

# U g e s k r i f t

for

## Norske Landmænd,

udgivet af J. Schrøder.

N<sup>o</sup> 31.

Lørdagen den 31te Juli 1858.

2den Aarg.

### Indhold.

Uddrag af Indberetning om Hede-  
markens Amts Land-  
brugsstoles Virksomhed til 1ste Januar 1858. —  
Gjødningsmidlerne. — Inden- og udenlandske Ef-  
terretninger.

### Uddrag af Indberetning om Hede- markens Amts Landbrugsstoles Virksomhed til 1ste Januar 1858.

Bed Landbrugsstolen har i det afvigte Aar  
de af Dverbestyrelsen udvalgte 12 Frielever erholdt  
Undervisning, Logis, Kost og Vast. Samtlige  
Elever have udstiftet en god moralsk Opførelse, Flid  
og Værelst under den theoretiske Undervisning,  
og salmindelighed om just ikke altid med Flid saa  
dog nogenledes tilfredsstillende deltaget i de prak-  
tiske Sysler. Examen afholdtes den 23de Sep-  
tember. Antallet af de nye Frielever er 6. Af  
de betalende Elever have 16 modtaget Undervis-  
ning i Løbet af Vinteren og 10 i Løbet af Som-  
meren.

Hvad Undervisningen angaar, saa har jeg  
derved tagtaget hvad Skoleplanens §§ 19, 20  
og 21 bestemmer. Desforuden har jeg som for-  
hen meddelt Eleverne Undervisning i de første  
Begreb i Naturhistorien og Naturlæren med sta-  
digt Hensyn til Landbruget. Alt efter Elevernes  
Evner har Undervisningen kunnet gjøres mere og  
mindre omfattende. Saa har f. Ex. de sidst exa-  
minerede Elever kunnet modtage en mere omfat-  
tende theoretisk Undervisning, end de, der i Løbet  
af Aaret skulle uderamineres. Det maa dog be-  
mærkes, at de sidste have gjort saa gode Frem-  
skridt, at jeg nu for dem kan udstrække Under-  
visningen videre end jeg tidligere havde troet.

Jordbruget ved Skolegaarden er gaaet fremad  
efter den Plan, der forhen er bleven meddelt den  
ærede Dverbestyrelse. Det er nu blot nogle faa  
Maal tilbage af den tidligere Eng, der endnu ikke  
er underkastet Plougens Brug. Stenbrydning,  
Afgroftning og tilbøds Draining er foretaget i  
den Udstrækning, som dels Skolens og dels mine  
egne Resourcer har kunnet medgive. Et hen-  
sigtsmæssigere Betanlæg over Markerne er ogsaa  
bleven forsat i Løbet af Aaret. I det Hele taget  
stiller sig nu efter min Formening Jønsbergs op-  
dyrkede Jord snart i Rækken med det intensive

Jordbrug, hvortil den er saa godt klippet. I  
Havnehagen er Opdyrkingen fortsat, dog for-  
holdsvis med mindre Kræfter end i det foregaa-  
ende Aar. De høje Arbejdspriser har nemlig  
gjort det til en finansiell Nødvendighed ikke at  
forcere Opdyrkingen, hvis den skal kunne betale  
sig i Løbet af den kalkulerede Tid. I kommende  
Jorjaar ere 14 Maal færdige til at besaaes for  
første Gang.

Resultaterne af sidste Aars Jordbrug have  
været gunstige saavel med Hensyn til Udbyttet af  
Korn som af alle Sorter Rodfrugter og Foder.

Blandt Jagttagelser vedkommende Jordbru-  
get tillader jeg mig at anføre nogle, som ere  
gjorte i afvigte Aar, og som muligens fortjene  
Opmærksomhed.

Første Aars Eng af Festuca elatior, tillagt  
i Rug efter godt gjødslet Brak, men paa Jord  
med fald, endnu ikke drainet, Bund, gav i et  
Slæt, forinden Midten af Juli, omtrent 3 Stpd.  
So pr. Maal. Uagtet at Veiret var gunstigt gif  
Festucan dog ikke saa meget op i Høiden at Ef-  
terslæt kunde tages, medens paa samme Ager  
Kløver og Timotei gav en meget vaffer Efterslæt.  
I det første Aar har denne Græsplante altsaa  
vist sig bestemt underlegen Kløver- og Timotei-  
voldene.

Alftekloveren har som forhen givet et meget  
godt Udbytte, men den gang dog underlegent den  
overmaade vafre Rodkløver. Anden Slæt af Alf-  
tekloveren har som sædvanlig været svag.

Til Turnips er Guano bleven anvendt. Denne  
Gjødningsfort til 80 Pund pr. Maal har været  
fuldt tilstrækkelig til at frembringe samme Frugt-  
barhedsvirkning, som i de foregaaende Aar er  
bleven frembragt med 20 Læs Hestegjødsel pr.  
Maal. Efter Opfordring af Direktionen i det  
Kongelige Selskab for Norges Vel har jeg des-  
foruden foretaget sammenstillende Forsøg med  
Guano, Pulvergjødning og Kallsalpeter. Resul-  
tatet af disse Forsøg har været, at 30 Pd. Kall-  
salpeter, 140 Pd. Pulvergjødning og 80 Pd.  
Guano have æquivaleret hverandre.

Paa en Ager, som Aaret iforveien var Byg-  
dels gjødslet med Guano, dels ugjødslet, saedes  
i sidste Jorjaar Vrter. Der viste sig ingen For-  
skjel hos Vrteplanterne paa de gjødslede og  
ugjødslede Stykker. Guanoens Virkning, som i  
det foregaaende Aar var betydelig, synes altsaa  
her allerede at have udstømt sig i det første Aar.

Paa en anden Ager saaedes Byg efter Aaret forveien med Guano gjodslede Turnips. Ageren gjodsledes nu yderligere med 40 Pd. Guano pr. Maal. Bygget blev vakkert, men ved Modningstiden viste sig hos Halmen pludselig en Sygdom, hvoraf den i Løbet af et Par Dage blev visnen. Den mærkelige Lugt af Guano, som observeredes saavel af mig som af Høstfolkene, gjør det troligt, at Guanoen var Aarsagen hertil. Jorden var ved den høie Temperatur i August Maaned bleven meget tør og det er rimeligt at meget af Guanoens kulsure Ammoniak pludselig var bleven luftformig og ved sin Bortgang har virket ætsende paa Planterne. En saadan Hensyn kunde ikke mærkes paa de andre Ager, hvor ingen Guano var bleven anvendt.

