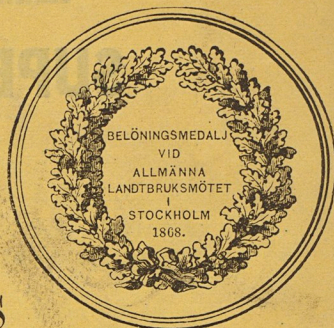




1869.

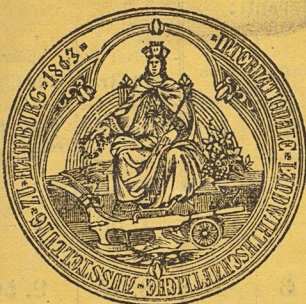


EMIL GÜSSEFELD'S

SUPERFOSFAT-FABRIK

i

HAMBURG.



General-Depot



af

BAKER-GUANO- & NAVASSA-

Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



National Library of Sweden

HUFVUD-DEPOT

för SVERIGE

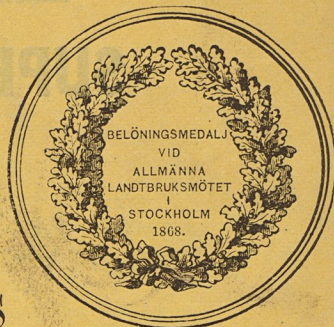
hos

GUST. A. HEDMAN,
MALMÖ.

Prisnotering omstående.



1869.

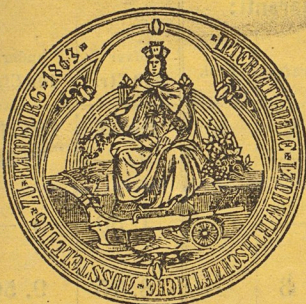


EMIL GÜSSEFELD'S

SUPERFOSFAT-FABRIK

i

HAMBURG.



General-Depot



af

BAKER-GUANO- & NAVASSA- GUANO-FOSFATER

för KONTINENTEN och NORDEN.

HUFVUD-DEPOT

för SVERIGE

hos

GUST. A. HEDMAN,
MALMÖ.

Prisnotering omstående.

EMIL GÜSSEFELD'S SUPERFOSFAT-FABRIK

i
HAMBURG.

PRISNOTERING

per kontant för 100 Å brutto, inklusive säckar eller fat.

Fritt ab <i>Malmö, Ystad, Landskrona eller Helsingborg.</i>	Innehålls-garanti:				öfver 100 Ctr.	under 100 Ctr.
	i Vatten lösbar fosfors. Kalk.	i Vatten lösbar Fosfor- syra.	Qväfve.	Kali.		
	%	%	%	%	Rm. ₡	Rm. ₡
BAKER-GUANO-SUPERFOSFAT	27,88	= 20	—	—	7. —	7. 50
NAVASSA-GUANO-SUPERFOSFAT	16,73	= 12	—	—	4. 50	5. —
FOSFO-GUANO-AMM.-SUPERFOSF. \triangle_3	23,70	= 17	3	—	8. 75	9. 50
AMMONIAK-SUPERFOSFAT \triangle_5	20,91	= 15	5	—	9. 50	10. 50
KALI-SUPERFOSFAT	20,91	= 15	—	12	9. 25	10. 25
KALI-AMMONIAK-SUPERFOSFAT	13,94	= 10	5	12	11. 50	12. 50

Allt under garanti af i brochyren angifven minimihalt.

Herrar jordbrukares uppmärksamhet hänledes på ofvanstående, vid Landtbruksmötet i Stockholm år 1868 prisbelönta superfosfater, hvilka tillvunnit sig allmänt erkännande och i beaktande af beståndsdelarne, löslig fosforsyra och qväfve, äro de billigaste gödningsämnen, som hittills i handeln utjudits.

Ordres till ofvanstående priser med tillägg af fraktomkostnader, 25 öre
öre pr. Centner, emottagas och utföras af:

L. Ad. Laurin, Stockholm.

F ö r o r d.

