

Ugeskrift

for

Norske Landmænd,

udgivet af J. Schrøder.

N^o 2.

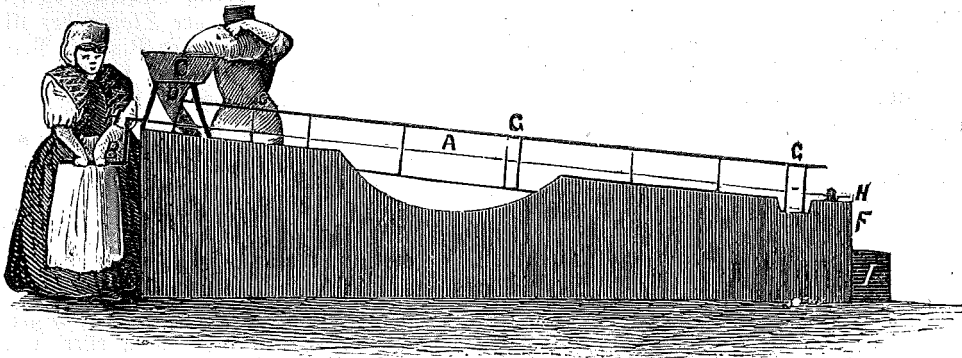
Lørdagen den 8de Januar 1859.

3die Aarg.

Indhold.

En billig Korn tørkningsmaskine. — En agriturkemisk Rejse. — Inden- og udenlandske Esterretninger.

En billig Korn tørkningsmaskine.



Allerede længe har man følt Savnet af Tørkemaskiner for trasket Korn, og der er ogsaa opfundet flere hensigtsmæssige Maskiner. Men hvad der i betydelig Grad hindrer disse Maskiners almindelige Udbredelse, det er deres høie Pris i Forbindelse med den Omstændighed, at en stor Del af dem fordrer særskilt Bygværk for at opstilles og bruges. Selve om, som i andre Lande, en hel saakaldet Bondeby slaar sig sammen, bliver Udgiften dog ikke ringe, og den mindre bemidlede Landmand tviler sig derfor for Anskaffelsen af omtalte Maskiner og foretrækker at tørke Kornet i Bageroven eller i Vandet, i hvilke der i det Høieste kun kan tørkes $\frac{1}{2}$ Tønde om Gangen. Dette er i det mindste Tilfældet, hvor Havre udelukkende anvendes som Brodkorn. Havren maa, i hvor tør den end ser ud, dog tørkes forend den kan levere fint Mel. Skorter det paa Skov og Brændsel, saa bliver denne Tørkemethode i trøelse Egne dyr nok.

Den her efter svenskt Landbrugstidende fremstillede billige Tørker er vistnok ufuldkommen, men den gjør heller ikke Forringning paa at stilles ved Siden af de mange og dyre Maskiner, som allerede ere bekjendte.

Ovenstaaende Tegning er Maskinen seet fra Siden. A er en 6 Alen lang Cylinder, 12 Tommer i Gjennemsnit, af Jernplader. B en Bøve paa Enden af Akselen III, hvorved Cylinderen

sættes i Bevægelse, C en Tragt af Jernplader, hvori Kornet, som skal tørkes, slaaes. Denne Tragt er forsynet med et firkantet Kor eller en Pibe, som er krummet ind i Cylinderen og som midt for Akselen har en Sideboining, for ikke at hindre Akselens frie Bevægelse; D en i Tragtrøret anbragt Luge, for at regulere den Kornmængde, som fra Tragten skal rinde ned i Cylinderen; E en Træklamp, som ligger foran Cylinderens nedre Ende, og hvorpaa den ene Ende af Akselen hviler; GGG tre i Cylinderen fastnaglede Jernfors, firantede i Centrum, for at Akselen kan stikkes ind; HH Akselen af en firkantet $\frac{1}{4}$ Toms Jernstang; I en Trækasse, hvori det tørkede Korn falder.

Under Brugen slabler man op, hvis bekvemmere Plads ei høves, nogle gamle Mursten eller i Mangel deraf Graasten ligesom paa Tegningen angivet. Over Abningen, langs Midten, stiller man Maskinen noget heldende. Derpaa bringes Kvist, Ris, Flis, Torv o. s. v. ind i Gulningen, og naar alt er vel opvarmet, slaaes Korn i Tragten og Cylinderen dretes rundt. Omdreimindens Hurtighed, Cylinderens Heldning samt Kornmængden, som skal rinde ud af Tragten, retter sig dels efter Høden, dels efter Kornets størrelse eller mindre Raahed. Er Kornet meget raat, saa maa man straks efter at det har passeret Cylinderen brede det tyndt ud paa et Gulv, for at de værende

Banddampene bedre kunne dunste bort. Er Kornet endnu ikke rigtigt tørt, lader man det atter passere Cylindren. Men det er kun meget raat Korn, som trænger denne Behandling.

Til at betjene Maskinen udfordres 2 Personer, ovenstående Gutter eller Piger, da der ei behøves nogen Kraftanstrengelse, men kun nogle Paapasseligbed. Den Eine giver da Maskinen en passende Omdreining og den Anden holder Kornet paa og passer Ilden under Maskinen. Saaledes tørkes, naar Kornet kun gaar 1 Gang igennem, fra 1 ligetil $1\frac{1}{4}$ Tonde i Timen.

Det saaledes tørkede Korn kan dog ikke anvendes til Udsæd; thi ved Ildens umiddelbare Virken paa den tynde Jernplade bliver Heben ofte saa stærk, at Grovnen gaar tabt. Denne Uleilighed kunde vel afhjælpes ved en dobbelt Cylinder med $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ Tommes Mellemrum, hvorved Ilden ei kom til at virke umiddelbart paa Cylindren, hvori Kornet gaar; men denne Forandring vilde betydeligt fordyre Maskinen.

Enhver Gaardsmed kan paa 2 a 3 Dage forfærdige denne simple Maskine, og medgaar dertil 14 Stykker 18×24 Tommers Jernplader foruden lidt Stangjern. I Sverige vil den i Hviden komme paa 5 Spd.

Naar flere Gaarde slog sig sammen om denne Maskine, saa vil den kun komme paa nogle Ort for hver Deltager, foruden at Brændet ved Maskinens Brug er af simpelt Stof og billigt.

En agrifulturkemisk Rejse.

(Af Dr. A. Støckhardt.)