Kilifalspeter, anvendt paa Byg, har ikke vist nogen mærkelig Virkning.

Til Ager ere forskellige Gjødselsorter nu i Høst bleven anvendte for sammenlignende Forsøg. Resultaterne heraf skulle meddeles i næste Aarsberetning.

Gaardens Besætning af Husdyr har under Aarets Løb ikke undergaaet nogen videre Forandring med Hensyn til Antal. Af Kjør ere vel flere af de ældre blevene slagtede, men Kvier af de foregaaende Aars Ayl ere indsatte i Stedet. Fodringsen har været god, og i det Hele taget har Besætningen været fri for Sygdomme.

Skolens Værksteder har været i Gang største Delen af Aaret. Forskellige Slags Redskaber og Maskiner, dog mest Plouge og Kulleharve, ere forfærdigede eller endnu under Arbejde efter Bestilling fra flere Egne af Landet.

Regnskabsaaret fra 14de April 1856 til samme Tid 1857 viser følgende Resultat.

Gjælden er bleven forøget med 8 Spd. 12 ¢ og Inventariet ligeledes forøget med 58 Spd. 52 ¢. Driftskapitalen har altsaa faaet en Forøgelse af (58 Spd. 52 ¢ ÷ 8 Spd. 12 ¢)

50 Spd. 40 ¢  
Bestyreren har forbrugt af Skolens Indtægter . . . . . 429 — 64 =

Summa 479 Spd. 104 ¢ som altsaa er Nettoudbyttet af Gaarden og hvad der af Amtskommunen og Statskassen er tilstaaet Skolen.

Samme Aars Bruttoudbytte af Gaarden har bestaaet af 51 Tdr. Høstfod, 2 Tdr. Vært, 57 Tdr. Byg, 77 Tdr. Blandforn, 105 Tdr. Havre, 168 Tdr. Poteter, omtrent 100 Tdr. Turnips og 257 Skpd. Hø.

Naar undtages Høstfoden var hele den øvrige Kornavling bestaaet af den allfor tidlige Høstfod.

Efterat nu en passende Andel af Foderet beregnes at have medgaaet til 8 Arbeidsheste og 2 Ungheste, saa har det øvrige Foder, foruden til Opdræt af unge Avlsdyr, produceret 24,868 Potter Mælk. Til dette Mælkvolumen have 29 Kjør bidraget, hvoraf dog 9 kun med 4788½ Pot, da de dels ere Ungkvæg, som have kalvet i Slutningen af Aaret og dels ældre Kjør, som ere

slagtede i Aarets Løb. Fordeles Resten af Mellemængden paa de øvrige 20 Kjør, saa har enhver i Middeltal leveret 1003½ Pot. Det højeste Melkeudbytte af en enkelt Kjø har været 1375¾ Pot efter Middeltalsberegning efter Prøvemøling hver 14de Dag.

Remisse Apparater og Reagentier ere anskaffede for Skolens Regning. Ligeledes er Subskriptionen vedblevet paa de Bøger og Tidsskrifter, som ere ommeldte i foregaaende Aarsberetning. Jønsberg den 7de Januar 1858.

Erhbødigst

F. G. Norstrøm.

## Gjødningsmidlerne.

(Fortsættelse fra No. 30.)

Alkalier og alkaliske Jordarter (ætsende og kulsure) fremsthynde og befordre Stofftilføringen af Jordbundens organiske (humusagtige) og mineralke Bestanddele. Tilførselen deraf forøger derfor (formedelt Jordbestanddelenes Dekomposition) Jordens Indhold af samtlige assimilerbare Plantenæringsmidler, altsaa ogsaa af Ammoniak. Af Alkalernes befrugtende Virkning kan derfor ikke uden videre sluttes at Jorden manglede Alkali, medens der, paa den anden Side, af den Jagtagelse at Ammoniaktilførsel alene er nok til paa en vis Ager at vinde den størstmulige Høst, lige saa lidt med Bestemthed fremgaaer, at en Gjødning med mineralke Salte og især med Kali her slet ikke kunde have nogen direkte nærende Virkning.

Naar udroddet Buskvært og Grene brændes paa selve Jorden, som det hyppigt er Tilfældet ved Meliorationer, saa bemærker man selv flere Aar efter, at Brandstederne udmærke sig særdeles ved deres Frugtbarhed; især viser dette sig paafaldende paa Mosebund. Naar man da til Forsøg ved Siden af Brandstederne overstrør en lige saa stor Flade med samme Mængde Afte, som der ligger paa hine, saa vil man her langt fra ikke se den samme Virkning. Deraf følger at Brandstedernes Frugtbarhed ikke alene betinges ved den efterladte Afte, men for en stor Del ved Forbrændingen selv, eller bestemtere udtrykt, ved den af Forbrændingen frembragte højere Varmegrads Virkning paa Jordbunden. At denne Virkning maa have betydelige Følger, derom kan man let overbevise sig, naar man undersøger Mosebunden under Brandstederne dybere ned og finder saavel dens Farve som dens Fasthed forandret. Jden forstyrer mange for Planternes Væxt umiddelbart skadelige Substanter; i Forbrændings- og Destillationsprodukterne dannes istedet brugbare Næringsmidler (ogsaa Ammoniak), og den morblevne Jordbund gjør ikke saadan Modstand imod Vegetationen, som tidligere den stillede Skørpe. Afteken understøtter Jdens stoffillende Virkning paa en i flere Henseender lignende men ulige svagere Maade, og optræder desforuden naturligvis selv som Plantenæring. Betvningen af

at brænde Grønsværet er klar ifølge det Foregående. Ved denne Afbrænding dannes en ny og bedre Agerkorpe og forsynes denne samtidigt med rigelig Næring af enhver Art.

