

3) Naar Jordens Egenstabber og øvrige Forhold tillade det, dyrker man hver Gang mellem 2 Halmfrugter en Foderplante eller Rødvært, for at Agerstørpen ved disse Bæxter kunne forsynes med Næring fra Undergrunden, og visse Ufrudtsarter ikke skulle tage Overhaand.

4) Paa saadan Jord, hvor Afverling i Frugterne er tilladelig, giver man de Mellemværter Fortrinet, der leveret det meste Øvægfoder og tillige i det Mindste delvis tilstede en Bearbeidning med Ploven for at rense og skjorne Jordnen.

5) Man tager herved stedse Hensyn til Planternes og Jordens chemiske Bestanddele, da disse fremfor Alt maae have Indflydelse paa Valget af et Sædssifte.

### Bemærkninger om Guano, dens Forekomst og Anvendelse.

(Meddelt af G. Møller Holst.)

Enhver Landmand vilde uden Twivl gjerne være vis paa, at den Sæd, han saaer, altid vilde lyffes, at han altid funde have en rig Høst, haade hvad Foder og hvad Kærne angaaer; og ethvert Middel, hvorved han kan vente at see dette Ønske opfyldt, maa uden Twivl derfor være ham velskommen og have Krav paa hans fulde Ópmærksomhed. Det er Hensigten med disse

Linier at bringe et saadant Middel til Omtale. Maassee  
funde det give Anledning til, at En og Anden vilde  
fremkomme med selvstændige, indenlandske Erfaringer,  
der, bedre og fuldstændigere end saadanne fra Udlændet,  
funne oplyse om, hvorvidt Trangen hertil er tilstede,  
og hvor anvendeligt det vilde være hos os.

Den flittige Agriculturnemiser Prof. A. Stockhardt  
har i forrige Åar henledet Opmærksomheden herpaa i  
Tydsskrift. Saaledes har han i sine „Chemische Feld-  
predigten“ (der i afgigte Sommer ogsaa ere udkomne  
paa Danski) givet værdifulde Oplysninger om de na-  
turlige, saavel som de kunstige Gjødemidler, deres rela-  
tive Værdi, og Anvisning til deres Anvendelse. Men  
desuden udgav han en lille Bog, „Guanobüchlein“,  
der i fort Tid opnaaede andet Oplag, hvori han ind-  
trængende lægger Landmændene paa Sinde at anvende  
Guano, som det billigste Hjælpemiddel af dem, der  
for Tiden staae til Landmændenes Raadighed, naar en  
Aeling ikke selv producerer en tilstrækkelig rig Mængde  
Gjødning, og navnlig anbefaler han den for følgende  
Tilfælde:

- a) for hurtigt at gjøre fattig Brudjord frugtbart;
- b) for hurtigt at bringe udpiinte Marker paa  
Venene;
- c) for at hæve ellers frugtbare Marker til det  
Høieste af al mulig Frugtbarhed, eller hvad der er det  
Samme, for at gjøre sit Aarsbrug saa intensivt  
som muligt;
- d) for uden Hinder at kunne indrette det rentab-  
leste Sædssifte;

e) for at gjøre kraftløs, forkommen eller affrossen  
Sæd igjen stærk og kraftig;

H for i fortæste Tid at opnaae en større Production af naturlig Gjødning.

Jeg skal her ikke gaae ind paa de videnskabelige Undersøgelser af Guanoens Bestanddele, dens Værd i Forhold til andre Gjødemidler og andre for Praxis saare vigtige Oplysninger, idet jeg herom kan henvise til Forf.s „Chemiske Markprædikener,” hvori disse Ting findes tilstrækkelig udførligt udviklede. Jeg skal her derimod holde mig til Sagens praktiske Side og samle de Bidrag, som Forf. i omtalte „Guanobüchlein“ og i senere Meddelelser har givet om Guanoens naturlige og kunstige Udbredelse.