(Fortsættelse fra No. 1.)

Ganste nylig har man i England gjort den Opdagelse, at man vinder en særdeles kraftig Gjødning ved at lade den ligge i længere Tid under Kvæget og trædes fast, og i landøkonomiske Foreninger og Tidsskrifter strides nu ivrigt om det Rigtige eller Ikke-Rigtige heri. Jeg har oftere baade i England og Skotland været i den næsten komiste Stilling, at Farmerne udviklede denne Gjødningsbehandling for mig som ganste fortrinlig og ny, og de bleve ganste slaaede, naar jeg fortalte dem, at den forlængst var bekendt hos os, og i en Del af Sachsen, i Oberlausitz, almindeligt var fulgt i over hundrede Aar baade i store og smaa Avlsbrug. Man bærer sig saaledes ad, at man deler det til Dyrene bestemte fælles Staldrum ved omtrent 2 Alen høie Rægte- eller Bræddevægge i Afdelinger (boxes), hvori altid 2 Dyr anbringes, der ikke videre bindes. Paa denne Maade bruge 2 Kjør omtrent saa megen Plads som 3 i vore Stalde; men man tror, at Dyrene befinde sig bedre ved denne, om ogsaa indskrænkede, Frihed til at bevæge sig, end ellers ved den tvungne ensidige og ensformige Stilling. Derved trædes Møget ogsaa ligeligere fast, end naar Kvæget staar bundet. Den fælles Stal-

deles saaledes i en Mængde mindre, særegne Stalde. Under enhver saadan Afdeling graves Jorden omtrent $1\frac{1}{2}$ —2 Fod dybt ud, og Bunden tilstømpes med Ler, saafremt Jordsmønet ikke er tilstrækkelig uigjennemtrængeligt. Kvæget staar saaledes i Begyndelsen lavere end Staldgulvet, men efterhaanden som Møget dynger sig op, kommer det lige dermed og endelig derover. I en ny Staldbygning af denne Slags, som netop var bygget paa en stoff Farm, vare Skillerummene mellem Afdelingerne opførte af Mursten indtil noget over Staldgulvet, og i Bygningens Indermur fandtes bag hver Afdeling en Dør, gennem hvilken Gjødningen kunde føres ud. Staldgjødningen maa naturligvis under saadanne Betingelser være kraftigere end den sædvanlige, thi dels er den langt rigere paa Urinbestanddele, da al Urinen fastholdes af det tykke Møglag, dels gjenneegaar den i den sammenpressede Tilstand, hvori den holdes ved Dyrenes Ophold derpaa, kun en langsom, mere inderlig Gjæring og Forraadelse; hvorhos de gjødende Stoffer her ikke kunne forflygtige eller gaa tabt ved Bind og Veirs Indvirkning. Hidtil fodrer man fornemmelig Fedekvæget paa denne Maade. Den dertil fornødne Strøelse skjæres altid forinden itu.

Lanne. Med Lannen bærer man sig ad i England, ligesom hos os: de forstandige Landmænd samle den omhyggeligt, de uforstandige lade den løbe og flyde sin Vej. Ja Rigegyldigheden for dette værdifulde Gjødemiddel er bestemt langt større og almindeligere i England, end i Sachsen, hvor man i de sidste Aar har gjort meget respektabelt Bestræbelser for at fjerne eller i al Fald formindste den almindelige Dødslen med Gjødning. Særegne Lannebeholdere høre i en engelsk Avling til Sjeldenhederne, ja ikke sjældent mangle de paa saadanne Gaarde, der staa i stort Ry som Mønsterskarns hos Landmændene i Omegnen. Saaledes hændtes det mig, at jeg paa en af de bedste stoffe Farms i Midlothian, medens Cieren udviklede mig Jordelene ved en Jernbane, paa hvilken Foderet transporteres fra Læden til Staldene, pludselig kommer i en dyb Lannepot, der fra Moddingen var trængt gennem Jorden ind i Læden. Jernbaner og Dødslen med Gjødning tæt ved hverandre!

Derimod finder man ogsaa, om og kun enkeltvis, ganste fortræffelige Anlæg for at opsamle og konservere Lannen, og en Anvendelse deraf, som kunde gjøre selv belgiske Landmænd Gre. Saaledes har den bekjendte Præst og Landmand Huxtable bygget et særegent Gjødningehus paa sin Eiendom, Hillfarm, hvori al fast og flydende Gjødning anbringes, som ikke strax føres ud paa Marken. Al Urinen af 100 Stfr. Kvæg, 90 Stfr. Svin og 100 Stfr. Fedefaar, som han holder paa sin 205 Tønder Land store Gaard, løber først gennem en Beholder af Gibs, der fixerer den alt færdig dannede Ammoniak, og derpaa i 2 store, dybe Beholdere, som findes i det omtalte Gjødningehus. Herfra drives Urinen ved Hjælp af en stærk Trykpumpe gennem Lørrør umiddelbart ud paa Markerne. Rørene ligge saa

dybt i Jorden, at de ikke kunne berøres af Plougen, de ere 1 Tomme i Diameter og indbyrdes forbundne med Cement. For hver 600 Fod er der paa Ledningsrøret anbragt et lodret Rør, hvoraf Lannen flyder bort gennem en Sideaabning. Man opfanger den her i Lannetar, som hvile paa Hjul og sfer den nu med Skovl ud over de omliggende Korn- og Græsmarker. Paa denne Maade ere allerede 60 Tdr. gennemtrukne med Rør, og Virkningen af denne Gjødningsmethode har været særdeles tilfredsstillende. Omkostningerne med Rørene og deres Nedlægning beløb sig kun til 12 Rbd. 4 Mk. pr. Td. Land.