At anvende Affen umiddelbart paa Møteland vil kun sjældent være fordelagtigt, og i Almindelighed kun der, hvor man ønsker en stærk stoffillende og syredæmpende Virkning, og hvor man ikke betydeligt billigere kan skaffe sig Kalk, hvilken ligeledes er brugbar i dette Viemed. Har man derimod med Afsejodningen til Hensigt at erstatte Alkalierne og overbevædet de mineraliske Stoffer i Jordbunden, saa vil det i enhver Henseende være fordelagtigere at stro Affen paa Engene (især deslesked Moseenge), og da senere at overføre dens Bestanddele paa Agerjorden i Form af den Gjødning, der vandtes af det opfødte Enggræs. Mange Enges Frugtbarhed kan (i Modsejning til Agerjordens) fuldkomment vedligeholdes alene ved Tilførsel af mineraliske Næringsmidler; de maa altsaa kunne tilregne sig Ammoniak af andre tilstrækkelige Kilder (nemlig Atmosfæren). Affen bliver derfor, strøet paa Engene, ligesom en Ammoniakkilde for Agerjorden, idet dens mineraliske Bestanddele, forbundne med kvælstofholdige ammoniakdannende Substanser, senere komme i Ageren. Imedens man ved direkte Afsejodning ikke meddele Agerjorden andre end mineraliske Salte, giver man den derimod, naar man har gjødet Engene dermed, de samme Stoffer foruden en Kwantitet Ammoniak og humusagtige Stoffer, og har tillige den Gevinst, som Engføderet yder igjennem Kreaturholdet. Hvor der ikke findes Eng, der vil det altid være fordelagtigt at anvende den Afse, man vil give Agerjorden, til at gjøde Foderurterne; mindst fordelagtigt er det at bruge den til Halmføden.

## 10. Kalk.

Der gives Stoffer, som i Regelen regnes til Gjødningsmidlerne, fordi de ligesom disse forhoie Agerjordens Frugtbarhed, men som, om de endogsaa høre til Planternes Næringsmidler, dog ikke hovedsagelig virke som saadanne, og derfor maa strengt sondres fra de egentlige Gjødningsmidler. Planternes Ernæring afhænger af Sammensætningen af Agerjordens Næringsmiddelopløsning; Planternes Bært fremstundes og forøges (til en vis Grænde) derved at der tilføres denne Opløsning nye Stoffer. Alle uopløselige Bestanddele af Jordbunden ere fuldkomment uvirksomme for den direkte Ernæring, saalænge de forblive i den nævnte Tilstand. En Forhoielse af Næringsopløsningens Indholdsstyrke (Koncentration), af hvilken altsaa Planternes direkte Ernæring alene afhænger, kan tilveiebringes paa to Maader; for det Første derved, at der udenfra tilføres Agerjorden opløselige Næringsmidler, for det Andet derved, at allerede i Agerjorden tilstedeværende uopløselige Forbindelser bringes til at blive opløselige Næringsmidler. For Planternes Udviikling er det naturligvis ligeegyldig, hvorfra det forøgede Kwantum af Næringsmidler stammer, og derfor maa de Stoffer, som foranledige ikke-

opløselige Jordbestanddeles Forandring til opløselige Næringsmidler, paa det Nærmeste have samme Virkning som de virkelige Gjødningsmidler; dog naturligvis kun saalænge, som der overhovedet er en større Mængde af saadanne paa den antydede Maade ombannelige Forbindelser tilstede i Jordbunden. Til de saadan Forandring bevirkende (stoffillende) Substanser høre, som allerede anført, fremfor alle Alkalierne og de alkaliske Jordarteres Hydrater og kulsure Salte.

Hvor stærkt ættende brændt Kalk (kaustisk Kalk og Kalkhydrat) virker, er Hvermand bekendt. Naar den bringes i Agerjorden, vil den dog kun i kort Tid ytre denne stærke Virkning; thi den tiltrækker med stor Hurtighed Jordbundens og Luftens Kulsyre og forvandler sig til kulsur Kalk, som vel ogsaa virker stoffillende, men ulige svægere. Det er ved overbevisende og letanfillelige Forsøg godtgjort, at den kulsure Kalk stoffiller flere Mineralier og derved overfører de i disse bundne Alkalier i opløselig og affimilerbar Form; ligesaa utvivlsomt er det godtgjort, at den paa lignende Maade ogsaa fremstunder de organiske humusagtige Forbindelsers Stoffillning; den fri, gjør af dem ikke blot Ammoniak, men tillige Afsebestanddelene, som vare indgaaede i Sammensætningen af de Organismer, hvoraf Humusstoffern dannede sig, og endelig en Kwantitet Kulsyre, der saavel virke direkte nærende, som ogsaa opløsende og mekanisk løsnende.

Den kulsure Kalk hører til de plantenærende Stoffer, som baade hyppigt findes i Agerjorden, og tillige kun bruges i forholdsvis ringe Kwantitet til Dannelsen af Agerbrugsplanterne, navnlig Kornsorterne. Desuden er den kulsure Kalk kun tungopløselig selv i kulsyreholdigt Vand, og i Procent (i Forhold til Agerjorden) deraf er rigelig nok til at mætte Jordbundsopløsningen dermed. Det er altsaa klart, at en større tilført Mængde deraf ingen direkte nærende Virkning kan udøve paa Planterne, da den ikke helt kan opløses. Den kulsure Kalks høje befrugtende Egenkab, som man i mange Tilfælde har høvt Lællighed til at lagttage, beror derfor ikke paa Kalken som Næringsmiddel, men maa nødvendigvis forklæres paa anden Maade. At Kalkens Virkning ikke alene beror paa Stoffillningen og Opløseliggjørelsen af de mineraliske Bestanddele, fremgaar dels deraf, at Virkningen er langt betydeligere, end den kunde frembringes ved Forøgelse af de uorganiske Næringsmidler alene, og dels deraf, at den kulsure Kalk ligeledes, hyppigt endog meget stærkt, virker paa Mosejord, som enten indeholder slet intet eller dog kun meget lidt af knuste Mineralier. Dens Virkning beror her paa den Indslydelse, som den udøver paa de organiske Forbindelser. Naar man brænder Mosejord, saa viser den tilbageblivende Affes Sammensætning, at den ikke er fattig paa nærende uorganiske Stoffer, og paa den anden Side tilfjendegive de flygtige Forbrændingsprodukter et ikke ubetydeligt Kwælstofindhold. At saadan Bund desuagtet, affeet fra dens øvrige for Vegetationen i Almindelighed ugunstige Egenkaber, ogsaa

ytter en tydelig Mangel paa optagelige og assimilerbare Næringsmidler, finder sin Forklaring deri, at de nævnte kvælstoffholdige og uorganiske Stoffer ere saaledes bundne i Humusmassen, og afsejrede under saadanne Forhold, at deres Overtagning i oploselig Tilstand er i høj Grad vanskeliggjort. Mosejordens mere eller mindre farvede Vand indeholder opløselige organiske Forbindelser, der virke giftigt imod de fleste Kulturplanter. Navnlige er det Syrene, der virke skadeligt saavel ved den omtalte giftige Egenkab, som ogsaa derved, at de i høj Grad besyttede de af deres Oplosning omgivne organiske Substanter imod Stofftiltingen (Forraadnelse). Naar der føres Kalk paa en saadan Jord, saa binder Kalken de frie Syrer og beforder derved ogsaa indirekte Humusforbindelsernes onskede Stofftilting, som den driver videre ved direkte Indvirkninger. Om de Forandringer, som den kulsure Kalk fremkalder i Mulden, vidner allerede den stærkere fremtrædende og forandrede Lugt, som ved Blandingen dermed tydeligt kan bemærkes. Naar Kalken altsaa forstyrrer de ligesom giftige Forbindelser og fremkalder assimilerbare Næringsmidler saavel af disse som af de øvrige Humusstoffer, saa kan man ikke undres over den store befrugtende Virkning, som den maa udøve paa Mosebund, og virkelig ogsaa udover overalt, hvor Virkningen ikke dæmpes ved andre forstyrende Indflydelser.

