

Norske Landmænd,

udgivet af J. Schrøder.

N^o 33.

Lørdagen den 14de August 1858.

2den Marg.

Indhold.

Uddrag af Indberetning om Haslem Landbrugsskoleafdelings Virksomhed fra 14de April 1857 til Udgangen af samme Aar. — Gjødningemidlerne. — Om Tiden for Kartoflers Optagning. — Gjødningingen — Inden- og udenlandske Efterretninger.

Uddrag af Indberetning om Haslem Landbrugsskoleafdelings Virksomhed fra 14de April 1857 til Udgangen af samme Aar.

Fra 14de April vare Lærlingerne bestjeftegede med Brændehugning og forskellige andre Gaardsarbejder til Begyndelsen af Mai, da Plougaannen begyndte.

I Mai Maaned blev 120 Maal Agerland besaaet med Baarsæd; nemlig Byg paa 21 Maal, Erter paa 2½ Maal, Blandform paa 8 Maal, Havre paa 65 Maal, Bifferhavre paa 14 Maal og Poteter paa 8 Maal, og i Juni Turnips paa 1½ Maal. 56 Maal Vintersædland og 24 Maal Baarsædland blev tilsaat med Røds, Hvids- og Alfiskløver og Timotei samt en Del uldbladede Hestegræs i Blanding med Hvidkløver, paa et Stykke Sandjord. Da Sæden var nedlagt, paabegyndtes Arbeidet paa Brakmarken, hvis Størrelse var 52 Maal. Efterat denne var ryddigjort for Sten og bearbejdet med de forskellige Agerdykningsredskaber, paafortes en Del Jord, hvorefter den i første Halvdel af Juli Maaned blev gjødslet med 20 Læs Staldgjødsel pr. Maal.

Den 16de Juli paabegyndtes Slaatten, hvilken tilsendbragtes 8de August. Avlingen beløb sig til 204 Læs Hø; alt godt bjerget.

Efterat Brakmarken i det Hele var ploiet 3 Gange, og de fornødne Grøfter anlagt, udsaaedes fra 15de til 18de August 7 Tdr. Rug.

Den 13de August paabegyndtes Skuren, der tilsendbragtes den 3die September. Kornavlingen beløb sig til 54 Læs Rug, 24 Læs Byg, 6 Læs Blandform, 4 Læs Erter og 72 Læs Havre; alt godt bjerget. Af Poteter avledes 126 Tønder og af Turnips 137 Tønder.

Imellem Plougaannen og Slaatten blev 7 Maal Røse brændt og tilberedt til Sæd.

I dette Aar er her opmuret et Fæhus af Rubber, der rummer 36 Creature, og ovenpaa

Fæhuset er opført Bindingsværks Lade. Da dette Fæhus er rummeligt, lyst og hensigtsmæssigt indrettet, er Kvægets Nøgt meget lettet. Tilvebringelse af Materialier, tilligemed andre Arbejder ved Opførelsen af dette Hus, har borttaget meget af Arbeidskraften fra Jordbruget. I det Hele har der, foruden Murmestere og Lømmere, været anvendt 508 Mandsdagvirker og 211 Hestedagvirker. Et Baaningshus, der forrige Aar blev opført paa en af Husmandspladsene, er iaar bleven indrebet, samt Undermur og Skorsten opført, hvortil har været anvendt 106 Mandsdagvirker og 17 Hestedagvirker. Til Bygningsarbejder er altsaa fra December Maaned 1856 til December 1857 udført 614 Mandsdagvirker og 228 Dagvirker af Heste. Da Husmænd og Dagleiery i denne Tid har udført 462 Dagvirker, har altsaa Lærlingerne i dette Aar, foruden alt hvad der henhører til Gaardsdriften udført 152 Dagvirker paa Bygningsarbejder.