Endnu mere Opsigt vækker et lignende Anlæg, som Mr. Kennedy i Skotland har indrettet paa sin Gaard, Myremill i Nyr. Lannebeholderne, som optage Urinen fra næsten 100 Sifr. Fede-slude og det øvrige Kvæg, ere byggede af Teglsten og romerst Cement, 15 Fod dybe og saa store, at de kunne rumme 10,000 Tønder. Lannen føres herfra i Jernrør ud paa Marker og Enge, og Rørledningen strækker sig allerede over et Areal af 360 Tdr. Land. Man lader først Lannen udgjære, sætter derefter Vand til, og driver den nu ind i Rørene ved Hjælp af en Dampmaskine paa 12 Hestes Kraft, der ogsaa besørger alle andre Arbejder paa Gaarden, som Tærkning, Haffelseskjæring &c. I Midten af hver 10de Ager er der anbragt Mundstykker i Ledningsrørene, paa hvilke Guttepercharer af 30 Fods Længde strues, hvorved al Jorden kan vandes, da Vandstraalen, som Dampmaskinen uddriver, naar indtil en Afstand af 120 Fod, og Rørets Bevægelighed tillader, at man fra Centrum af kan udspøise Lannen i altid videre Kredse. Til at bejlene og lede dette Rør behøves kun en Mand og en Dreng, som i en Dag ere istand til at vande 10 Tønder Land saaledes, at hver Td. Land faar 160—200 Centner Lanne. Ved Ventilur sørges der for, at Trykket paa Rørene aldrig kan blive for stærkt, idet Lannen derved ledes tilbage i Lannebeholderen, naar Rørene ere fyldte. Til Forsøgelse af Gjødefrakten sættes ogsaa fast Kvæggjøbning til Lannen, der ved en længere Opblødning fordeler sig saa fint og ligeligt, at en Forstoppelse af Rørene ikke kan befrygtes. Rørledningen koster 16—19 Rbd. pr. Td. Land, og det er neppe Tvivl underkastet, at den betaler sig godt, da Udbyttet af Markerne ved denne Gjødningsmethode er meget betydeligt, af Græs- og Turnipsmarkerne f. Ex. rigeligt fordoblet. Et lignende Anlæg findes ogsaa hos Mr. Harvey i Glasgow, der allerede i 3 Aar leder Urinen fra 400—500 Rjør ud paa Markerne gennem 3 Tommers Jernrør, og derpaa udbreder den ved Hjælp af Læderør. Saa ny denne Methode er, og saa meget man i Begyndelsen var tilbøielig til at anse den for et dyrt Kunststykke, saa er den dog allerede efterfulgt og vil vist snart finde videre Udbredelse.

Latringjødning og Kloakvand. De menneskelige Excrementer, baade faste og flydende, som i store Stæder vandes i saa betydelig Mængde, udslykkes næsten samtlige i Kloakerne ved Vandstraaingen, som i England trænser de almindelige lugtfrie

Retirader (waterclosets). Efter et maadeligt Døverslag kan Gjødningsværdien, der i London alene gaar tabt paa denne Maade, anslaaes til 8 Millioner Rbd., altsaa næsten ligesaa høit som Værdien af den Guano, der i 1850 indførtes til Storbritannien. Afset fra dette enorme Tab, medfører Kloakvandet endnu den store Ulempe, at det ved de deri værende forraadnende Stoffer let forpæster Luften i de Gader, gennem hvilke det flyder. Hvor ækelt dette Thema ogsaa er, saa har Prins Albert dog ikke agtet det under sin Værdighed at skjænke det sin Opmærksomhed, idet han foranledigede og tilbøielig selv anstillede Forsøg for at betage dette Vand sin Smitte og muliggjøre dets nyttige Anvendelse i Landvæsenet.

Gaaende ud fra den Idee, at det er praktisk ugjorligt i Londons Omegn at konsumere en saa stor Mængde Gjøbning i flydende Form, som den, der cirkulerer i Byens Kloaker, lod han indrette Filtrerbassins, der vare fyldte afverlende med Lag af Trækul, Gibs og Ler saavel i raa som brændt Tilstand, for ved disse Substanter, der allerede i og for sig ere gjødenbe, at berøve det gennemtrængende Vand alle mekanisk deri svømmende Stoffer og tillige en Del af de deri opløste, og fastholde disse. Bassinerne ere indrettede saaledes, at Vandet trænger ind nedenfra, og drives opad ved de efterfølgende Massers Tryk, en Filtrering nedenfra opad. Det derefter afsløbende Vand er fuldkommen klart og uden Lugt, det kan folgelig paa sin videre Bane ikke meddele Luften skadelige Gasarter og Dunster.

Efter en tidligere anstillet Undersøgelse indeholder Kloakvandet i London i 25 Dele 1 Del faste Substanter; regner man blot paa 30 Dele 1 Del fast Substans, saa vilde man af de $2\frac{1}{2}$ Millioner Kloakvand, som i London daglig flyde i Lemsen, kunne vinde pr. Dag 76,000 Centner fast Gjøbning, hvormed 100,000 Tdr. Land kunde gjødes godt.

En lignende Forholdsregel har Prins Albert truffet paa sin paa Den Wsigt nylig anlagte Farm saaledes, at Filtrerbassinerne befinde sig midt paa en Skraaning og optage alle flydende Afald fra Slottet og Gaarden. I det første Bassin afsætte de grovere og svære Urenligheder i Vandet sig, medens de finere Indblandinger og tildels ogsaa de opløste Stoffer fratages det i Filtrerbassinet ved Hjælp af Kul, Ler og Gibs. Det herfra afsløbende Vand havde mistet næsten al Farve og Lugt; det udbredes ved Hjælp af Grøfter over Skraaningens nederste Del og vander denne med stor Fordel. Dyndet i den første Beholder, saavel som den leragtige Jord i den anden, udtages fra Tid til anden, og leverer, tørret i Luften, en Kompostjord, der fornemmelig anvendes til at gjøde Græsjord med.

Efter en Meddelelse fra Johnston har der ved en længere Anvendelse af denne Filtrermethode vist sig den Ulempe, at det fede Dynd af Kloakvandet har leiret sig fornedet og forhindret Vandet i at stige op; han ansaa det derfor for mere praktisk, at lade Filtreringen gaa for sig ovenfra nedad, da man derved lettere kunde bort-

fjerne Dyndet. Ligeledes fandt han, at Sand alene i de fleste Tilfælde var tilstrækkelig til at berøve det flydende Affald deres faste Dele, og til at rense dem saaledes, at de ikke udbrede nogen kjendelig Lugt. En med Sand opfyldt Grube, fra hvis Bund Lørrer føre ind i Haven, kunde let anlægges paa enhver Gaard og vilde da foruden at fjerne den samme Lugt, give Græsplainerne en rigelig Næring.