Jorden den vandige Oplosning, som indeholder de færdigbannede Næringsmidler, findes i enhver Agerjord en Kapital af saadanne organiske og mineraliske Forbindelser, som ved deres fremstridende Stofftilting fremstille en vedvarende Kilde af visse Kvantiteter færdige Næringsmidler. Denne Kapital vedligeholdes ved det Tilskud, som den uforraadnede Del af Gjødningen og de i Jorden forblivende Levninger efter Høsten levere. Det er let at indse, at den, der ihedestfor sin Gjødning anvender saadanne Substanter, som forstærke Næringsopløsningen blot ved den fremstøbede og forøgede Stofftilting af de uopløselige i Jordbunden værende Gjødningstoffer, besinder sig i en lignende Stilling som den, der forøger sin Indtægt ved at angribe sin Kapital. Egesom den naturlige Følge i sidstnævnte Tilfælde (naar den optagne Kapital ikke fra anden Side erstattes) maa være en Formindskning af Renteindtægten; saaledes vil i første Tilfælde ogsaa den formindskede Gjødningsskapital fremtidig levere et mindre Tilskud af opløselige Næringsmidler. Jordbundens Frugtbarhed maa aftage, naar de den saaledes fratagne Næringsmidler ikke igjen tilstrækkeligt erstattes.

Bør derfor Anvendelsen af Kalk og Substanter af lignende Virkning ganske undgaaes? Dette Spørgsmaal tør aldrig ubetinget besvares med ja; Kalkningen kan endogfaa være forbunden med temmelig betydelig Fordel, navnlig derved, at Gevinsten forstørres ved Jordbestanddelenes (Gjødningstofferens) hurtigere Nyttedevirning. Kun bør Kalken ikke bruges ihedestfor Gjødning. Naar man kun altid husker paa, at Kalken ikke er Gjødning, at den altsaa ikke har leveret noget af alle

de Stoffer\*), som efter dens Ene-Anvendelse botrøres fra Jorden med Høsten, saa vil man blive fri for Misgreb og uheldige Følger ved Kalkens Benyttelse.

Hvor det gjælder om Forstyrrelsen af skadelige Syrer, vil man sjældent kunne finde noget fordelagtigere Middel end Kalken.

Der er tilsidst endnu tilbage at omtale nogle andre, fra den forestaaende forstjellige, Meninger om Kalkens Virkning. Man har hyppigt paa- staaet, at Kalken havde en gunstig Indflydelse paa Vegetationen derved, at den forbedrede Agerjordens Sammenhængstilstand\*\*). Indblandingen af en større Mængde kulsur Kalk kan vel forbedre flere Slags Jorder i deres ikke-nærende Del; men at Kalkens Virkning aldeles ikke tør tilskrives en saadan Forbedring alene, viser Betragtningen af saadanne Jorder, som enten slet ikke behøve hin Forbedring eller paa hvis Sammenhængstilstand en ringe Tilblanding af Kalk ikke kan have nogen stor Indflydelse. En anden Theori om Kalkgjødningen har i den nyere Tid vundet megen Udbredelse, trods den åensynlige Uholdbarhed. Efter den skalde den kulsure Kalk om Sommeren i den højere Temperatur miste en Del af sin Kulsyre, men om Vinteren igjen optage den, og saaledes virke befrugtende paa Vegetationen som en stadig Kulsyre-Kilde. Det er for det Første overmaade usandsynligt, at den kulsure Kalk under de i Jordbunden herskende Forhold skalde kunne miste det mindste Spor af Kulsyre; og for det Andet vilde selv i det Tilfælde, at en saadan Afgivelse virkelig fandt Sted, den friblevne Kvantitet Kulsyre være saa ubetydelig i Sammenligning med den, der allerede fandtes i Jordbunden og i Atmosfæren, at den ikke i fjerneste Maade er nok til at forklare den kulsure Kalks store Virkning. At Kalkens Indflydelse ikke alene kan tilskrives dens stoffillende Indvirkning paa de mineraliske Jordbestanddele, eller dens syredæmpende Egenkab (to ikke ualmindelige Antagelser), er allerede ovenfor vist.

Som Material til Kalkning betjener man sig sædvanlig af brændt Sten- og Mergelkalk. Man bringer den paa Agerjorden i mindre Hobe, og og lader den enten langsomt henfalde i Luften, eller læster den ved at stænke Vand paa, dog kun saameget, at den bliver til et ensformigt, tørt Pulver. I denne Tilstand lader den sig da fordele over Jordens Overflade i hvilken som helst Mængde, og ligeledes blande noie med Agerstorpen.

I nogle særdeles vandrige Egne af Nordtydskland anvender man, under Navn af Post, Planten chara foetida, som frodigt bedækker Bunden af Vandstederne, til Gjødning paa Agrene, og tillægger den stor Værdi. Afken af chara foetida bestaar næsten af ren kulsur Kalk; og da den hele Plante indeholder henimod 70 Procent Afke, altsaa kun 30 Procent organisk Materie,

\*) Her antages altsaa, at Jorden isorvelen har indholdt Kalk nok til den direkte Ernæring. D. S.