I slutet af år 1868 tillät jag mig att lemna en kort öfverblick öfver den, under sistförflutna 12 månader, af mig tillvägabragta handel med gödslingsämnen.

En god sak banar sig alltid, äfven om hindren äro svåra att öfverstiga, sin väg framåt. Fabrikationen af Baker-Guano-Superfosfat började i liten skala, men genom ett ändamålsenligt ordnande af arbetet inom fabriken, och genom noggranhet vid fabrikaternas tillverkning, har det lyckats mig att uppdrifva fabrikationen ej allenast till egen tillfredsställelse, utan äfven till vetenskapsmännens och den praktiska jordbrukarens fulla belåtenhet, såsom af nedanstående synes.

Att Baker-guano såsom material för tillverkning af Superfosfat bör föredragas framför de flesta öfriga fosfater synes bäst deraf, att den vid riktig behandling kan lemna ett preparat med så stor halt af löslig fosforsyra, och till så billigt pris, att detta viktiga gödslingsämne kan anses för att vara på en gång det billigaste och bästa af nu i handeln förekommande gödslingsämnen.

Den af mig, under loppet af sistförflutna 12 månader importerade Baker-guano, uppgick till nära 260,000 Ctr., och af Navassa-guano m. fl. fosfater belöpte sig importen till 60,000 Ctr.

I mina superfosfat-fabriker fabriceras för närvarande 115,000 Ctr. färdiga superfosfater om året, hvilka till största delen kort derefter försäljas. Till fabrikationen häraf användes 52,000 Ctr. svafvelsyra och 20,000 Ctr. svafvelsyrad ammoniak.

Genom förbättrade inrättningar är jag i stånd att framställa ett superfosfat af Baker-guano med en högre halt af löslig fosforsyra, än förut i andra fabriker varit möjligt, så snart priset toges med i beräkningen. Sålunda försäljas:

Rent Baker-guano-superfosfat med 20—22 %	i stället för 18—20 %
Fosfo-Guano	med 17—18 % plus qväfve, i „ „ 16—17 „
Ammon.-Superfosf. „ 15—16 „ „ „	i „ „ 14—15 „
Kali-Superfosfat . „ 15—16 „ „ kali, i „ „	13—14 „

Svårigheten att i tillräcklig mängd förskaffa svafvelsyrad ammoniak till räntebärande pris, tvingar mig att icke hålla på lager, eller i handeln utsända det hittills annonserade ammoniak-superfosfatet med 10 % fosforsyra och 10 % qväfve.

Det är mig omöjligt att för närvarande förbinda mig att på hvarje tid lemna detta gödsel-preparat, ehuru på beställning och efter öfverenskommelse detsamma från mina fabriker kan erhållas.

HAMBURG, i Januari 1869.

Emil Güssefeld.

Garanti och ersättningskyldighet för underhalt.

Emedan det i främsta rummet är min princip, att fabricera, sälja och leverera noggrant efter innehållet, så säljas alla mina gödslingsämnen **under garanti af en bestämd minimihalt** och med uttrycklig förpligtelse å min sida att underkasta mig den kemiska analytiska undersökning, som af en offentlig edsvuren kemist blifvit utförd, och att ersätta hvarje dervid ådagalagdt bristande innehåll a rata af det beräknade priset, så framt detta utgör en hel procent fosforsyra.

Efter öfverenskommelse säljer och noterar jag större partier efter genom officiela analyser stadfästad innehålls-procent.

Samtliga agenter eller depotinnehafvare äro skyldiga att sälja under samma betingelser.

Original-packning och märke.

Alla mina gödslingsorter levereras i fint pulveriseradt torrt tillstånd i starka säckar eller efter omständigheterna och på särskild begäran i fat.

Säckarne likasom fastagerna ha till märke eller etikett min fabriksfirma, tillika med uppgift på säckens vikt och det garanterade innehållet, äfvensom sortens utförliga benämning.

I det jag hämedelst rekommenderar mina gödslingsämnen till ökad användning hos mina gamla kunder, uppmanar jag de Herrar Landtbrukare, som ännu icke gjort försök dermed, att sjelf öfverbevisa sig om deras förträffliga egenskaper.