I afvigte Sommer blev jeg, fra Selskabet for Norges Vel, tilsendt en Del Guano, Chillsalpeter og Pulvergjødning, for dermed at anstille Forsøg ved Dvergjødning paa Eng. Uagtet disse Gjødningssarter først blev anvendt den 5te Juni, foretoges dog Høavlingen derefter ikke ubetydelig. Saaledes gav et Maal Eng, ved Anvendelse af 100 T Guano, et forøget Udbytte af 434 T Hø, Chillsalpeter for samme Værdi som 100 T Guano, gav 188 T og Pulvergjødning 85 T. Guanoen viste saaledes ved dette Forsøg en betydelig større Virkning end de øvrige Gjødningemidler, hvorfor den til Dvergjødning paa Eng synes at fortjene Fortrinnet baade for Chillsalpeter og Pulvergjødning.

I Løbet af Høsten blev 200 Maal oploiet, hvoraf omtrent det Halve var Grønford.

Kreaturbesætningen bestaar iaar af 8 vorne Heste og 1 Føl, 13 Mælkekøer, 4 drægtige Køer og 10 St. Ungkvæg. Fra Midten af Juli Maaned til Indsætningen, erholdt hele Besætningen to Gviter Grønford daglig, og har Mælkeudbyttet derfor i dette Aar været noget større end forrige Aar.

Den 15de Oktober begyndte den theoretiske Undervisning, og har Lærlingerne daglig, fra Kl. 5 til 8 Formiddag, og efter Kl. 4 Eftermiddag, været undervist i Agerdykningslære, Chemi, Husdyraavl, Botanik og Regning saavel i Hovedet som paa Tavle. De praktiske Arbejder har i Vintermaanederne bestaaet i Trækning og forskellige andre Gaardsarbejder. Efter ugentlig Tur har

Gjødningsmidlerne.

(Eiending fra No. 32.)

een af Lærlingerne forrettet Hesterogten og een deltaget i Kværgogten. Ilandsættelsen af Redskaberne har været udført af Lærlingerne, ligesom et Par af disse tildels har udført Hesteforlingen.

Med Lærlingernes Dyreføl, Flib og Fremstribt har man al Grund til at være tilfreds.

Da nu denne Gaards Drift er saavidt ordnet, at en systematisk varig Dyrkningsplan kan lægges, skal jeg tillade mig at fremsætte den Plan, hvorefter Gaarden, efter min Formening, bør drives, og som jeg under den Tid jeg har bestyret den har havt for Die. Da den dyrkede Mark udgjør henimod 600 Maal, inddeles den i 12 Skifter, hvert paa omtrent 50 Maal. Hvert Skifte gjødes 2 Gange i Sædomløbet, nemlig i Brakaaret med fuld Gjødning eller 20 Læs pr. Maal og til Rodfrugter og Vifterhavre med halv Gjødning eller 12 Læs pr. Maal.

Frugtfolgen er: 1) 2½ Ar Grønlands Havre, 2) ren Brak, gjødes, 3) Vintersæd, hvori saaes Rod-, Hvidbløer og Timotei; 4, 5, 6 2 Ar Græs til Slæt, 7) 34 Maal Græs til Slæt og 16 Maal til Vifterhavre, 8) 34 Maal Vifterhavre og 16 Maal til Rodfrugter, 9) Byg, hvert saaes Græsro, 10, 11, 12 Græs. Da her ikke gives nogen naturlige Havnegange, der har noget Værd, kunne sidste Aars Græsland lægges til Havre, og endel eller al Vifterhavre tilligemed anden Slæt Kløver anvendes til halv Sommerstaldfodring.

Til at gjøde 2 Gange i Sædomløbet udfordres 1600 Læs Gjødning; men da Gjødningen laar ikke beløb sig til mere end 1300 Læs, maatte man første Aar købe en 10 a 12 Centner Guano for at kunne gjøde 2 Nummer. Da saavel Græslandet som Agerlandet bliver større næste Aar og for Fremtiden, paa Grund af at Havrestifterne ikke har været besaaet i de sidste Aar og heller ikke har givet noget synderligt Udbytte som Græsgange, kan man gjøre Regning paa, at So og Kornavlingen bliver større for Fremtiden, og Gjøeningen derefter følgerig foretages i samme Forhold, vil der siden kunne produceres den fornødne Gjødning paa Gaarden, naar den drives efter den anførte Plan.