\*\*\*) Det er bekendt at Indblandning af Kalk gjør stærkt lerede Jorder sprødere og mere tilgængelig for Luften og Fugtigheden. D. S.

der næsten bestaar af rent Cellesstof og i alt Fald kun indbefatter meget ringe Mængder af kvælstofholdige Forbindelser; og da endelig ved den sædvanlige Anvendelse, hvor Pøsten i længere Tid bliver liggende paa Agerjordens Overflade, den organiske Substans for en stor Del forstyrres ved Kalkens Indvirkning: saa maa Gødning med chara i Hovedsagen betragtes som Gødning med ren kulsur Kalk. Pøstgødningens Virkning er paa alle Ager endogsaa paa let Sandbund (naar der ikke mangler Regn) og for alle Markfrugter næsten overraskende. Andre Vandplanter, som f. Ex. stratiotes aloides\*), som ere rigere paa værdifulde Gødningsstoffer, saavel uorganiske (Jøsforsyre, Kali) som organiske, have dog i Sammenligning med Pøst en langt ringere gødende Virkning. Den kulsure Kalk i den sidste maa altsaa ved sin stoffillende Indflydelse paa Jordbestanddelene gjøre en større Mængde Plantenæringsmidler disponible, end der tilføres af stratiotes aloides og lignende Planter. Under tiden har endogsaa Pøst en tydeligt fremtrædende bedre Virkning, end en sædvanlig Gødning med Staldmøg. At Pøst dog aldrig kan erstatte Staldgødning, men at tværtimod en forøget Tilførsel af den sidste maa følge en formeret Benyttelse af den første, naar Agerens Frugtbarhed ikke med Tiden vedvarende skal aftage, er klart ifølge hvad der er fremsat om den kulsure Kalks Virkningsmaade. Hvor stoffillende og forstyrrende den kulsure Kalk virker paa de organiske Substanter, sees tydeligt af den Kjendsgjerning, at efter en hyppigt gjentagen Pøstgødning forsvinder paa let Jord det naturlige Græsdrætte aldeles.

## 11. Mergel.

Mergelen bestaar af en nøie Blanding af kulsur Kalk med Ler (Lermergel), eller med Sand, eller med en meget sandig Ler (Sandmergel). Mergelens Virkning er derfor sammensat af den kulsure Kalks og de indblandede Substansters Virkninger\*\*). De sidste have kun Betydning for den bærende Del af Agerjorden, medens den kulsure Kalk tillige udøver en Indflydelse paa Jordbundens Næringsindhold, forsaavidt den formerer dette paa de uopløselige Gødningsstoffers Beskaffenhed. I nogle Sorter Mergel er dog af Naturen ogsaa indblandet værdifulde Gødningsstoffer og Plantenæringsmidler, og disse have da virkelig en umiddelbart nærende Virkning.

Meliorende (i: Stadigt forbedrende) for den bærende Del af Jordbunden virker Lertilførsel paa Sandbund, og Sand- og Kalktilførsel

paa leret Bund; det er derfor en Selvfølge, at til Sandbund maa Lermergel vælges, til tung Jord derimod Sandmergel eller den meget kalkrige Lermergel.

Mergelen henfalder meget let, naar den i nogen Tid har ligget i Høbe paa Marken; dens Anvendelse er derfor altid fordelagtigere end den særskilte Tilførsel af Ler og Kalk.

Naar man hælder Syrer (Saltsyre, Salpetersyre) paa Mergelen, saa forbinde disse sig med Kalken og udjage Kulsyren, der gaar bort med Opbrusning. Efter denne Gasudvikling kan man allerede saa en omtrentlig Mening om Kalkmængden, der er meget forskjellig i Mergelarterne. Vil man bestemme Kalkmængden nøiere, saa udvæsker man en veiet Kvantitet Mergel med fortyndet Syre (ikke Svovlsyre), og kan betragte det Vægttab, Mergelen derved lider, som temmelig nøie svarende til dens Indhold af kulsur Kalk\*).

## 12. Gibs.

Gibs bestaar af svovlsur Kalk med Vand. Svovlsyren hører til de Plantenæringsmidler, der vel ere ligesaa nødvendige til Planternes Udvikling, som alle de andre, men som kun bruges til Plantesubstansens Dannelse i en meget ringe Mængde, hvorom man med god Grund kan forudsætte, at den rigeligt er tilstede i enhver Agerjord\*\*), og navnlig i enhver som staaar i god Kultur og Gødningskraft (og paa saadan Jord virker Gibsen fortrinnsvis). Deraf vilde altsaa følge, at Gibsen ikke kan virke direkte nærende paa Planterne ved sin Svovlsyremængde. Om det samme tør paastaaes om dens Kalkindhold, er tvivlsomt. Vi have vel nylig set, at Gødningen med kulsur Kalk i de overvejende fleste Tilfælde ikke kan have direkte nærende Virkning; men de Grunde, som understøtte denne Mening, passe ikke aldeles paa Tilførselen af svovlsur Kalk. Naar der i en Jordbund er saa megen kulsur Kalk tilstede, at Agervædsten mætter sig fuldkomment dermed, saa

\*) En anden Methode er følgende: Man sætter et Cylinderglas med temmelig stærk Saltsyre (ikke saa stærk at den ryger) tilfjæmmed en iforveien veiet Mergelmængde paa den ene Skaal af en Vægt, og bringer det hele i Ligevægt ved at lægge Modvægt paa den anden Skaal. Derpaa kommer man Mergelen i Saltsyren; herefter udjages Kulsyren, og af Vægttabet kan Mængden af den kulsure Kalk i Mergelproven beregnes. Til 275 Dele Kulsyre svare 625 Dele kulsur Kalk, eller Forholdet er som 11 til 25. I Regelen vil man behøve desto mindre af Mergelen, jo kalkrigere den er. D. S.

\*\*) Ifølge de geognostiske Undersøgelser maa vor Jordbund for det meste antages for oprindeligt fattigt paa Svovlsyre. — Dels fordi en Del af Ageroden bortselges, dels fordi endel navnlig af den flydende Gødning gaar tilspilde, saar Agerjorden ikke ved Staldgødningen fuldstændigt alle de uorganiske Stoffer tilbage, som Ageroden har berøvet den, undertagen hvor gode, af Naturen eller ved Kunst vel vedligeholdte Enge igjennem det opfyrede Hø give den Erstatning. — Hø os vil derfor paa mange Steder ystnok Svovlsyren i den til Gødning anvendte Gibs ikke være uvigtig som direkte Næringsmiddel. D. S.

\*) Stratiotes aloides (aloebladet Kvebsklo) findes i Torvmoer, Søer og Bække; hyppig paa Halvoen, især i Naer og Vandgrøfter mod Vest, sparsommere paa Derne. (Langes Haandb. i den danske Flora).