Af stor Interesse er ogsaa Foretagendet af Kloakvand-Gjødningsselskabet i Manchester, hvorved i det mindste en Del af de Gjødningstoffer vindes for Landvæsenet, der hidtil fløde ubenyttede i Medlockfloden. Efter foretagne kemiske Analyser anslaaes Mængden af gjødende Substanter, som ved Kloakvandet i et Aar alene tilføres denne Flod, til følgende kolossale Tal:

Kvælstof	29,000	Centner.
Organiske Stoffer	494,000	—
Kalk	340,000	—
Kali	64,000	—
Kogsalt	120,000	—
Svovlsyre	160,000	—
Fosforsyre	35,000	—
Oploselig Kalkjord	96,000	—

Den gode Guano virker fornemmelig ved sin Rigdom paa Kvælstof og Fosforsyre. Beregner man de angivne Mængder af begge disse Stoffer, der i Manchester gaa tabt med Kloakvandet, i Guano, saa viser det sig, at de svare i Gjødningeværd til $\frac{1}{4}$ Million Centner af den bedste peruanske Guano. Dernæst høre Kaliet til de meget værdifulde Stoffer. Kunde man samle ovenstaaende Mængde og sælge den som Potaske (Kali i Forbindelse med Kulsyre), saa vilde man derfor erholde over 1,300,000 Rbd. efter Potassens nuværende Handelspris.

Det ovennævnte Selskab bærer sig saaledes ad: Man fylder Kloakvandet i store med Tryk-pumpe og Dampmaskine forsynede Pramme og bringer det saaledes paa Bridgewater-Kanalen som Gjødning ud til de ved Bredderne liggende Marker, indtil en Afstand af 4 Mile. Naar Vandingen skal gaa for sig, saa fører man et stærkt Rør af Kanवास af $4\frac{1}{2}$ Tommers Gjennemsnit hen paa vedkommende Mark, forbinder dermed mindre Siderør og sætter nu Pumpen i Gang, medens nogle Mænd styre Rørene for at bevirke en ligelig Fordeling af Vandet over Jorden. Man kan paa denne Maade paa begge Sider af Kanalen forsyne en 12—1300 Fod bred Landstrimmel med flydende Gjødning, og dertil udføres en Tid af en halv Time for hver Tonde Land. Til en fuldstændig Gjødning regner man 80—90 Centner heraf, og dette betales med 8 Rbd. 4 Mk. Med Virkningen af denne Gjødning ere de derværende Landmænd særdeles tilfredse, da den, navnlig paa Græsjord, er langt sikrere og større, end af fast Gjødning eller Kompost, og Mereindtægten langt overgaar Gjødningssomkostningerne. Af de mange herom offentliggjorte landøkonomiske Erfaringer viser det sig, at Mereindtægten i Hø stiger fra 40 til 180 Centner, hvilket med en Pris af 2 Mk. 10 Skill.

pr. Centner giver en Mereindtægt af 17 til 80 Rbdlr.

Som yderligere Bevis for den overordentlige Gjødskraft i Kloakvand fra Stæderne, skal her endnu blot omtales det over hele England berømte Enganlæg paa 300 Tonder Land, der tilhører Hertugen af Portland i Welbeck, hvilket denne kjendte Landmand har frembragt paa et tørt, forhen aldeles ufrugtbart Hoiland alene derved, at han vandede det med den lille Flod Man, efter at denne havde optaget Kloakvandet fra Dyen Mansfield. Dog blev alt det til Vanding indrettede Land isorveien drainet.

Ligesom Kloakvandet anvendes ogsaa allerede de flydende Affald fra mange Fabrikker til Gjødning. Saaledes har f. Ex. Besiðderen af et Kattuntrykkeri i Lancashire truffet Foranstaltning til at drive de flydende Stoffer ved Damptryk gennem Hamperør ud paa Engene. Paa denne Maade kunne 65 Tdr. staffles bort i en Time for 2 Mk. 10 Skill., medens en Transport af samme Mængde med Haandkraft vilde koste 5 Gange saa meget.

B. Kunstige Gjødemidler.

Kunstige Gjødemidler spille en stor Rolle i det engelske Landvæsen, som det nu drives af den intelligente Farmer, og have en væsentlig Andel i det store Opsving, som Landvæsenet, om just ikke i Almindelighed, i den senere Tid har taget. Man erkjendte her snart, at Landvæsenets Fremtid herovede paa dem, at Landmanden turde vente ved dem at blive fri Herre over sin Jord, saa vidt som Klima og Jordbund ellers tillader det, for ikke at tale om de store Fordele, som en Forsøgelse af Jordrenten og den naturlige Gjødning naturligvis maa give. Det ligger ikke i den engelske Natur at gjøre Spring, men man foretrækker nærmest at drage Nytte af den visse Nutid; man har derfor endnu ikke gjort nogen væsentlig Brug af den omtalte Mulighed i en fri Benyttelse af Jorden, som det efter en stor Maalestof med Held er forsøgt i Sachsen, f. Ex. ved at dyrke Handelsplanter o. s. v., men man er i Hovedsagen bleven det herskende System tro og benytter de kunstige Gjødemidler fornemmelig til i dette at præstere noget saa fuldkomment som muligt.

Hvor megen Værd de intelligente Landmænd tillægge disse, mærker man let ved at samtale med dem. Hvor meget kjøbes af kunstige Gjødemidler? Hvor meget af kunstige Fodringsmidler? Er al Jorden drainet? Disse Spørgsmaal vare i Reglen de første, der bleve mig gjorte, naar jeg fortalte en Landmand om en Gaard, jeg havde besøgt, og som blev drevet intensivt. Mild Jord, rigeligt Foder og rigelig Gjødning! Hvilken Landmand skulde ikke tiltro sig at drive sin Jord fortrinligt, naar han var Herre over disse 3 landøkonomiske Hovedbetingelser.

Man kalder i England alle Gjødemidler „kunstige,” som en Landmand ikke selv producerer, endskjondt flere af dem, som f. Ex. Guano, ikke kunne ansees som Kunstprodukter. Ligeledes er Navnet „kunstige Fodermidler” almindelig

antaget for alle de Næringsstoffer, som Avlingen ikke selv producerer, endssjøndt Oliefagerne, de kunstige Fodermidlers Hovedrepræsentant, ere en ligesaa naturlig Næring som Straa, Klid o. s. v.

De kunstige Gjødemidler anvendes ganske som hos os, med Undtagelse af, at de gjerne bringes i Jorden ved Radsaaning samtidig med Sæden. Ogsaa Overgjødninger forekomme hyppigt. Helst benytter man dem som selvstændig Gjødning, men ogsaa tillige med Staldgjødning. Desuden anvender man gjerne en Blanding af flere, f. Ex. Guano og Benmel, Guano og sur fosforsur Kalk, Rapsmel og sur fosforsur Kalk. o. s. v.