Paa Kysten af Peru, Chili, Patagonien etc. findes smaa Klipper og Klippeser, der kan tjene til Boelig for Fugle, hvis Møg derfor har ophobet sig der gjennem Alartusinder. Det er dette, som gaaer under Navnet Guano. Mindre neiagtigt bliver det derfor, naar Guano nævnes blandt kunstige Gjødemidler, da den jo er lige saa naturlig som Staldgjødningen. Om den fortrinlige peruaniske Guano fortæller Forf. at den findes paa en Ø ikke langt fra Perus Kyst, der bestaaer af en steil Klippe, paa hvilken Masser af Guano af indtil 100 Mens Tykelse ere ophobede. Den bestaaer udelukkende af Excrementerne af Maager, som der have deres Hjem; derimod bestod det alt udtemte afrikanske Guanoforraad fra Ischabo af Pingvinens, Fedtgaasens Excrementer. De brat fra Havet opsti-

gende Klipper tillade Skibene at lægge lige ind til Den, saa at Guanoen nedstyrtes i Skibet paa et dersra næsten til Lagets Overflade udspændt Seildug og paa denne Maade indlades uden videre Emballage. Hertil udfordres selvsølgeligt aldeles stille Veir og rolig So. Ved indtrædende Blæst nødes Skibene til skyndsomst at søge aaben So, og et uventet Uveir kan bringe dem i største Fare. Den Masse, der for Tiden er ophobet paa denne Ø, er endnu overordentlig stor. Om Muligheden af, at saa mægtige Lag kunne danne sig, kan man gjøre sig en Forestilling deraf, at en saadan Søfugl (af Slægten Sula, Stormfugl) der blev fodret rigeligt med Fisk, afgav daglig 7—10 Kød Excrements, hvilket altsaa i et Åar vilde beløbe sig til henved 1 Centner.

Mange Landmænd have utalt den Frygt, at Guanolagene kunde udstommes med det stigende Forbrug. Dette vil dog endnu have lange Udsigter, da Udmaalinger, som Ingeneuren Don Rivero har anstillet for den peruaniske Regjering, have vist, at Hovedlagene i Syd-Peru indtage næsten 100 Ed. Kb., paa hvilke 160 Mill. Ctnr. Guano ere leirede. Endnu langt større ere Lagene i Mellem-Peru, især paa de 3 Chincas-Der. Disse indtage et Fladerum af mere end 200 Ed. Kb., hvorpaa skulle være 365 Mill. Ctnr., og efter senere Undersøgelser anslaaes endog Guanosorraadet der til c. 800 Mill. Ctnr. Der er altsaa for de første 100 Åar og derover ikke Anledning til Frygt for denne Kildes Udtommelse. De Guanosorter, der hidtil ere komne til Faslandet, kunne bringes under følgende Rubriker:

### I. Amerikansk Guano fra regnlose Egne.

1) Peruansk Guano. En lysebrun, i fugtig Tilstand mørkebrun, temmelig ensformig pulveriseret Masse, med enkelte hvidgraa Klumper, der efter et frist Brud vise en bladet Sammensætning; sædvanlig verle deri hvide eller brunlige bladede Lag med sorte eller mørkebrune. I fugtig Tilstand er Lugten stærk, eiendommelig piquant, dog ikke modbydelig, næsten som gammel Limburger-Ost; i tør Tilstand forsvinder Lugten næsten aldeles. At sole paa er den flæbrig, næsten fedtet.

2) Bolivia-Guano. Den forekommer ogsaa undertiden under Navn af Chili-Guano. Dens Farve er noget mørkere, end den peruaniske Guano, hvormed den ellers har megen Lighed. Med denne Sort maa man være noget forsiktig, da andre, lidet værdifulde Sorter, som aabenbart maae ansees for udvæssede, forekomme under dette Navn.