\*\*) Mergel benævnes sædvanlig Lermergel, Kalkmergel eller Sandmergel, efterform et af disse 3 Stoffer har Overvægt i Blandingen. Den kulsure Kalk i vor Mergel hidrører fra forstyrrede Dele af Kridtformationer, navnlig Skrivekridt, Limsten og Salt-holmskalk. Skrivekridtet virker hurtigere end de andre Kalksorter, da det lettest henfalder og opløses. D. S.

kan der naturligtvis intet opløses af den mere tilførte kulsure Kalk, og denne kan altsaa aldeles ikke virke direkte ernærende paa Planterne. Underledes er det med Gibsen. Om ogsaa Jordbundsopløsningen allerede er mættet med kulsur Kalk, kan den dog optage en ikke ringe Mængde svovlsur Kalk. Ved Tilførselen af Gibs bliver altsaa under alle Omstændigheder Agervædften indholdstærkere for Kalkens Vedkommende; der kommer altsaa ogsaa i en og samme Tid forholdsvis mere Kalk i Planterne, og dette kan have en fremstøvet Assimilation, en forøget Væxt tilfølgende. Til Fordel for den Mening, at Gibsen saaledes virker umiddelbart nærende formedelst sit Kalkindhold, kunde anføres den Kjendsgjerning, at den næsten blot, eller dog i alt Fald fortrinsvis, virker befrugtende paa de ærteblomstre Planter, som næsten alle udmærke sig ved en betydelig Kalkmængde i deres Afse. Men denne Kjendsgjerning kan ogsaa forklares ved andre Forhold, og det lader sig ikke negte, at der endnu ikke foreligger tilstrækkelige Beviser for den Mening, at Gibsen befordrer Vegetationen som Kalktilførende Næringsmiddel. Men lige saa lidet afgjørende ere paa den anden Side de Beviser, som man har fremført imod en saadan Virkningsmaade, og som hovedsagelig støtte sig derpaa, at der i de gibsfede Planters Afse kun findes lidet mere Svovlsyre, end i Asten af de ikke gibsfede. Af denne Kjendsgjerning troede man, dog med Urette, at kunne slutte, at de gibsfede Planter kun havde optaget lidet Gibs.

(Fortsættes).

## Indlandet.

**Christiania.** Ved egl. Resolutioner af 19de d. M. er det bestemt 1) at Departementet for det Indre benyndiges til for offentlig Regning at lade Artillerikaptein D. C. F. Sagemann og Bureauchef D. Eger foretage en Reise til Hamburg, Hannover, Berlin, Paris og London for at gjøre sig bekendt med Brandvæsenets Ordning og Brandredskabets Konstruktion idethede dersteds m. m.; 2) at i den ved Fundats af 29de Debr. 1732 oprettede geistlige Enkekasse for Alershus Stift optages ingen Indskyder, uden at have godgjort at være ved god Hælbred, i hvilken Henseende de samme Bevisligheder blive at tilveiebringe, som ere eller vorde foreskrevet for frivillige Indskydere i den almindelige Enkekasse; 3) at der — i Henhold til Lov angaaende Flodnings- og Flodrensningssvæsenet af 26de August 1854 § 6 — for at tilveiebringe Midler til Svækkættelse, overensstemmende med en af Kanaldirektøren bifaldt Plan, af endel til Løttelse af Blædningen sigtende Arbejder i Sotahullet, Gidsandsfos og Karpusjuvet, beliggende i Bæddraget ovenfor Silgjordsvandet,ovre Thelemarkens Fogderi, bliver at Tommer, der udkommer af Fladisse eller kastes i Elven imellem Fladisse og Gidsandsfossen, indtil videre at erlægge en Afgift af 12 p. Tylt, hvilken Afgift bliver at indfordre af Flodningsbestyrelsen og at indsætte i Stiens Sparbank,

indtil den efter nærmere Bestemmelse af Silgjords Kommunebestyrelse anvendes som ovenanført; 4) Rektor Musæus er tilstaaet en aarlig Pension af 400 Spd. (fra 3die Mai d. A.) af Oplysningsvæsenets Understøttelsesfond; 5) Christiania Kommune tillades at anlægge en ny Vandledning fra den saakaldte Trefschöwmøllens Dam til Byen i Overensstemmelse med den af Kommune-Representationen den 12te d. M. vedtagne Plan.

— Ved egl. Resol. af 24de f. M. er Hedemarkens Amtskommune tilstaaet 180 Spd. aarlig i 3 Aar fra 1ste August d. A. at regne, som Bidrag til Agronom N. Nakrains Afsløning som Distriktsagronom for Amtet, imod at Kommunen anvender et ligesaa stort Beløb i samme Måned.

— Ved egl. Resol. af 28de d. M. er Diskontopræmien af de Midler, som udlænes igjennem Laane- og Diskonterings-Kommissionen i Christiania, samt gjennem den midlertidige Laanekommisjon, nedsat til 7 pCt. aarlig.

— Den i Anledning af Soldtarsiffernes Revision nedsatte Kommission holdt sit første Møde i Christiania den 22de d. M.

— Gattenager Frey er sat under Tiltale for ved Uagtsomhed at have foranlediget Jldsbaaden den 29de April d. A. i Christiania.

— Underrettsdommen mod Pastor Lichtlé er appelleret saavel af det Offentlige, som af Hr. Pastoren.

— Efterat Omkostningerne vare betalte for de Fæstligheder, som paa Klingenberg afholdtes for Officerer og Mandskaber paa de svenske Krigsfartøier, blev der af de sammensluttede Bidrag endda tilovers omtrent 51 Spd., der ere tilsendte en Kone i Benersborg, hvor nogle Heste bleve fte under de næste Troppers sidste Ophold der, ved hvilken Anledning bemeldte Kones Ben blev saa beskadiget, at det maatte sættes af.

— Under en imellem en Militær og en Bryggesjouer paa et Udskænkningssted ved Bryggerne i Christiania opkommen Strid, tog Sjoueren Soldaten i Brystet og trykkede ham ud af Døren, over hvis Tærskel Soldaten faldt og slog sig saaledes i Hovedet mod Trappestenen, at han strax efter døde. Ved den foretagne Obduktion af Liget viste det sig, at Hovedskallen ved den ene Tinding og ved Baghovedet var knust og under Bruddene fandtes Hjernehinnen overspyldt med sammenløbet Blod, saaat der er Sandsynlighed for at hans Død forarsagedes paa Grund af Faldet.

— Den 26de d. M. bortkomte fra Alershus Fæstning to Slaver, efterat de havde iført sig nogle Klæder, som tilhørte to tydske Mursvende, der arbejdede ved Fæstningsbygningerne; men Dagen efter bleve de grebne ved Gausfad, hvor de i et Sludsalgssted, efterat have beruset sig, kom i Uenighed med nogle derværende Svensker, af hvilke den ene ved at gribe Slaven ved Halsen faar fat i den under Klæderne skjulte Jernring, hvorved han blev kjendt og grebet som Røverens Jens Drobak, hvis rette Navn skal være Christian Andersen Gisleud. Den anden Slave, Hans Andreas Halvorsen Rude, tog Flugten; men blev senere ogsaa greben.