For nærværende Tid er her paa Gaarden 280 Maal England, hvoraf den ældste Eng er 2 Aar, 52 Maal Vintersædland, 150 Maal Baarsædland, 50 Maal Brakland og 53 Maal Havnegang; altsaa er det Forhold imellem Eng og Agerland, som jeg i Dyrkningsplanen har foreslaaet, omtrentlig tilveiebragt.

Bed Skolens Ankomst hertil udgjorde Hovedstifterne 359 Maal. Af disse er i de 5 Aar Skolen har været her 253 Maal brakket, gjødeslet, besaaet med Rug og lagt til Eng. Der er saaledes tilbage 106 Maal, hvoraf 50 Maal er pløjet og skal brakkes næste Aar. Rugavlingen har, af hvad der hidtil er høstet, udgjort i Gjenemsnit $1\frac{1}{2}$ Td. pr. Maal og Høavlingen $1\frac{3}{4}$ Skpd. pr. Maal.

Høsløem den 21de December 1857.

Erhbødigst

G. Hveem.

Naar en Plantemasse uden Videre overgives til Forraadnelse, saa leverer den derved en større Kvantitet Plantenæringsmidler, end den Gjødning leverer, som vindes af en lige saa stor opfodret Plantemasse. Thi af Foderet gaa under dets Gang igennem Dyrlegemet bestemte Stoffer tabte ved Udaandning og Uddunstning, og en anden Del forbruges til Forøgelse af Legemets Vægt (Kjødproduktion), til Dannelse af Mælk og Uld. Det gjælder nu om at bestemme, hvorledes disse dyriffe Produkters Værdi forholder sig til Værdien af de Gjødningsstoffer, der gaa tabt, samt til Omkostningerne ved Foderets Indvinding, Gjødningsforret osv. Antage vi eksempelvis, at en Kø (ved Mælk og Kalv) giver en aarlig Indtægt af 40 Taler^{*)}, og at 4 til 5 Morgen Land producere saameget af Lupiner, som behøves til at holde en Kø; saa giver hver Morgen Land altsaa en Indtægt af 10 eller 8 Taler samt den vundne Gjødning. Ved Opfodring har man i Sammenligning med Gjødningen vundet 10 eller 8 Taler; derimod tabt: 1) de Stoffer, som indeholdes knappere i Gjødningen, end i de ikke opfodrede Lupiner, altsaa navnlig humusbænnende Forbindelser (Kulstof, Brint, Jern) og Kvælstof, foruden ringere Mængder af Affbeholdende; 2) Omkostningerne ved Foderets Indvinding; 3) Omkostningerne ved den vundne Gjødnings Udførsel og Udbredning. De under 1) nævnte Gjødningsstoffer kunne omtrent anslaaes til 2 Taler; de under 2) og 3) nævnte Omkostninger kunne naturligvis kun nærmere angives med Hensyn til ganske bestemte Forhold. Af disse sidste vil det derfor nærmest afhænge, om Lupinerne Opfodring gjør sig bedre betalt end deres direkte Nedpløining. Derved maa dog endnu vel erindres: paa den ene Side, at Staldgjødningen (naar den behandles hensigtsmæssigt), trods dens ringere Mængde af Gjødningsstoffer, for mange Jordarter virker hurtigere end Grøngjødningen, fordi den forraadner hurtigere og Gjødningen af gjødende Substansefs Nytte afhænger af denne Omstændighed; paa den anden Side, at for ganske lette Jorder kan den Dækning (og Besættelse), som de grønt nedpløede Planter (saavel de, der virkelig komme i Jorden, som de, der forblive paa Overfladen eller igjen bringes op af Harven) yde Agerjorden, have saa mærkeligt gunstige følger, at den ikke tør tabes af Die ved Afveiningen af de her omtalte Forhold.