3) Angamoss-Guano. Denne har en noget lysere Farve, end den peruaniske, men ligner den ellers i sine ydre Egenskaber. Ogsaa denne har, efter de seneste engelske Efterretninger, sin Oprindelse fra Sydamerikas vestlige Kyster og bestaaer af yngre Afleiringer af Sofugle, som man træffer paa smaa Fjeldspids-ser og Klipper og indsamler med stor Moie og Fare. Den reneste og friskeste Sort deraf har fun undergaet en ringe Forraadnelse og forestiller den righoldigste Guano, man kender, da den indeholder 20 Procent Nællestof. Desværre forekommer den endnu i saa ringe Mængde, at Efterspørgselen aldeles ikke kan tilfredsstil-

les, da hidtil kun 2 Skibsslæninger deraf ere komne til Europa.

## II. Amerikansk Guano fra Egne, hvor det regner.

1) Chili-Guano. I Udsænde meget lig den peruaniske, dog mere rustfarvet og lugtlos. En stærkt udvasket Guano.

2) Sea-Island. Denne Sort har Forf. fun truffet en Gang. Den staer Chili-Guano meget nær, men maa være mindre utsat for Regn.

3) Patagonisk Guano. Compacte gulbrune Stykker af pimpstenagtig Structur og Farve, snart temmelig haard og vanskelig at smuldre, snart blod og jordagtig; ofte blandet med indsprængte, hvide Partikler eller Mandler og halvoploste Benfragmenter. Andre Sorter have igjen en pulveragtig, leer- eller jordlignende Bestaffenhed; Lugten som af Jord eller Veer, ofte muggen. Alle disse Sorter ere magre og jordagtige at sole paa og have ufeilbarlig i mange Tider været utsat for Lustens og Vandets oplosende Indvirkning.

## III. Afrikansk Guano fra regnlose Egne.

Schabo- eller Ischabo-Guano. Brun, næsten sort af Farve, af øxel, raaden, ammoniakalst Lugt, mest dyriske Levninger, Fjer, Eggstaller, Benstykker, brune læderagtige Lapper, indeholdende Sand og Stene i temmelig Mængde, fed at sole paa.

## IV. Afrikansk Guano fra regnfulde Egne.

1) Saldanhabay-Guano. Compact, stjor

Masse, lysegraa, med mange isprængte hvide Mandler; Lugt svag, soagtig; indeholder iblandede, tildels forgaaede Fjær, dog ikke saa meget, som den foregaaende Sort; jordagtig at føle paa.

2) Nyere afrikansk Guano; (sandsynligvis fra det gode Haabs Forbjerg). Under denne almindelige Venøvnelse forekomme i den sidste Tid i Handelen snart mørksarvede, brunrøde, snart graa jordlignende, med hvide Klumper iblandede Sorter, der ligner patagonisk Guano, altid i rigtig udvasket Tilstand og blandet med Stene og andre fremmede Stoffer.

Hvorledes den peruaniske Guano er steget, og derimod de udvaskede patagoniske og afrikanske og andre Sorter ere faldne i den offentlige Mening, kan sees af Følgende. I Aaret 1846 forholdt Indførselen til England af peruanisk Guano sig til de andre Sorter som 1: 4, men dette har i de følgende Aar i den Grad forandret sig, at Forholdet i 1851 stillede sig som 1:  $\frac{1}{3}$ . De Lande, der have leveret Bidrag til denne Kemtedel, ere følgende: Chili, Bolivia, Patagonien, Uruguay, Mexico, Brasilien, Nordamerika, Buenos-Ayres, Afrikas Vestkyst og Østkyst, det gode Haabs Forbjerg, Vestaustralien, St. Helena, de kana-riiske og azoriske Øer o. fl. a. Alle disse Lande levere ifølge deres geographiske Beliggenhed og de deri forekommende Beirligshorhold kun lidet indholdsrike, mere eller mindre udvaskede Guanosorter.