I Drammen er nylig dannet en Trimenighed med Snekkerisvend Dagli til Forstander.

Paa Oschacken ved **Porsgrund** har ogsaa nyelig været en Ildbrand, hvorved dog kun et Hus, asfureret til 300 Spd., nedbrændte.

I **Frederiksstad** ere 26 Gaarde nedbrændte ved en den 28de d. M. om Eftermiddagen Kl. 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> udbrudt Ildbrand. Paa et Par offentlige mindre Bygninger nær skulle dog de nedbrændte Huse høre til de ubetydeligste. De nedbrændte Huse skulle være asfurerede for er. 27,000 Spd.

Sammesteds skal man have opdaget falske Dalsfedler.

I **Lister og Mandals** Amtsformandskabsmøde bleve, ifølge Christiansands Stiftsavis alle Andragender om Bevilgninger forklarede, med Undtagelse af et Andragende fra Bergsager om 3 Spd. i Datsgodtgjorelse fra 1853.

**Stavanger.** Af et Selskab bestaaende af 13 Mennesker, som foretog en Lyftsæilads d. 18de d. M., omkom de 10, da Baaden kantede.

**Hvalerne.** I Smaalehnenes Amtstidende meddeles, at Koldfeberen synes at ville slaa sig for bestandig ned paa Hvalerne, hvor den er af epidemisk Natur. „De fattige Hvalbeboere — siger Meddeleeren — manglede for baade Lægehjælp og Medicin, naar Sygdommen rasede som stærkest. Begge Dele maatte desuden hentes langveis fra og den stormfulde Fjord over til Fastlandet er ei at spøge med.“

## Udlandet.

**Sverige.** D.D. ff. H. Kronprindsessen og Datter, samt Prinds August, ere ankomne til Strömstads Bad.

— Fra Stockholm meldes, at Dampskibet paa et nybygget Dampskib Oscearshamn, som gjorde en Prøvetur den 24de d. M., sprang, hvorved 3 Personer beskadigedes, hvoraf den ene mistede Livet. Fartøiet blev aldeles Brag.

**Danmark.** Professor P. A. Münch er nu fra Kjøbenhavn reist over Berlin og Wien til Italien.

— Med Undtagelse af Hannover have Østerrig, Bayern og de øvrige tydske Mellemstater erklæret sig for Antagelsen af det af den danske Regjering fremsatte Forslag om de holsten-lauenburgske Anliggender. Preussen har dog endnu ikke erklæret sig.

— 8 danske Fartøier, som uberegtiget havde seilet paa Kystfarer imellem preussiske Havne, ere blevne beslaglagte. Af de beslaglagte Fartøier vare næsten alle fra Holsten.

— Fra Hamburg den 24de Juli. Ifølge Beretning fra Frankfurt har der hos flere Medlemmer af Forbundet i Dpfattelsen af Danmarks Svar fundet en Forandring Sted. Svaret bliver ikke anset tilfredsstillende.

— Den 25de Juli. Det holstenske Udvalg er endnu ikke bleven enige om et bestemt Andragende til Forbundet. Gesandterne fra de større Forbundsstater ville først indhente nærmere Instruction. I det næste Udvalgs Møde skal Sagen bestemmes afgjøres.

— 26de Juli. Ifølge overensstemmende Beretninger synes Preussen at være energisk tvangt igien-

nem hos Forbunds-Kommissionen med et Forslag, der holder Middelveien imellem det sydtyske og hannoveranske og synes at gaa ud paa et Ultimatisfum (eller sidste, endelige Erklæring) med fort Frist.

— Ministeriet for de fælles indre Anliggender i Kjøbenhavn er bleven opløst, og alle dets Forretninger ere gaaede over til Finants-Ministeriet. Krieger er afskediget som Minister for det Indre og er derimod bleven udnævnt til Finantsminister. Undgaard er afskediget som Minister for de fælles indre Anliggender og er derimod bleven udnævnt til Minister for det Indre for Kongeriget.

— Bestmagternes Gesandter skulle, understøttede af Ruslands Gesandter ved de tydske Hoffer, ivrigt bestræbe sig for at skaffe det nyeste danske Svar Vægt.

**Tydskland.** Af det nye norske Laan var den 22de d. M. omsat paa Hamburgs Børs over 1 Million Bep. J til 98 pCt.

I **England** har dannet sig en Forening for at udfinde nye Egne, hvor Bomulden trives eller hvorhen den kan forplantes. I d. M. modtog Foreningen i en Uge af frivillige Bidrag 2000 £. Den vil snart i Trykken lade udgive de Meddelelser, som den har modtaget fra de forskellige Egne af Jorden om Anlæg af Bomuldspantager og offentlig lade udstille de mangfoldigste Prøver af Bomuld, samt de bedste Maskiner, som ere opfundne til at rense den.

— En Bill til at rense Themsen blev den 19de d. M. læst for anden Gang i Underhuset. Statskammerkantsleren antog, at 3 Millioner Pund Sterling (13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Million norske Species) vilde blive tilstrækkelige til at rense Themsen; men hvilket Times antager ikke bliver nok.

— Den 18de d. M. afgik fra Dovenstown de til Medlæggelsen af den atlantiske Telegraftraad bestemte Fartøier, for endnu engang at forsøge en saadan nedlagt.

**Frankrig.** En talentfuld national-økonomisk Forfatter, Hr. Dr. Franchi, ansøgte nylig den franske Regjering om uden Betaling at maatte holde Foredrag for de arbejdende Klasser om National-Økonomien, paa hvis Vigtighed for Almuevellet han i sin Ansøgning gjorde opmærksom. Vedkommende Minister svarede, at omendskjønt han vidste at vurdere den agtværdige Hensigt, som laa til Grund for hans Andragende, samt den Borgens (Garanti), han stillede, forekom det dog Ministeren, at Forelæsninger af dette Slags kunde drage skadelige Følger (Konventientier) efter sig, og for hvilke man derfor gjorde bedst i ikke at udsætte sig.

— Under Keiser Napoleons nylige Ophold i Plambieres opdagedes et nyt Komplot af Italienerne mod Keiserens Liv. To af Italienerne ere arresterede.

— Aviserne have fortalt, at Dronning Victoria ei vilde gaa iland i Cherbourg; dette skal, ifølge senere Efterretninger, ikke forholde sig saaledes. Hds. Maj. agter endog at opholde sig tre Dage i Cherbourg, forat bivaane Festsplighederne sammesteds. Derpaa reiser hun til Potsdam.