Jag hänvisar till efterföljande beskrifning öfver de olika gödslingsämneva, äfvensom till min förestående prisnotering.

Såväl mina agenter och kommissionärer som mellanhandlare äro beordade att effektuera requisitioner till depotpriser med tillägg af fraktomkostnader, äfvensom att ansvara för innehållet.

HAMBURG, i Januari 1869.

Emil Güssefeld.

BAKER-GUANO-SUPERFOSFAT

fabricerar och levererar jag af den utaf mig sjelf direkte från Baker-ön i Stilla hafvet importerade Baker-guano.

Detta mitt förnämsta fabrikat utmärker sig genom sin stora halt af fosforsyra framför alla andra superfosfater och har med anledning af dess gynsammas resultat förvärfvat sig stor afsättning och erkännande.

Det är mig särdeles tillfredsställande, att, gent emot de allt mer och mer tilltagande fordringar på konstgjorda gödslingsmedels inre och yttre beskaffenhet, kunna underrätta mina kunder, det jag, till följe af mina maskiners och apparaters förbättring och fulländning, nu är i stånd att kunna leverera mitt Baker-superfosfat i fint pulveriseradt torrt tillstånd med en minimi-halt af öfverhufvudtaget **20** % löslig fosforsyra, svarande mot 27,88 % löslig fosforsyrad kalk.

Oaktadt mina förra levereringar nästan alltid hade en innehålls-halt af mellan 19 å 20 % har jag doek tills nu hållit mig vid att garantera 18 %, emedan det ej vid alla tillfällen varit möjligt att leverera högre halt. För förbrukaren uppstår genom denna garanti-tillökning en vinst lika med värdet af 2 % fosforsyra, då nu i 100 Å erhålles 20 % i stället att förr endast erhölls 18 %.

Säckarne äro märkta:

BAKER-GUANO
EMIL GÜSSEFELD,
SUPERPHOSPHAT.

NAVASSA-GUANO-SUPERFOSFAT

fabriceras af den uteslutande af mig införda Navassa-guano eller Navassa-fosfat, ett råämne nästan likaså rikt på fosforsyra som Baker-guano, men låter sig icke så lätt och fullständigt upplösa.

Efter flera fruktlösa försök har jag slutligen lyckats finna en metod, genom hvilken Navassa-fosfatet nästan fullständigt blir upplöst och som gifver ett torrt superfosfat, hvilket innehåller 12—13 % löslig fosforsyra, så att jag nu kan leverera en minimi-halt af **14—15 % fosforsyra**, deraf 12 % löslig fosforsyra, svarande mot 16,73 % löslig fosforsyrad kalk, förutom 2—3 % i vatten olöslig fosforsyra.

Jag är nu i tillfälle att sälja Navassa-superfosfatet till nedsatt pris, så att procenten fosforsyra i Navassa-superfosfatet kommer att stå förbrukaren i samma pris som i Baker-guano, äfven när frakttillökningen tages med i betraktande.

Navassa-superfosfatet levereras i allmänhet i stora fat med 6 % godtgörelse för tharan eller också i smärre fat af bestämd vikt. Säckarne skadas nemligen mera af detta gödslingsämne än af mina öfriga sorter.

Navassa-superfosfatet är att tillråda vid de tillfällen, då man önskar gifva jorden en svagare fosforsyre-gödsling än en lika stor quantitet Baker-guano skulle gifva. Förhållandet mellan dessa begge sorters verkan är som 3 till 5, eller med andra ord: när man till ett tunland tager 300 Å Baker-guano måste man för att uppnå samma resultat af Navassa-superfosfat taga 500 Å . På särskild begäran och efter förutgången öfverenskommelse blir Navassa-superfosfatet levererad med tillsats af svafvelsyrad ammoniak.

Emballaget är märkt:

NAVASSA-GUANO
EMIL GÜSSEFELD,
SUPERPHOSPHAT.