De mest udbredte kunstige Gjødemidler ere: Guano, Benmel, sur fosforsur Kalk, Koproliiter, Rapsmel, kemiske Gjødningskompositioner (Kunstig Guano, Urat o. s. v.) og maaste noget Kalksalpeter. Disse Gjødemidler ere nu gjængle Handelsartikler, og kunne overalt faaes tilkjøbs; de indeholde de vigtigste virkende Stoffer i koncentreret Form og taale derfor en høj Transport uden uforholdsmæssig høje Omkostninger. Desuden samles alt Affald, som Aske, Feieskarn, Sod ic., med Omhu i gode Avlsbrug og indkjøbes, hvor det er muligt, til Kompostdannelse. Paa passende Lokaliteter tjene hertil ogsaa Torv, Torvemos, Lyng, Soplanter, Mosejord o. s. v. Kalk og Salt finde ogsaa hist og her Anvendelse til Turnipsdyrkning, dog spiller Saltet ingen stor Rolle som Gjødemiddel, medens brændt Kalk ganske almindeligt benyttes som Jordsforbedrings- og Gjødemiddel, og selv paa kalkholdige Jorder regelmæssigt anvendes fra Tid til anden. Paa lette Jorder anvender man 30—45, paa svære Jorder 75—100 Tdr. Kalk pr. Tonde Land, og gjentager Kalkningen efter Omstændighederne hvert 10de, 15de eller 20de Aar; dog sørger man ogsaa for, at Jorden forsynes rigeligt med organiske Gjødestoffer, Staldgjødninger ic., da man vel ved, at Kalken ikke erstatte, men netop hurtigere opløser dem. Mergel og Gibs bruges mindre som Gjødemidler; dog anvendes Mergelen altsid, naar Mose- eller Torvejorder skulle opdyrkes, eller for at meddele visse Jordarter en bekvemmere fysisk Beskaffenhed.

Jeg har Betænkelighed ved her at indlade mig paa en speciel Gjengivelse af mine Erfaringer om de enkelte kunstige Gjødemidler i England og Skotland, da jeg saa let maatte gjentage, hvad jeg udsærligt har meddelt i „Guanobilchein“ og „Kemiske Feldpredigten.“ Alt hvad jeg i disse Skrifter har anført om Guanos, Benmels og Rapsmels Natur, Behandling og Virksomhed, og de derved i Sachsen opnaaede Resultater, det gjælder ogsaa i fuldt Maal om England, hvorfra vi jo have lært at benytte dem. Blot nogle Smaabemærkninger vil jeg tilføie, som kunne udfylde, hvad jeg i hine Skrifter har meddelt.

Guanogjødning. Hvor megen Udstrækning dette fortræffelige Gjødemiddel endnu kan finde i England og Sachsen, de to Lande, der for Tiden gjøre de mest omfattende Brug deraf, kan sees af følgende Sammenstilling:

Under det nuværende, tilskyndende meget betydelige Forbrug kommer der dog kun 1 Centner Guano

i England	i Sachsen
paa 45 Td. Ld.	41 Td. Ld.

eller — 20 —	34 —	— Ploieland! Og
--------------	------	-----------------

dog ere disse Tal endnu for gunstige for England, da de ere beregnede efter den Mængde Guano, som blev indført til England, hvorfra altsaa de atter udførte Partier maatte frabrages. Som man ser, staar det sachske Landvæsen med Hensyn til Afbenyttelsen af en i Agerdyrkingen mægtig Kostestang ikke synderligt tilbage for det engelske. Med Hensyn til Guanoens extensive Afbenyttelse turde vi endog udbede os Forrangen, thi sikkerlig benyttes den af forholdsvis flere Landmænd i Sachsen end i England. Derimod er den intensive Afbenyttelse usikridigt høiere i England, hvilket tydeligt vil sees af de i det følgende Afsnit anførte Exempler, hvorefter der gjødes langt stærkere paa hver Td. Land end hos os. 6—8 Centner som Helgjødning og 3—4 Centner til Halvgjødning høre ikke til Sjeldenhederne. En stor Dristskapitals Magt giver rigtignok heri den engelske Landmand en betydelig Overvægt over den sachske. Og dog hører man ogsaa der ofte Klager over utilstrækkelige Dristskapitaler.

Bengjødning. Venene stattes og søges i England navnlig for deres fortræffelige Indflydelse paa Turnipsroens Væxt, det meget yndede engelske Jodringsmiddel. Man henter dem, saavel som Oliefager, fra Amerika, siden de tyffe og franste Kilder have begyndt at flyde mere sparsomt som Følge af den tiltagende Intelligens. Venene bruges nu ikke som tidligere i grove Stykker, men fint malede, og herfor betaler man gjerne 3 til 4 Mk. mere pr. Centner. Den nuværende Handelspris er omtrent 4 Rbd. pr. Centner. Til Helgjødning bruger man 10—16 Centner pr. Td. Land, der faaes med Saamaffine helst samtidig med Kornet. Blandinger af Staldgjødning, Benmel og Guano ansees ogsaa her for meget hensigtsmæssige. I et intensvt Avlsbrug benyttes ofte en Gjødning af 250 Ctr. Staldgjødning, 2½ Centner Benmel til 1 Td. Land, og man producerer dermed 700—800 Ctr. Turnips eller svenske Roer. Paa svære, vaade Jordarter virker Benmelet lidet, en Erfaring, der ogsaa ofte er gjort i Sachsen.

Dernæst er sur fosforsur Kalk, det er Benmel behandlet med Svovlsyre, bleven et yndet Gjødemiddel til Roekultur og bruges derfor i store Kvantiteter. Mange Landmænd tilberede det selv, men hyppigst kjøber man det fra kemiske Fabriker under Navn af „sur fosforsur Kalk eller „virioliserede Ven.“ Man kan antage, at de opløste Ven virke 3—4 Gange hurtigere end de raa, og man anvender da naturligvis kun ¼—⅓ saa meget opløste som raa Ven. De mange Forsøg, der ere anstillede i Sachsen med dette Gjødemiddel, have givet mindre tilfredsstillende Resultater, og jeg tror derfor, at Venene hensigtsmæssigst anvendes som hidtil, nemlig som fint Pulver, som

man enten ved Gjæring eller ved at tilsætte noget Guano faar til at virke noget hurtigere.