— Prinds Napoleon, der er bleven Kolonialminister, skal vilde besøtte alle Guvernorposter i alle de franske Kolonier med Civilpersoner.

— Dronningen af England skal først den 7de August vilde indtræffe i Cherbourg, for der tillige at

overbære Indvielsen af det derværende store Vasslin, som ved den først da indtraffende Flod kan sættes under Vand.

**Rusland.** Keiser Alexander har ikke alene op-  
havet det af Keiser Nicolaus udstedte Forbud mod  
Vibelselskabets Udbredelse af Bøger i Rusland; men  
endog fikket Selskabet en aarlig Understøttelse af  
25,000 Solvbruler. I Rusland blive de fleste Bø-  
ger udbredte i det østlandske og finske Sprog.

— Keiseren af Rusland og Kronprindsen af Wirt-  
temberg foretog i Slutningen af forrige og Begyn-  
delsen af denne Maaned en Reise til det nordligste  
af Rusland og ankom den 1ste d. M. til Archangel.

**Asien.** Den tyrkiske Regjering tilbød strax  
Famillierne efter de myrdede Konsuler i Dschebda en  
bestaatning af 150,000 Franks for hver Familie.

— Ifølge en anden Meddelelse gav Sultanen  
Enhver af dem, som bleve truffet af Ulykkerne i  
Dschebda 1000 Pjastre og udsatte en Livrente af 500  
Pund Sterling for den franske og ligesaameget for  
den engelske Konsuls Familier.

— Tyrkiets Sultan skal være bleven betænkelig syg.

— Ifølge Efterretninger fra Hongkong bleve de  
chinesiske Forter ved Mundingen af Floden Peiho,  
og hvilke vare armerede med 138 Kanoner og for-  
svarede af mange Tropper, tagne af de engelske og  
franske Kanalbaade uden videre Tab for de Allierede.  
Den forenede Eskadre fortsatte Farten den 22de Mai  
opad Floden. 6000 Mand franske Tropper, som  
først vare bestemte til Cochinchina, ventes i Peiho.  
Ved en Mine-Explosion under Angrebet paa For-  
terne ved Peiho skulle Frankmændene ifølge en anden  
Meddelelse have lidt meget.

— Gwallor i Ostindien blev den 20de f. M.  
erobret af Sir Hugh Rose efter en 4 Dners Kamp.

**Afrika.** Dgsaa i Alexandria har vist sig  
Epor til den over hele Orienten udbrudte Uvillie  
mod de Christne. Derfor er Alexandriens Garni-  
son bleven forstærket til 8000 Mand.

## Dyrskue.

Det af Altershus Amtis Landhusholdnings-  
selskab annoncerede Dyrskue, der vil omfatte Fæ-  
reature og Svin, vil, dersom et tilstrækkeligt An-  
tal Dyr indmeldes, blive afholdt paa Distriktsforset  
Fredagen den 20de August. Vedkommende, der  
velvilligen vilde lade Dyr fremmede, anmodes om  
at indmelde samme inden Torsdagen den 12te  
August til En af Dhr. Brugseiere, J. Olsen,  
Sandager pr. Christiania, Agronom Kjos, Ullens-  
ager Præstegaard, Gaardbruger P. Strøm, Dis-  
trikt i Ullensager, eller til Undertegnede. Ingen  
Dyr stedes Afgang til Udstillingen uden at være  
anmeldte inden den bestemte Tid. Der vil ud-  
deles en Første-Præmie for Kjør til Værdi 10  
Spd., een Do. for Oxer 10 Spd., een Do. for  
Ovier 6 Spd. og een Do. for Svin 5 Spd. De  
øvrige Præmier Antal og Storrelse vil afhænge  
af de indmeldte Dyr's Antal. Færeaturerene maa  
medbringe Klave og Baand; for Svinene vil der

være særskilte Indbegninger. For Dyrenes Føde  
under Opholdet paa Stedet vil der blive sørget.  
Dyrene maa fremmede paa Distriktsforset Udstil-  
lingsdagen inden Kl. 8 om Morgenen, ligesom de  
Dyr, der transporteres paa Jernbanen, og hvis  
Transportomkostninger paa Banen paa Anfordring  
vil blive godtgjort, maa ankomme med Morgen-  
trainet. Det bemærkes, at de Dyr, der forhen  
have erholdt Præmier, fremdeles vil kunne kon-  
kurere.

Abildsøe pr. Christiania, 23de Juli 1858.  
N. Wetlesen.

## Ægte peruansk Guano.

I disse Dage har jeg modtaget ny Forsy-  
ning af peruansk Guano, der sælges som før til  
3 Spd. 40 P Kontant for 100 Pund. Hver  
Sæk veier omkring 160 Pund. Ligeledes er mit  
Lager vel forsynet med svovlsyrede Ben (sur fos-  
forur Kalk), pulverisere, fintkuste og grovkuste  
Ben fra Hr. S. Wallings Benmølle til Fabrik-  
pris 4, 3, 2 og 1½ P pr. Pund. Enhver ind-  
løbende Ordre, der er ledsaget af det omtrentlige  
Beløb, udføres strax.

Christiania den 9de Juli 1858.

Joh. P. Olsen,  
Skippergaden No. 4.

## Christiania Kornpriser.

### Indenlandsk

Hvede, 3½ a 5½ Spd. intet solgt.  
Rug, 15 P a 16 P.  
Byg, 14 P a 15 P 12 P.

### Udenlandsk

Rug østersøst 18 P 12 P a 19 P.  
Rug dansk 17 P a 17 P 12 P.  
Byg Tradigt 15 P 6 P a 15 P 12 P.  
Erter 4 a 5½ Spd.  
Hvede 5 Spd. 3 P 12 P.

## Christiania Fiskepriser.

Sild, Kjobmd. 4½ a 5 Spd. pr. Td.  
Sild, stor Mid. 3½ a 4 Spd. pr. Td.  
Sild, smaa do. 3 Spd. a 16 P pr. Td.  
Sild, stor Christ. 13 a 14 P pr. Td.  
Sild, smaa do. 10 a 11 P pr. Td.  
Storset 6 Ppr. Bog.  
Middelsæt 4 P 12 P a 1 Spd. pr. Bog.  
Smaaæt 4 P pr. Bog.  
Rødskjer 6 P 12 P.

## Udgiverens Adresse:

J. Schrøder. Boll i Bærum.

Følgeblad til Skilling-Magazinet.

## Christiania.

Trykt og forlagt af W. C. Fabricius.