Som bekendt har Huset Gibbs & Sonner i London afdsluttet en Contract med den peruaniske Regjering, ifølge hvilken dette Hus har erholdt Enerct til at ud-

føre den peruanse Guano, hvorved en Nedscættelse i Prisen naturligvis er forhindret, som derimod strax vilde indtræde, naar Concurrencen var fri. Densket om lavere Priser har for nylig foranlediget en Deputation af engelske Landmænd, for at giøre Ministeren, Lord Derby, Forestillinger herom, ved hvilken Leilighed Ministeren gav følgende Oplysninger om de nuværende Udsørsomkostninger:

Den peruanse Regjering tager  
ifolge Contracten for hvert

Ctnr. Guano en Told af . 1 Rbd. 2 Mf. 14 §.

Indstibningsomkostningerne be-

løbe sig pr. Ctnr. til . . = — = — 14 -

Fragt til England udgjør pr. Ctn. 1 — 4 — 4 -

Andre Expeditionsomkostninger

udgjøre pr. Ctnr. . . . = — 4 — = -

Totaludgiften for 1 Ctn. Guano 4 Rbd. = Mf. = §.

Men til denne Pris sælger Gibbs igjen Guano i Partier i England; der maa altsaa af Told- og Fragtsatserne altid falde noget af, der udgjør hans Fortjeneste. Var denne blot 24 §. pr. Ctnr., saa havde Aaret 1851 givet ham en Indtægt af noget over 1 Mill. Rbd. medens den peruanse Regjering i det samme Aar har taget over 6 Mill. Rbd. ind deraf.

Resultatet af Samtalen var lidet trøstelig, thi Ministeren erklarede, at hverken den engelske eller den peruanse Regjering kunde for Tiden bestemme en Nedscættelse i Prisen, da den engelske maatte respectere et bestaaende, privatretligt Forhold, og den peruanse Re-

gierung var ved sin Contract bundet til den fastsatte Pris, hvorfra den ikke kunde afvige uden Hr. Gibbs' Indvilligelse. For Dieblifiket er en Lempelse i Prisen altsaa ikke at vente, med mindre det skulde lykkes at formilde den uindskrænkede Guanomonarchs Hjerte.

Et andet Haab om billigere Guanotider er ligeledes glippet for de engelske Landmænd. Det støttede sig paa Opdagelsen af mægtige Guanolag paa 2 smaa ubeboede Øer, Lobos-Øerne, der rigtignok ogsaa ere beliggende ved Perus Kyst, men ikke udtrykkeligt vare anerkendte som peruanst Eiendom. Man ønskede nu, at disse Øer skulde tages i Besiddelse af England, eller erklæres for alle Nationers Hælleseiendom; men medens den engelske Regjering fremkom med sine Be-tænkeligheder ved dette Forstag og utsatte at tage en Beslutning, nolede den peruanse Regjering ikke med at erklære de værdifulde Øer for sin gamle Eiendom, og den lever nu, da den engelske Regjering har ladet det beroe herved, i det sjonne Haab, at den derfra skal forsyne Europa endnu i 50—100 Aar med Guano, naar de andre Oplag ere utsomte.

Siden disse directe Forsøg paa at skaffe sig naturlig Guano til billigere Pris ere strandede, saa har det kgl. Agerdyrkningsselskab i London seet sig foranlediget til at gjøre et Forsøg ad indirekte Wei, idet det har utsat en Præmie af 1000 Pd. Sterling for en kunstig Guanocomposition, der i Virkning staarer lige med den peruanse Guano, og som kan leveres Landmændene til en Pris af 13, høist 16 Mf. pr. Ctnr. Sid disse 1000 Pd. Sterling snart maatte blive fortjent!

Indførselen af Guano til England har i de sidste 6 Aar været følgende:

Aar.	Centner.
1846. . . . .	1,781,060.
1847. . . . .	1,647,840.
1848. . . . .	1,428,280.
1849. . . . .	1,668,760.
1850. . . . .	2,338,500.
1851. . . . .	4,860,320.