Om användandet

af

förestående Superfosfater.

Af fosforsyre-gödsling är Baker-guano-superfosfat det starkaste; Navassa-superfosfatet ett, i förhållande till sin mindre halt af fosforsyra, svagare gödslingsmedel. Begge sorterna egna sig för samtliga kulturväxter, för hvete, råg, korn, hafre, öfverhufvudtaget vinter- och sommar-frukter; olje- och skid-frukter, potatis, rofvor, klöfver, raps och för ängsmark.

Kompositions-gödslingsämnen.

Jag fabricerar dessa af Baker-guano, svafvelsyrad ammoniak och guano från nyupptäckta platser och svafvelsyradt klorfritt kali, nemligen

2 sorter, innehållande fosforsyra med qväfve,

1 sort " do. " kali,

1 " " do. " qväfve och kali.

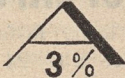
Dessa gödslingsämnen, som hållas på lager på mina fabriker, anföras endast här nedan med uppgift på deras speciela benämning och halt af växtnäringsämnen; dock öfvertager jag äfven, på särskild ordre, leverance af hvarje annan möjlig kompositions-gödslings-sort, likaledes under garanti för innehållet, och beräknas detsamma efter billigaste pris.

1. Sort.

AMMONIAK-SUPERFOSFAT, FOSFO-GUANO,

innehåller 17—18 % i vatten löslig fosforsyra och 3—3½ % qväfve, hvaraf det lägsta eller 17 och 3 % garanteras som minimihalt.

Emballaget är märkt:


PHOSPHO-GUANO
EMIL GÜSSEFELD,
SUPERPHOSPHAT.

Detta gödslingsämne motsvarar ungefärligen den engelska s. k. fosfo-guanon, men är billigare.

2. Sort.**AMMONIAK-SUPERFOSFAT** 

innehåller 15—16 % i vatten löslig fosforsyra och 5—5½ % kväve, hvaraf **det lägsta eller 15 och 5 %** garanteras som **minimi-halt**.

Emballaget är märkt:



BAKER-GUANO
EMIL GÜSSEFELD,
SUPERPHOSPHAT.

Denna sort, som i anseende till dess kvävehalt afvergar benmjöl, har äfven den fördelen framför detta, att fosforsyran är i lösligt tillstånd, hvilket icke är förhållandet med benmjöl.

3. Sort.**KALI-SUPERFOSFAT**

innehåller 15—16 % i vatten löslig fosforsyra och 12—13 % rent, i vatten lösligt, klorfritt kali eller 23—24 % svafvelsyradt kali, hvaraf **det lägsta eller 15 och 12** garanteras som **minimi-halt**.

Emballaget är märkt:

KALI-
BAKER-GUANO
EMIL GÜSSEFELD,
SUPERPHOSPHAT.

Denna guano användes med fördel för de växter, som företrädesvis fordra mycket kali, och på jord, hvarest råder bevisligen brist på kali och der kväve finnes eller samtidigt blir tillfördt genom stall-gödsel.

4. Sort.

KALI-AMMONIAK-SUPERFOSFAT

innehåller 10—11 % i vatten löslig fosforsyra,

5—5½ % kväve och

12—13 % rent klorfritt kali eller 23—24 % svafvelsyradt kali.

Häraf garanteras de tre lägsta, eller 10, 5 och 12 %, såsom minimi-halt.

Emballaget är märkt:

K A L I -



**BAKER-GUANO
EMIL GÜSSEFELD,
SUPERPHOSPHAT.**

Denna sort torde kunna betraktas såsom general-gödselämne, emedan den innehåller växtnäringens viktigaste beståndsdelar, och öfverläter jag åt den tänkande landtmannen att sjelf bedömma dess användande.

När man vid sidan af kali-superfosfat anser sig behöfva kväve och icke vill tillföra detta genom stall-gödsel användes denna sort, som skiljer sig från föregående genom tillsättningen af kväve och derföre kan anses för värderikare och under alla omständigheter verksam.