At opløde Benene ved Gjæring anvendes ogsaa ofte af engelske Landmænd, enten saaledes, at man gjentagende besugter Benmelet med Urin og lader det til en vis Grad gaa i Forraadnelse, eller saaledes, at man underkaster det Forraadnelse i nogle Maaneder ved at lægges lagvis mellem Gjødning, helst Faaremøg, hvorved selv grove Benslykker skulle blive tilstrækkelig oplødte. At opløde Benene med spændte Vanddamp, som det sker ved Lintilberedning, er bleven meget yndet i Skotland, da man derved opnaaede det samme Resultat, som man længe har havt i Sachsen af det paa samme Maade oplødte „Strechlaer Benmel.“

En meget stor Interesse havde det for mig, at lære de i den senere Tid saa ofte omtalte Coprolither og deres Anvendelse som Gjødemiddel at kjende, da det vilde være en ikke ringe Triumf for Kemien, om den kunde byde Landmanden en Erftaming for Ben i visse Stene og Jordarter. Paa det landøkonomiske Instituts Gaard i Cirencester laa store Hobe af denne Stenmasse, der skulle males til Pulver ved Dampkraft mellem Møllestene af Granit og derpaa oplødes med Svovlsyre og bruges til Gjødning i Forbindelse med Staldgjødning. Disse Coprolither ere forfættede Skalddyr, Ben og Extremiteter ic. af Dyr fra en tidligere Jordperiode. De forekomme i graa, brune eller grønlig Klumper af forskellig Størrelse og meget betydelig Haardhed og indeholde ligesaa megen Benjord eller fosforsur Kalk, som vi finde i sædvanlige Ben af vore Husdyr, nemlig 60 pCt. De findes i den øvre Grønlandssten, der saaledes er udbredt i Englands sydlige Dele, Norfolk, Suffol, Essex, Dorset ic., at denne Bjergformations største Længdestrækning kan anslaaes til 60 Mile. Der, hvor Strandbredden bestaar af denne Stenart, findes Coprolitherne undertiden udvaskede af Svan saaledes, at de uden stor Møie kunne opsamles og lades i Stibe. I Nærheden af Cambridge findes et Lag af Grønland med Coprolithknolde neppe et Par Fod under Overfladen paa en lille Mark, og man benyttede dem for deres Haardheds Skyld til Chausseestene; nu har man betalt Leieren 650 Rbd. for at have Tilladelse til at udgrave disse Stene frn 1½ Ed. Land. Paa andre Steder, f. Ex. paa Wight, i Dorset o. s. v. er Massen blandet med Mergel, saaledes at denne indeholder 6—30 pCt. fosforsur Kalk, og maa derfor ansees for et fortrinligt Gjødemiddel.

(Fortsættes.)

Indlandet.

Christiania. Svenske Blades Beretninger om Hs. Maj. Kongens Helbredstilstand lyde ikke meget gunstige. Forholdet er i Virkeligheden, hedder det, at Hs. Maj. bliver mere og mere daarlig saavel i legemlig som i aandelig Henseende. Ingen vover

mere at haabe paa Redning. Sygdommen tærer langsomt — neppe mærkelig lge efter lge — men uophørlig.

— En Del af Akers Præstegjelds Indvaanere har sammenfaldt til en værdifuld Hædergave for Hr. Bantcheff N. B. Stabell, som med Forstædernes Indlemmelse under Byen ophørte at være Medlem af Akers Kommune fra dette Mars Vegyndelse. Denne Gave bestaar i en Frugtopfsats af Solv i Form af en Egestamme med 6 Grene, bærende hver sin Solvstaal og en Staal i Toppen af Stammen. Opsatsens Fod er formet som et Klippestykke, hvorpaa er udgraveret Følgende:

Til
Adolf B. Stabell,
Akers Præstegjelds Ordforer
i
femten Aar:

Klar i Tanke, snild i Raad,
Djær i Ord og raff i Daad,
Stal i Akersbygdens Minde
Du et varigt Hjemsted finde.

Solvopsatsen, der er forarbejdet hos Hr. Juveler Tostrup her i Byen, udmærker sig ved smukt Arbejde og heldig Komposition. Den veier 660 Lod og koster 660 Spd. 11 Mand have arbejdet paa den i 5 Uger.

Paa den Forsamlings Begne, der den 30te f. M. indfandt sig i Hr. Stabells Bolig, Heimdalen, for at overrække ham denne Gave, holdt Pastor Fangen en værdig Tale, hvori han tolkede Kommunens sande og levende Aerkjendelse af Hr. Stabells Dygtighed, den heldbringende Jndfyldelse, han har havt paa Kommunens Fremfærd i forskellige Retninger, og slutter saaledes:

„Tiden er nu kommen, da den hidtilværende Samvirken for den engere Kommune ophører. Med fuld Aerkjendelse af deres Fortjenester for Land og Bygd sigge nu ikke blot Formandskabets Dem nærmest staaende Medarbejdere, men den hele Kommune, som repræsenteres af den her forsamlede Stare af Almuesmænd og Medborgere, deres dygtige og nidkjære, deres villiekraftige og høiagtede Ordforer hjerterligt Farvel og ærlig Tak for deres aldrig trætende Bestræbelser for det Heles og det Enkeltes Vel!

Denne Tak ere vi forviskede om, at De vil bevare blandt Deres Livs lyseste Minder.

Men denne Tak ønske vi maa have et blivende Tegn i Deres Hus paa Akersbygdens vedvarende Hengivenhed for sin hæderlige Ordforer. Vi medbringe derfor en Gave som et ydre Bevis paa, at man i Akersdalen forstaaer at vurdere og paaaffønne medborgerlige og kommunale Fortjenester hos en Mand, der altid var:

Klar i Tanke, snild i Raad,
Djær i Tale, raff i Daad.