Af den i 1851 indførte kolossale Mængde af næsten 5 Mill. Ctn. Guano udførtes efter 608,380 Ctn. Mere end 4 Mill. blevet altsaa forbrugte, da næsten hele Forraadet er udsolgt, af de engelske Landmænd til at gjøde deres Markter, og de have betalt derfor en Sum af næsten 19 Mill. Rbd.! Desuden er der, foreløbig be mærket, i samme Aar bragt henved 13 Mill. Ctnr. Ben til England, som der ere anvendte til Gjødning.

Dette stærkt stigende Forbrug af Guano er vel i og for sig et talende Vidnesbyrd om dens Værdi for Landvæsenet. Til yderligere Befremdelse skulle her ansøres nogle Erfaringer fra sachsiske Gaarde om Guanoens Virkning som Gjødning:

#### 1) til Vinterrug.

I Gönnsdorf erholdt man i 1846 paa mild Lejerjord ved sammenlignende Forsøg angaaende Virkningen af (halvforraadnet) Staldgjødning, Benmel og Guano følgende Resultater:

Gjødning.	Gjødnings- omkostn. pr. Ed. £d.	Indtægt pr. Ed. £d. i Korn.	Indtægt pr. Ed. £d. i Straa.
Staldgjødning, 300 Entr.	40 Rd.	1016 $\tilde{u}$	3567 $\tilde{u}$
Venmel . . . . 8 —	18 — 4 $\tilde{x}$	802 —	2754 —
Guano . . . . 4 —	20 — =	1044 —	4632 —

Guanoens Eftervirkning paa Kartofler var meget god.

I Steinigt Wolmsdorf anstilleses i 1848 de samme Forsøg paa mild Lejerjord med efterstaende Resultat:

Gjødning.	Gjødnings- omkostn. pr. Ed. £d.	Indtægt pr. Ed. £d. i Korn.	Indtægt pr. Ed. £d. i Straa	Indtægt pr. Ed. £d. i Penge.
Staldgjødn. 320 Entr.	28 Rd.	2808 $\tilde{u}$	5400 $\tilde{u}$	86 Rd. 4 $\tilde{x}$
Venmel . . . 10 $\frac{1}{2}$ —	28 —	2640 —	5960 —	89 — 2 —
Guano . . . . 4 $\frac{1}{2}$ —	28 —	3260 —	6444 —	101 — 2 —

Den efterfølgende Sæd (Havre) viste efter Travetal ingen kjendelig Forskjel.

I Brøsa erholdt man i 1848 paa udspint Lejerjord følgende Afgrøder:

Gjødning.	Gjødnings- omkostn. pr. Ed. £d.	Indtægt pr. Ed. £d. i Korn.	Indtægt pr. Ed. £d. i Straa.
Ugisdet . . . . .	—	768 $\tilde{u}$	3350 $\tilde{u}$
Afrikansk Guano . 250 $\tilde{u}$	13 Rd.	1168 —	3144 —
Ligeledes . . . . 250 —	13 —	1478 —	4244 —
Peruanisk Guano . 250 —	16 — 4 $\tilde{x}$	2120 —	4432 —
Chili-Salpeter . . 250 —	17 — 2 -	2121 —	4473 —

I Hainsberg gav Gjedningsforsøg, anstillede paa mild Leerjord, følgende Resultater:

Gjedning.	Gjednings- omkostn. pr. Ed. Ed.		Indtægt pr. Ed. Ed. i Korn. i Straa i Penge.
	for 21 Rd. 2 &	2148 &	
Gisdeful . . . . .	21 — 2 -	2388 —	5892 — 82 — 4 &
Poudrette . . . . .	21 — 2 -	2464 —	6336 — 86 — 4 -
Benmel . . . . .	21 — 2 -	2600 —	7080 — 98 — 4 -
Guano . . . . .	21 — 2 -	2816 —	7336 — 104 — - -

### 2) til Binterhvede.

I Sonnsdorf erholdt man i 1847 paa mild Leerjord følgende Resultater:

Gjedning.	Gjednings- omkostn. pr. Ed. Ed.		Indtægt pr. Ed. Ed. i Korn. i Straa.
	for 40 Rd.	1526 &	
Stalbgjedning 310 Ettr.	34 — 4 &	1648 —	5234 & 5664 —
Benmel . . . 14 —	34 — 4 -	1720 —	6474 —
Guano . . . 6 —	34 — 4 -		

### 3) til Anatbyg.

Paa Academiets Gaard ved Tharand havde man i 1849 i meget svær, leret Jord følgende Afgrøder:

Gjedning.	Indtægt pr. Ed. Ed. i Korn. i Straa. i Penge.		
a) Ugisdet . . . . .	2978 &	3410 &	70 Rd. 4 &
Guano . . . 1 Ettr.	3654 —	4120 —	85 — 2 -
b) Ugisdet . . . . .	1912 —	3025 —	53 — 2 -
Guano . . . 1 Ettr.	2811 —	4040 —	76 — : -

## 4) til Havre.

I Grünlichtenberg anstilleses i 1850 sammenlignende Forsøg paa 2 lige store Stykker Jord, hvil Størrelse ikke nærmere er angivet, for at erfare Guanoens Virkning paa Havre. Marken, svær, grundvaad Jord, var aldeles ubaaaren, og Sæden funde paa Grund af for megen Væde kun usfuldkomment bringes i Jorden. Den var:

	Korn.	Straa.	Penge.
Ugiødet Stykke . . . . .	275 $\varnothing$	631 $\varnothing$	7 Rd. 52 $\beta$
Det med 1 Ctnr. Guano gisdede Stykke . . . . .	812 —	1124 —	18 — 64-

## 5) til Oliefrugter.

Resultater fra Academiets Gaard ved Tharand, 1850.

Giødning.	Giødnings- omkostn.	Indtægt pr. Ed. Rd.	
		i Frs.	i Penge.
a. til Vinterraps.		Ed. Skp.	
Ugiødet . . . . .	—	4. 6	44 Rd. = $\varnothing$
Rapsmel . . . . 12 Ctnr.	13 Rd. 2 $\beta$	6. 6	64 — = -
Guano . . . . 4 —	22 — 4 —	9. 3	89 — 2 -
b. til Vinterrybs.			
Ugiødet . . . . .	—	5. $\frac{1}{2}$	41 — 2 -
Rapsmel . . . . .	13 — 2 —	8. 2	68 — = -
Guano . . . . .	22 — 4 —	9. 6	80 — = -

Hver Ed. Frs veiede, frist fra Laden, 213  $\varnothing$ .

## 6) til Kartofler.

Resultater fra Academiets Gaard ved Tharand pr. Ed. Rd. 1849.  
 Ingen Giødning, 51 Ed. 6 Skpr. eller 15821  $\varnothing$ , værd 80 Rd =  $\varnothing$   
 Benmel, 850  $\varnothing$ , 63 — = — — 14850 — — 74 — 4-  
 Guano, 210 —, 96 — = — — 22628 — — 113 — 2-

Efter et andet Forsøg:

Ingen Gisodning,	40	Td.	1	Gkp.	værd	48	Nbd.	=	X	
Guano,	120	æ,	59	—	½	—	—	70	—	4

Lige saa gunstige Resultater ere utallige Gange opnaaede med Bælgfrugter, Kaal, Roer, Græs, Kløver etc. Efter et i Tharand anstillet Forsøg bevirkeede 1 Ctnr. Guano en Mereindtægt af 12 Ctnr. Kløverhs. Ligeledes gav 1 Td. Ed. Eng, gjødet med 1 Ctnr. Guano, udrort i Vand, i første Slæt en Mereindtægt af 20 Ctnr. Hø i Sammenligning med et lige saa stort Stykke ugiødet Eng.

Om Guanogisodningens vedholdende Virkning kunne følgende Erfaringer her meddeles.