Då öfverhufvudtaget de i senare tid uttalade åsigter äro riktiga, att det verksammaste konstgjorda gödselämne alltid är det, som förser jorden med de mest blandade gödselsorter, så är antagligen mitt Kali-Ammoniak-Superfosfat värdt landtmannens uppmärksamhet.

Erfarenheter

vid

Superfosfaternas användande hos olika jordbrukare.

Landtmannaväsandets annaler innehålla från de preussiska staterna mycket utförliga berättelser öfver alla på de preussiska experimentalfälten sedan år 1860 företagne, med hvarandra jemförda, gödslingsförsök med olika gödslingsämnen. Enligt dessa berättelser ha superfosfater i allmänhet lemnat goda, men baker-guano-superfosfat de bästa resultaterna, i synnerhet då det sistnämnde användts i förening med en liten del qväfve. Den intelligente, tänkande landtmannen behöfver icke göras uppmärksam på, att då t. ex. peru-guano lemnar den största afkastningen i många, och i alla de fall, der tillräcklig fosforsyra ännu finnes i jorden, denna verkan naturligtvis beror på qväfvets upplösande förmåga och att förrådet af växtnäringsämnen i följd häraf snarare borttages och jorden blir hastigare utsagad för kommande skördar.

Öfverallt i de trakter, der peru-guano under en följd af år uteslutande användts, är förbrukningen af superfosfat för närvarande mycket stor och skall redan, t. ex. i Sachsen öfverstiga peru-guano i antal centner.

Bevis härpå lemnar nedanstående skrifvelse från en af de mest framstående landtmännen i kretsen Halberstadt-Magdeburg; den lyder i öfversättning sålunda:

»Härmed förklarar jag för Herr J. G. Klamroth (en Depotinnehafvare), att jag under en längre följd af år nästan uteslutande tagit mitt behöf af konstgjorda gödslingsmedel från honom och att jag städe har blifvit utomordentligt reelt behandlad. Jag rekommenderar särskildt Herr Klamroth's baker-guano-superfosfat såväl till gödslingsämne för sädesslag och sockerbeter, som till bigödslingsämne för de stora Viktoria-ärterna. Detta superfosfat innehåller omkring 20 % löslig fosforsyra, och låter sig på grund af dess stora torrhet och finhet alldeles regelmässigt kringströs på åkrarne medelst gödslingsmaskiner. Det verkar hastigare än superfosfatet af Sombrero-guano, och torde väl också endast i särskildta fall den lösliga fosforsyran i andra konstgjorda gödslingsämnen vara billigare att åstadkomma.»

Schlanstedt, den 25 November 1865.

Amtsrad Rimpau.

Herr F. v. Ekenstéen, Direktör för Orups landbruksskola i Skåne, har på god, men icke styf jord använt från 190 till 450 \mathcal{R} pr. tunland för hvete, råg, hafre och rotfrukter. För vintersåden gödslades med stallspillning och som bigödsling användes 190 till 250 \mathcal{R} superfosfat. Resultaterna häraf voro i alla afseenden mycket tillfredsställande.

Herr E. Homeyer på Bartelshagen vid Stralsund använde pr. tunland, på god lerjord i vanlig växtkraft: till rübs och korn 250 \mathcal{R} Baker-guano-superfosfat, tillika med $\frac{1}{4}$ stallspillning, till hvete och råg 375 \mathcal{R} , utan tillblandning af stallgödsel. Han berättar om resultatet af skörden: att rübs och råg lemnade dubbel afkastning, hvetet blef utmärkt vackert och viktigt; äfven på kornet visade superfosfatet god verkan.

Herr W. Münchmeyer på Commeroud vid Stralsund använde till rübs, på mager sandjord 190 \mathcal{N} Baker-superfosfat och 190 \mathcal{R} Peru-guano pr. tunland och berättar: att skörden blef en half gång bättre än der, hvarest endast gödslats med stallspilling.

