sønner, megen kunstig Gjødning."