I Dallwitz erholdt man paa 1 Td. Ed.

A. Mager, sandet Leerjord. Gisodning 1842.	1ste Aar. Vinterrug.	2det Aar Kartofler.	3die Aar Havre.
Staldgisodning 375 Ctnr.	Td. Gkp. 9 1½	Td. Gkp. 99. 6	Td. Gkp. 12. 4
Guano . . . . 4 —	14 2	85. 4	13. 7
B. Grundbold Leerjord. Gisodning 1844.			
Staldgisodning 350 Ctnr.	6 :	94. 7	
Guano . . . . 4 ½ —	9 7½	107. :	

I Bräunsdorf erholdt man 1844 og 1845:

Gisodning 1843.	Gisodnings- omkostnind- ger.	1ste Aar Aug. Korn.   Straa.	andet Aar. Kløverhs, een Slæt.
Vennel . . . 16 Ctnr.	36 Nbd.	2064 æ   4000 æ	58 Ctnr.
Guano . . . . 6 —	36 —	2480 —   4864 —	48 —

I Kleinwolmsdorf erholdt man paa mager, svær, fugtig Lejerjord efter 4 Aars fortsatte Forsøg følgende Resultater:

Gisdnings 1846.	1ste Aar Vinterkorn. Kiærne.	2det Aar Byg. Kiærne	3die Aar Birkker. Kiærne.	4de Aar Vinterkorn. Kiærne.
Faaremsg 210 Ctnr.	3652 $\varnothing$	2728 $\varnothing$	1220 $\varnothing$	868 $\varnothing$
Benmel .. 8 —	2996 —	3064 —	1704 —	1448 —
Guano .. 4 —	3160 —	2660 —	1172 —	784 —
	Straa.	Straa.	Straa.	Straa.
Efter Faaremsg . . .	6200 $\varnothing$	3924 $\varnothing$	5456 $\varnothing$	2492 $\varnothing$
— Benmel . . . .	5172 —	3758 —	6100 —	2964 —
— Guano . . . .	5044 —	3432 —	4764 —	2656 —

I Gønnsdorf erholdt man efter 3 Aars fortsatte Forsøg følgende Resultater:

Gisdnings 1846.	Gisdnings- emkostnин- ger.	1ste Aar Vinter- hvede. Kiærne.	2det Aar Kartof- ler.	3die Aar Havre. Kiærne.
Dværgmsg 300 Ctnr.	40 Rd. = $\mathcal{X}$	1526 $\varnothing$	69. =	2130 $\varnothing$
Benmel .. 14 —	34 — 4 —	1648 —	78. —	2170 —
Guano .. 6 —	34 — 4 —	1720 —	73. 1	1802 —

Vil man sammenstille de af de foranstaende Forsøg, der tillade en Sammenligning, hvor man nemlig kan adskille, hvad Jordens oprindelige Kraft, og hvad Guanoen har produceret, saa finder man, at 1 Pd. peruanst Guano var i stand til at frembringe i det første Aar .  $\text{ø} \frac{1}{2} \varnothing$  Rugkiærne

eller 6—8	Ø	Bygkjærne
eller 5	-	Havrekjærne
eller 2½	-	Rapsfrø
eller 32—33	-	Kartofler
eller 22	-	Kløverhø
eller 20	-	Enghø.

Disse Forhold vilde i nogle Tilfælde falde ugunstigere, i andre derimod langt gunstigere ud, naar man ogsaa ved de øvrige Forsøg havde ladet et Stykke af Marken for Sammenlignings Skyld blive ugsødet.