Simplere, men rigtignok mindre nøagtigt, kan man stille Spørgsmaalet saaledes: hvor stor er Forskjellen imellem Høsten af Vinterrug eller de andre paa Lupinerne følgende Frugter) paa den Jord, hvorpaa Lupinerne bleve nedpløede grønne, og paa den Jord, der blev gjødet med

*) En preussisk Taler er 1 Rd. 30 S. Rigsmünt. En Morgen Land er knap saa stor som $\frac{1}{2}$ Td. Land (nøagtigt 2, 25 Td. Land).

den af dens egen Lupinhøst vundne Staldgødning? Er denne Forskjel saa stor, at den svarer til den Nytte, som erholdes ved Lupinernes Dpfodring, herfra draget Omkostningerne ved Foderets Indbøsning, Fodringen og Kvægholdet, samt Gjødningsens Udjorsel? Mindre noiagtig er denne Regnemåade forsaavidt den ikke tager Hensyn til de Forandringer, som Jorden undergaar ved den ene og den anden Slags Gødning, og som først aabenbarer sig ved fortsatte Jagtagelser i de efterfølgende Aar.

Lader man Lupinerne blive modne, saa give de et betydeligt Udbytte af Frø, der let kan afhændes. Kjøber man for en Del af Gevinsten saamegen Handelsgødning, f. Ex. Guano, som behøves til at gjøre den paafølgende Høst lig med den, de grønt nedpløiede Lupiner vilde have leveret, og til at bringe Jorden i samme Tilstand, som efter Grøngjødning, saa vil der i de fleste Tilfælde, idetmindste ved Lupinernes nuværende Priser, endnu blive et godt Dverskud fra Frøhøsten.

Saavidt der nu under de værende Forhold lader sig udtale en almen Anskuelse, synes det som om, med Undtagelse af de ganske lette Jorder, de grønne Lupiners Nedpløining er mindre fordelagtig end deres Dpfodring, og i mange Tilfælde selv mindre fordelagtig, end Frøets Indbøsning.

Hvad der i det Foregaaende blev sagt om Grøngjødningen, navnlig om Gevinsten af den nedpløiede, i Sammenligning med den opfødrede Plantemasse, kan paa ganske lignende Maade anvendes paa Straagjødningen. Beregningen stiller sig dog endnu gunstigere for Straaets Dpfodring, idet der her ikke skal fra Nyttens regnes Bekostningen ved Straaets Indvinding (Meining, Indjorsel osv.) og Gjødningsstørforselen. Det Straa, som benyttes til Stroelse i Kvægstaldene, tilfører Agerjorden sine Gjødningsstoffer ligesaa fuldstændigt, som det friske Straa. For de fattige og lette Jorder vil desuden det friske Straa, formedelst sin Uoploselighed og sin løsnende Egenkab, kun gjøre ringe Nytte; for de tunge Jorder maa Nyttens for Størstedelen tilregnes den bevirkede mekaniske Sjørning, den derved tilveiebragte stærkere Stofftilning af Jordens uoploselige Gjødningsstoffer osv., hvilket ligesaa godt kan opnaaes ved den lange Staldgødning.

14. Frøgødning.

Ved Planteproduktionen kommer det meget an paa Spiresns kraftigere Udvikling, og at der fra først af dannes en stærk ung Plante. Jo større den assimilerende, Plantestof dannende Masse er, desto mere vil der blive assimileret, naar forøvrigt Forholdene ere gunstige, og desto mere fremkendes altsaa Væxten, thi Næringsmidlernes Optagelse afhænger af Forbruget. Fra dette Synspunkt har Frøgødningen, d. v. s. Frøfornenes Indbøsning med nærende Stoffer, en berettiget Betydning, forsaavidt den strax frembyder en Fyld af Næringsmidler for den unge Plante, og derved beforder dens kraftige Udvikling. I den

Hensigt opbløder man Frøfornene helst 24 Timer i Urin, og stuffer de udtagne vaade Frø om med en Blanding af Aske og fint Benpulver. Naar Frøene blive tørre, ere de da omgivne med et Hylster af de sidstnævnte Stoffer. Istedetfor Urin kan man ogsaa med Fordel bruge en Limopløsning.