Endnu engang — vor varmeste Tak for hver smul Tanke, for hvert ærligt Ord og for hver medborgerlig Gjærning til Fædrelandets og denne Bygds Held og Ære!“

Hr. Bantcheff Stabell oplæste et længere Svar, hvorefter vi hidsatte Følgende:

„ — — Uagtet jeg saaledes, mine Herrer, ikke

kan tilegne mig og ikke tilkommer Vren af alle de Fortjenester, som De behager i overflodigt Maal at tillægge mig, har jeg dog megen Grund til at takke Eder for denne Gæder. Det essentielle Liv hører Folket til; det bedømmes helt forskjelligt og ofte meget ubilligt. Individets Brøst og Mangler kunne ikke sees paa langt Hold, og der gives mangr Midler til at vinde Bifald, hvor de personlige Ufuldkommenheder ikke kunne gjøre sine Indsigelser gjældende. Hjembygdens Vidnesbyrd har derfor en dyb Betydning.

Naar De, mine Herrer, med hvem jeg i en lang Aarække har levet i mangehaande Berørelser, nu komme hid i stort Antal forat sige mig et venligt og hjerteligt Farvel for vort offentlige Samliv, saa takker jeg Eder, derfor og modtager den Gædersgave, De bringer, som et Indfald paa de mange Tillidsvalg, hvormed De i rigt Maal og stadig har beæret mig, og som en Erkjendelse af, at De har fundet en god Villie og redelig Stræben i de Forhandlinger, hvortil eders Tillid har kaldet mig.

Disse Gænskaber ere vi berettigede til at fordr. Maatte vi aldrig savne dem i vort offentlige Liv!

Maatte Gud i sin Godhed velsigne vort kjære Fædreland og vor vakre Hjembygd!"

— Ifølge Telegram fra Døphnschefen ved Vaarsildskifteriet er der sporet Sild ved Udstre, forøvrigt endnu ingen Udfigter og intet Fiske. Endel fremmed Almue er ankommen til Studeskæns.

— Bag den katolske Kirke opføres nu en Bygning, bestemt til Præstebolig og Skolehus for den katolske Menighed. Den skal tages i Brug til næste Aaar.

Fra Drammen berettes, at Waadeild var udbrudt den 26de December i en til Bragerensiden stødende Del af Vier Præstegjæld, hvorved et lidet Hus med tilhørende Vedskur, som eiedes af en Murarbejder, for endel blev opbrændt. Jovrigt lykkedes det, trods den temmelig stærke Vind, at redde Nabohusene. I det opbrændte Hus var Ingen hjemme; og man kan endnu ingen Mening have om, hvorledes Ilden er opkommen. Saavel Hus som Indbo var asfureret.

Tønsberg. Torsdagseftermiddag d. 30te f. M. Kl. 4 omtrent indtraf den sørgelige Begivenhed, at et Hus i Notters Sogn, tilhørende en Fisker, aldeles nedbrændte under hans Fraværelse i Skoven forat hente Nisbrænde; men det Sørgeligste var, at begge hans Pigebørn, en paa 2 og en 3½ Aar, indebrændte. Manden er Enkemand og Børnene vare hjemne alene. Den først til Brandstedet ankomne Person beretter, at han horte Jammerkrig, men blev af Røgen hindret fra at komme de Ulykkelige til Hjælp.

I Stavanger har man det travlt med at ruste sig til at reise den forventede Gjæst „Silden“ imøde.

Trondhjem. Arbejdet ved Gjemmengaelsen af den paatænkte Jernbanelinie er nu paa det Nærmeste færdigt, idet man har baade gennemgaaet den først paatænkte Linie, samt flere Alternativlinier. Man er ved disse Undersøgelser kommen til det Resultat, at det er muligt at indgaa 4 af de for paatænkte Broer over Gulfsøen, og indskrænke sig til en Bro ved Gulfsøen. De her anstillede Underfø-

gelser ville i Vinterens Løb blive gennemgaaede paa Statens Jernbanelontor, og den endelige Linie udvalgt, saaat man kan vente, at Arbejdet paa Baanen vil med fuld Kraft kunne begynde henimod Sommeren.

— Som et sjeldent Tilfælde fortjener at omtales, at et paa en Gaard i Nærheden af Byen værende lidet hvidt Faar, som i Juledagene forrige Aar fødte 2 Lam, ved St. Hansstider fødte atter 2 Lam og den 22de December sidstleden atter 2, altsaa inden en Tid af 1 Aar 6 Lam, der alle vare velskafte og levedygtige.

Levanger. Paa Gaarden Munkelby i Levanger Sogn nedbrændte i f. M. Bryggerhus, Stald og Hjør. Til Lykke stod Vinden fra, ellers havde nok Hovedbygningen stroget med. Ilden skal være udsprungen fra Bryggerhuset, hvor man den Dag bryggede Juløllet. Naar undtages nogle stakels Høns, som brændte op, kom ingen andre Dyr ei heller Mennesker til nogen Ulykke eller Skade. Det Nedbrændte skal være asfureret for 200 Spd.

Udlandet.

Tydsland. Forbundsforsamlingen i Frankfurt har den 23de December antaget de forenede Udvalgs Andragende angaaende det holskenske Anliggende. — „Preussisch Zeit.“ modstær nogle Mandes Meddelelse om, at tvende Forbunds-kommisærer skulde være tilstede ved den holskenske Standerfor-samling.

England. London d. 27de Decbr. „Europa“ bringe Efterretninger fra Newyork, hvilke befordres med Telegraf til Halifax, indtil 16de December. Hr. Cloney Jones af Pensylvanien er af Senalet udnævnt til Gesandt ved det østerrigiske Hof. Efter de sidste Beretninger fra Hongkong er den nye Tarif tilligemed Handelsregulativet bleven underskrevet af Lord Elgin og de kinesiske Kommissærer i Shanghai.

— Det har lykkedes Cork Examiner at forstaafe sig en udsørlig Beretning om Enkelthederne ved de i Cork indledede Politii-Undersøgelser mod Medlemmerne af „Phœnix-Klubben.“ Beretningen indeholder hovedsagelig Angivernes Udsagn, hvilke have givet Anledning til Fængslingerne i det sydlige Irland. Denne, der hedder Daniel Sullivan, ogsaa kaldt Gould, er en ung Mand paa ca. 27 Aar, og pleier at bruges til Udførelse af Arrestordre i Greystabets Kerry. Han erklærer først den 20de August f. A. at være kommen i Forbindelse med det hjemmelige Selskab, og at han i Bantri har maattet lade sig edfæste som Medlem. Han har afslagt to Eder: en Ed for Hemmeligholdelse og en Broder-Ed. Han bivaanede et af de i Greystaberne Cork og Kerry holdte Meetings og betegner som Selskabets Medlem at bevæbne sig, for i Fællesskab med de endnu for Jul ventede Amerikanere og Franskmænd, der ville slutte sig til dem, at proklamere den irske Republik. Paa den Maads, hvori Mødet blev afholdt,

sandt tillige Dveller i Marscheren og Vaabenbrug Etd.