Regner man Eftervirkningen med, saa kan det med Sikkerthed antages, at 1 Ctn. Guano er i stand til at producere 3 Td. 6 Skp. Rug (mindst 800 Ø) med den tilsvarende Mængde Straa (mindst 1800 Ø). Erfaring viser, at det vundne Udbytte fordeler sig saaledes paa 3 Aar, naar Totalvirkningen anslaaes til 100:

første Aar:	60	Proc.
andet —	25	—
tredie —	15	—
	100	

De 30,000 Ctn. Guano, som aarlig forbruges i Sachsen, give altsaa en Mereindtegt 112,500 Tdr. (å 213 Ø) Korn og  $\frac{1}{2}$  Mill. Ctn. Straa, eller en tilsvarende Mængde af andre Frugtarter. I Peru dyrker man igjennem utænkelige Tider Mais og Kartofler paa sandig, vulkanisk Grund, der uden Gjødning intet vilde bære, hvoraf Maisen giver 40 og Kartoflerne 50 Fold, medens Hestegjødning kun frembringer

20 Fold. I Klima stiger Frugtbarheden til den Høide, at Jord, der ugsjædet giver 15 Fold Mais, efter en Gjødning med Guano giver 300 Fold. Deraf forslares det gamle peruanste Ordsprog: „Endsåondt Guano ingen Helgen er, gjør den dog Undere.“

Efter de i Sachsen gjorte Erfaringer kan man gennemsnitligt antage, at 1 Ctn. Guano er i stand til at erstatte 65—70 Ctn., altsaa 3 gode Læs Staldgjødning. Man regner til en fuldstændig Gjødning 4 Ctn. Guano pr. Ed. Ed., noget mere eller noget mindre, eftersom Jordbund og Klima ere mere eller mindre gunstige.

Kan der endnu, efter hvad her er anført, være Twivl om, at Guano med stor Fordel kan anvendes i mange Tilfælde af mange Landmænd? Og hvorfor ikke med samme Fordel i Danmark, som i andre Lande? Jeg vil slutte med det Ønske, at disse Spørgsmaal ret snart og ret hyppigt maae blive besvarede af danske Landmænd; det forstaaer sig, at hermed tænkes ikke paa en simpel Bekræftelse eller Venegtelse, men paa vundne Resultater efter anstillede Undersøgelser, der indeholde, for ret at være belærende og overbevisende for Andre, alle fornødne Oplysninger om Gjødningsmaterialet og de i Forbindelse hermed staaende Udgifter og Indtægter.

### Efterskrift.

I følge velvillig Imødekommen af Bestyrelsen for Fredens Mølles Fabriker, hvorfra viistnok den største

Del, om ikke al den Guano er udsolgt, som er forbrugt her i Landet, seer jeg mig i stand til at tilføje følgende:

Fra ovennævnte Firma er solgt i mindre Partier til Landets forskellige Egne:

	Peruansk Guano.	Ishabo G.	Salvanhabay G.
3 1846 . . .	9 Ctn. . . .	29 Ctn. . . .	17 Ctn.
- 1847 . . .	5 — . . .	4 — . . .	7 —
- 1848 . . .	4 — . . .	3 — . . .	— —
- 1849 . . .	7 — . . .	1 — . . .	5 —
- 1850 . . .	1 — . . .	— — . . .	— —
- 1851 . . .	3 — . . .	— — . . .	— —
- 1852 . . .	60 — . . .	— — . . .	— —

Hvor smaa disse Talstørrelser end ere, saa berørte de dog endnu yderligere, hvad der i Udlændet ad theoretisk og praktisk Bei er mere end tilstrækkeligt godt gjort, at den peruaniske Guano ene formaaer at hævde sin Plads uagtet den sieblisselig større Udgift, som den medfører. Det er ikke urimeligt, at den høje Pris, for hvilken den peruaniske Guano her sælges, 7 Rbd. pr. Ctn., har bidraget noget til dens ringe Udbredelse; dog vil den i Partier paa 20 Ctn. og der-over blive solgt til 6 Rbd. pr. Ctn., hvorved allerede ikke lidet er sparet.

Hermmed anbefales disse Linier til alle intelligente Landmænd og større eller mindre landøkonomiske Foreninger, for hvem Jordens høieste Productivitet og største Renindtægt maae have fuld Interesse.

---