Herr Ryttmästare Zimmerman på Claptow vid Coslin yttrar sig i allmänhet sålunda: »Skörden på med superfosfat gödslad jord har åren 1865 och 1866 varit högst tillfredsställande; 1866 på kall myrjord isynnerhet utmärkt. År 1867 blef i anseende till den sena säningstiden verkan något inskränkt, men under det Peru-guano och Kali här visade nästan ingen verkan var deremot verkningen efter superfosfat på vintersäden så tillfredsställande, att detta gödningsmedel, vid brist på stallspilling, för framtiden alltid kommer att här användas.»

Landtbrukaren Jens Pedersen på Langaa har öfver det företräde Baker-guano eger framför öfriga gödslingsmedel lemnat en så lydande attest:

»Hösten 1867 gjorde jag för vintersäd försök dels med naturlig, dels med konstgjord gödsel. Jag använde då pr. tunland af brunnen naturlig gödsel 20 lass, af färsk dito 25 lass, af fosforsyrad kalk 750 \mathcal{R} och af Baker-guano 500 \mathcal{Z} . Oaktadt jorden blef lika behandlad och säden efter Baker-guano såddes omkring 14 dagar senare, så har den dock hela tiden stått kraftigare och står nu (den 5. Juli) med längre ax än säden efter de öfriga gödslingsämnen.»

Herr Cl. Wiese i Bentfeld i Probstei (Holstein) skrifer under den 8. Maj 1868, att han genom gödsling med $1\frac{1}{4}$ Ctr. Baker-guano-superfosfat pr. morgen (290 \mathcal{N} pr. tunland) på lätt lera med mergelbotten rönt på rübs en mindre framstående verkan, men deremot en mycket god på råg, en mycket stark på korn, en mycket stor på klöfver och korn samt en mycket god på ängar, hvarest derigenom uppkommit ganska mycket vicker och klöfver. Han fortfar derefter:

»Jag tillåter mig lemna några uppgifter om Superfosfaterna. Geh. Regeringsrådet Dr. Reuning i Dresden, min höge gynnare och rådgifvare sedan 20 år tillbaka, gjorde mig först bekant med Peru-guano och dess användande i Sachsen; det varade likväl icke många år innan Dr. Reuning uttalade den åsigt, att man öfveruppskattade Peru-guanons värde, och jag gjorde snart den erfarenhet att han hade dömt rätt. Jag hade efter Peru-guano det första året emellanåt stor afkastning till kornet och i synnerhet af halm; det andra året var Peru-guanons verkan icke nämnvärd och det tredje året var åkern utsagad. Jag tog då min tillflykt till benmjöl, men rönte deraf ingen synbar fördel på något sädesslag. Då kom Baker-guano i handeln. Dr. Reuning förespände densamma en stor framtid på grund af dess rika innehåll af fosforsyra; men den råa Baker-guano motsvarade icke förväntningarne. Nu begynte Herr E. Güssefeldt att genom fabrikation upplösa råvarans bundna krafter och jag får intyga att detta Baker-guano-superfosfat fullkomligt uppfyllde mina önskingar. Endast på rübs märkte jag sistlidne är ingen märkbar verkan; på alla andra sädesslag verkade det deremot utmärkt.

Jag använde år 1866 på ett tunmland 290 \mathcal{Z} Baker-guano-superfosfat till korn. hvaribland blef sådt klöfver.

Kostnaden för denna gödsling utgjorde pr. tunland Rmt. \mathcal{F} 21. 67.
Den ökade afkastningen af korn var $2\frac{1}{2}$ T.na. à Rmt. \mathcal{F} 13 = Rmt. \mathcal{F} 32. 50
År 1867 klöfver; ökad afkastning pr. tunmland 2 lass

klöfver à 11 Ctr. = 22 Ctr. efter 2 Rmt. \mathcal{F} pr. Centner =	» 44. —
	Alltså ökad afkastning Rmt. \mathcal{F} 76 50
och när härifrån drages kostnaden för gödslingen	» 21. 67
blir den genom gödslingen uppkomna vinsten	Rmt. \mathcal{F} 54. 83.