Frankrig. Monitoren melder, at Keiseren nu efter Appellationsrettens definitive Dom har fornyet Montalemberts Benaadning, samt fritaget „Correspondentens“ Forstander, Dammioe, for den ham tilkændte Straf. — Ifølge Efterretninger fra Cochinchina forberedte Admiral Megault de Genouilly sig til at forlade Turane og at angribe Hue. Veiret var gunstigt. — Storfyrst Konstantin har begivet sig fra Paris til Genua. Storfyrsten agter i Løbet af Sommeren til Begyndelsen af Høsten at befare det middellandske Hav og besøge Kysterne af Afrika, Spanien og Italien. Den Hensigt nu at vende tilbage til Rusland, har Storfyrsten opgivet paa Grund af den indtraadte gunstigere Bending i Enke-Keiserindens Befindende.

Østerrig. Den nyeste Børnepligtslov hjemler væsentlige Rettelser, navnlig skal der i de forskjellige Kronlande gjøres Undtagelser for eneste Søner og gifte Individuer. — Fra Zante meldes den 16de Decbr., at Hr. Gladstone er indtruffen der. Dgsaa her have hellenistiske Demonstrationer fundet Etd. — Ifølge et Rygte skal den engelske Flaades afdeling fra Malta være overgivet Lord Overkommissæren i Corfu, Sir J. Young.

Italien. Kongen af Neapel har befalet en supplementær Udskrivning af 18,000 Mand. Der hersker en meget stor Virksomhed i alle Rigets Arsenaler og Vaabenfabrikker.

— En Professor Rossli ved Universitetet i Pavia er bleven myrdet af en endnu ikke opdaget Person. Rossli var bekjendt for sin antinationale Tankemaade. Blandt Studenterne i Pavia hersker stor Gjæring; revolutionære Dpraak have været opslaaede paa Gadehjørnerne. Dgsaa andre Steder i Norditalien viser der sig flere Tegn paa en meget opbidset Stemning.

— Den Professor, der nylig blev myrdet i Pavia, hed ikke Rossli, men Briceio. Forøvrigt antages det, at hans Mord har beroet paa en Misforstaaelse, og at man havde antaget ham for at være Rossli, dog ikke Professoren af dette Navn, men Politichefen.

Tyrkiet. Fra Belgrad skrives d. 25de Decbr. Ved en af Melosch udstedt Proklamation er en provisorisk Regjering dannet. En Modbevægelse fra Militærets Side standsedes og Møjligheden gjenoprettedes. Fyrst Alexander befinder sig endnu i den tyrkiske Fæstning. „Østerr. Korresp.“ erklærer sig udtrykkelig imod den oprørske Bevægelse i Serbien og forsvare Portens Rettigheder. Østerrig er beredt til Mægling. Bladet bebuder militære Sikkerhedsforanstaltninger.

Østindien. Rygtet om de indiske Insurgenteres Seir stadfæster sig. Det synes afgjort, at Tantia Topi paa sin Marsch mod Kandeisch har stødt paa et Korp af 4000 Mand engelske Tropper, hvilke vare fordelte i tre Kolonner og som skulde besætte Veien fra Tschuprah. Han overrumplede dem og tilintetgjorde den første Kolonne i Passet ved Dulaboreh, hvorpaa han fortsatte sin Marsch. Resten af de engelske Tropper kom for sent til at tage Del i Kampen, og da Tantia Topi befinder sig i Epid-

sen for 18,000 Mand, saa vare de ikke stærke nok til at forfølge ham. Man forstikkede tillige, at Distrikterne Galua og Mewat, i Provindsen Kandeisch, have reist sig til Krig, og at Byerne Ledshara og Minagher befinde sig i fuld Opstand. Disse egne beboes af en krigerisk Befolkning, der er istand til at yde Oprøret en frygtelig Kontingent. Disse Efterretninger ere ankomne til Surahl, der ligger ca. 123 Kilometres fra Galua. Hvis de bekræftes sig, vil de udøve en meget stor Indflydelse paa det nuværende Felttog.

Til Subskribenter

paa

Gaardsregnskab for den norske Bonde af Schröder.

De, som fremdeles ville subskribere paa nævnte Bog, anmodes om inden Januari Maanedes Udgang at indsende sine Rekvissioner til Bogtrykker Fabritius's Kontor. Indsendelsen er nødvendig for at Uplagets Størrelse kan bestemmes.

Christiania Kornpriser.

Judenlandst

Hvede, 3 $\frac{3}{4}$ a 5 $\frac{1}{2}$ Spb. intet solgt.
Rug, 17 $\frac{1}{2}$ a 18 $\frac{1}{2}$.
Byg, 11 $\frac{1}{2}$ a 14 $\frac{1}{2}$.

Udenlandst

Rug østersøst 4 Spb. a 4 Spb. 1 $\frac{1}{2}$.
Rug dansk 17 $\frac{1}{2}$ a 18 $\frac{1}{2}$.
Byg 2radigt 15 a 16 $\frac{1}{2}$.
Erter 4 a 5 Spb.
Hvede 5 Spb. a 5 Spb. 1 $\frac{1}{2}$ 12 $\frac{1}{2}$.

Christiania Fiskepriser.

Stbd, Rjovmd. 6 $\frac{1}{2}$ a 7 Spb. pr. Ld.
Stbd, stor Mld. 6 Spb. pr. Ld.
Stbd, smaa do. 5 Spb.
Stbd, stor Christ. 4 $\frac{1}{2}$ a 4 $\frac{3}{4}$ Spb. pr. Ld.
Stbd, smaa do. 3 Spb. pr. Ld.
Storset 1 Spb. a 1 Spb. 6 $\frac{1}{2}$ pr. Bog.
Middelfet 4 $\frac{1}{2}$ pr. Bog.
Smaafet 3 $\frac{1}{2}$ 12 $\frac{1}{2}$ pr. Bog.
Rødstær 6 $\frac{1}{2}$ 12 $\frac{1}{2}$.

Følgeblad til Skilling-Magazinet.

Christiania.

Trykt og forlagt af W. C. Fabritius.