Enahanda var vinsten vid hvete, råg och hafre. Spannemålen efter Baker-guano är tung till vigten; efter Peru-guano i allmänhet lättare.

Herr H. Sass på Talkau i Lauenburg lemna i Oktober 1868 följande redogörelse öfver med Baker-guano gjorda försök:

»Med stöd af flerårig erfarenhet är jag i tillfälle att meddela åtskilligt rörande användandet af Baker-guano-superfosfat, och gör det så mycket heldre, som jag tror att det kan leda till landtbrukets bästa. Sedan 4 år har jag använt Baker-guano-superfosfat till gödsling för vintersäd och alltid funnit goda resultat. Först använde jag det på en åker, hvilken om våren var gödslad och besädd med ärtor; af denna gödslade jag med stallpilling en del om hösten till råg, en del med Baker-guano-superfosfat med 1 \mathcal{R} pr. Ruthe (450 \mathcal{R} pr. tunland); då rågen såddes, utströddes och nedharfvades samtidigt gödseln. Ehuru sommaren 1865 var torr, blef skörden af den med Baker-guano-superfosfat gödslade rågen vida bättre än efter den med stallpilling gödslade, såväl hvad halm som kärna beträffar.«

Herr Inpektör Geelmeyden på Hjuleberg vid Falkenberg i Halland, som hösten 1868 erhöll 5000 \mathcal{R} Baker-guano-superfosfat, säger sig icke kunna nog loforda verkningen deraf, enär rågen, hvartill denna gödsel blifvit använd, har vuxit vida bättre än den, som erhöll 30 lass ladugårdsgödsel. Isynnerhet har verkningen varit starkast på lätt jord. Han fortsätter: »Då det är mig särdeles magtpåliggande att på våren kunna använda konstgjord gödsling till en större areal, tillåter jag mig fråga om Ni tror att man till vårsäd kan vänta samma goda resultat af nämnde gödslingsämne, då jag i så fall ville skaffa mig ett större parti.«

Det är mig nu, likasom det alltid varit, kärt att förorda en god och nyttig sak, och är det mig derföre ett nöje att, på Herr Emil Güssefeld's i Hamburg begäran, nämna — utan att ingå i detalj-beskrifningar om gödslingspreparaternas användande — det af alla de gödslingsämnena, hvilka förefinnas i handeln och af mig personligen blifvit från lagret uttagna, och å härvarande laboratorium undersökta, den billigaste lösliga fosforsyran förefinnes i Baker-Guano-Superfosfatet från Herr Emil Güssefeld's fabrik, hvars General-Agent för Sverige är Herr Gust. A. Hedman i Malmö.

Tills dato ha alla å härvarande Laboratorium undersökta prof af från Hamburg importerade Baker-guano-superfosfat alltid innehållit högre procent löslig fosforsyra än garantien angifver. Sist ankomna lagret, som kontrollerades sistförflutna höst, innehöll:

Organiska ämnen och vatten . . .	35.77.
Löslig fosforsyra	20.01.
Olöslig fosforsyra	3.90.
Qväfve	0.70.
Olösligt i syror	0.52.

Alnarp i Februari 1869.

David Fr. Brunius,

Lärare i Kemi vid Alnarps Landbruksinstitut.

Superfosfatens behandling och användande.

Alla mina gödslingsämnen bli alltid levererade i så finfördelat tillstånd, att utspridning med säningsmaskiner kan ske utan någon vidare bearbetning af desamma. Skulle genom packning eller längre magasinering i säckar, klumpar bildas, låta sig dessa lätt sönderslås och öfverföras i pulverform. Ett genom regn- eller flod-vatten vått superfosfat har i detta tillstånd ej förlorat sin verkande kraft, men är svårare att finfördela och utströ. För att återställa denna viktiga egenskap tillblandas tillräcklig mängd af fullkomligt torr sand, finfördelad torf eller aska; att uppblanda med krita eller kalk verkar deromot menligt, emedan derigenom fosforsyran blir olöslig.

Om fasta, hårda klumpar uppstå, så kan man åter förvandla dem till pulverform genom torkning i solvärme eller lindrig kakelugnsvärme. Superfosfatet utströs derefter på ett lergolf, bearbetas och slutligen siktas.

Dessa Superfosfater kunna, utan att groningskraften derigenom skadas, blandas med utsädet, emedan dess beståndsdelar icke på groningskraften hafva samma menliga följder som Peru-guano.

Att förut uppblanda superfosfaterna med jord är endast påkalladt för ett bekvämare utspridande öfver jorden.

Hvilka sorter man än finner tjenliga att använda, måste dock alltid såsom grundsats blifva, att beräkna ett visst quantum fosforsyra på en viss jordrymd.

Mångårig erfarenhet har lärt, att för uppnåendet af en fullkomlig god skörd af halmfrukter på humusrik jord 41 till 46 U fosforsyra, event. alltså 230 U Baker-guano eller 370 U Navassa-guano-superfosfat per tunland äro tillräckliga. Efter denna beräkningsgrund är efterföljande tabell uppgjord.

Minimal-gödslingsämnen per tunland.	Baker-Superfosf.	NAVASSA-Superfosf.	Fosfo-Guano.	Ammoniak-Superfosf.	Kali-Superfosf.	Kali-Amn-Superfosf.
För Halmfrukter, på i måttlig kraft befintlig jord	230	370	—	—	—	—
» do. på mager jordmån, med svag humushalt	—	—	275	300	—	—
» Olje- och Skidfrukter, på i måttlig kraft befintlig jord	290	460	345	380	380	—
» Rotfrukter, på dito dito	230	370	—	—	300	—
» do. på mager, men dock humushållande jord	—	—	275	300	—	460
» Sockerbetor och Handelsväxter, allt efter behovet af näringsämnen	345	575	415	460	460	690
» Ängs- och Betesmark, allt efter jordens beskaffenhet	140	230	160	180	180	275

Palmkakor, ett bepröfvat kraftfoder för mjölkboskap.

Återstoden af tillverkningen vid pressningen af palmolja, eller så kallade

PALMKAKOR

har under de sednaste åren visat sig såsom ett bepröfvadt kraftfoder för mjölkboskap och gödkreatur, och har synnerligen mjölkens smörhalt betydligt stegrats vid palmkakors användande. De ha derföre kommit i mera allmänt bruk och äro ett mycket omtyckt kraftfoder, som med allt skäl kan rekommanderas hos herrar jordbrukare.

Enligt de analyser, som af åtskilliga kemister blifvit verkställda, är palmkakornas sammansättning följande:

Vatten	10 procent,
Ägghvita (Proteinhaltiga ämnen).....	13 »
(innehållande cirka 2 procent qväfve)	
Fett.....	12 »
Kolhydrater (stärkelse, gummi, socker) . .	40 »
Växttråd och mineralämnen	25 »

Summa 100 procent.

Samtliga undersökningarne visa, att ej den ringaste mängd af skadliga ämnen finnes i palmkakorna.

Man får ej förväxla dessa kakor med det affall, som erhålles vid tillverkningen af palmolja då denna extraheras med kolsvafva eller naphta-ether och som nyligen kommit i handeln under benämningen af palm-mjöl. Detta mjöl innehåller mycket litet eller alls intet fett och saknar sålunda det, som utgör en utmärkt del af de näringsämnen, som palmkakorna innehålla och hvarigenom dessa just hafva förmågan att inom djurkroppen bilda fett och smör.

Försäljningen af dessa palmkakor sker genom undertecknad, som antingen sjelf eller genom sina ombud för försäljning af gödslingsämnen derom lemna närmare underrättelser.

Försändningen sker — om ej annan öfverenskommelse träffats — i goda starka säckar, försedda med undertecknads märke och innehållande 1 Ctr. netto.

Emil Güssefeld,
HAMBURG.

Ordres emottagas och utföras af

Gust. A. Hedman,
Malmö.

*Inköpt: Hagelin & Gidlund. Kat. 17/24.
Pris: 50:—.*