Naar der i de offentlige Blade falbydes Frøgødning, som skulde fuldkomment kunne erstatte al anden Gødning, og hvorom der angives, at faa Pund skulde være nok til at frembringe en god Høst paa en hel Td. Land, saa vil det nu, da man er bedre oplyst om Betingelserne for Planternes Ernæring, neppe være nødvendigt at advare imod det Dverdreue i disse Angivelser. Plantemassen frembringes ikke af Intet, men danner sig af andre Forbindelser; Vægten af den producerede Høst staar i samme Forhold til de forbrugte Næringsmidler, som Vægten af et uorganisk Fabrikat til Raastoffernes Vægt. De Næringsmidler, som ikke Luften leverer Planterne, og som ikke Jordbunden indeholder i overflødig Mængde, hvilke altsaa maa tilføres i Gødning, udgjøre pr. Td. Land en temmelig betydelig Vægt, imod hvilken den Vægt af Frøgødning, der efter Avislofterne skulde være tilstrækkelig, bliver rent forsvindende. Guano, Kalksalpeter osv. fremstille Gødning næsten i den mest mulige sammentrængte (Concentrerede) Form.

Om Tiden for Kartoflers Optagning.

Iffor Efteraar blev paa Skraaningen af en Bakke, hvis Jordlag er gruset, nedlagt 4 Tdr. Kartofler af en meget stor, velsmagende Art; ved Røgningen bleve Kartoflerne ituskaarne i 3 eller 4 Stykker efter deres forskellige Størrelse. Planterne havde en ret frodig Væxt, uagtet den tørre og varme Sommer. Hentmod Midten af August begyndte de, som næsten overalt i Sjælland, at faa et sygeligt Udseende, idet Toppen og Stilkken blev sort, og hentmod Slutningen af Maanedens var Planten næsten henvisnet. For at komme til Rundskaab om, hvilken Fremgangsmaade der er den rigtigste med Hensyn til Konserveringen af de syge Kartofler, enten snarest muligt at optage disse Kartofler, eller lade dem henstaa urorte i Jorden, saalænge Betret tillader det, bestemte jeg mig til, strax efter den tilendebragte Sædbøst, de første Dage af September, at lade optage den halve Del af Kartoflerne, idet jeg lod henstaa hver anden Rad paa hele Stykket. Ved den foretagne Optagning havde Kartoflerne i det Hele et godt Udseende; ifkun enkelte vare besatte med graalige Pleiter, hvorved Sygdommen giver sig tilfjende; de bleve efter Optagningen henlagte i en Kælders. To Maaneder efter, de første Dage af November, da lidt Nattefrost begyndte at indfinde sig, bestemte jeg mig til at optage Resten af de paa Bakken endnu henstaaende Kartofler.

Paa denne Tid vare de i Begyndelsen af September optagne Kartofler meget angrebne af Sygdommen; jeg antog, at $\frac{1}{3}$ af de i Kjalderen henliggende vare meget bedærvede. Ved den nu foretagne Optagning viste Kartoflerne sig af Udseende som de først optagne; ligesom forhen vare enkelte plette, men deres Udseende var godt. Det havde nu alifaa vist sig, at dette sidst optagne Parti havde staaet sig bedst ved at henstaa urørt i Jorden, og det var en afgjort Sag, at disse sidst optagne paa denne Tid vare konserverede to Maaneder længere, end de først optagne. De bleve nu dels henlagte paa et Loft, dels nedlagte i en Kule paa den sædvanlige Maade, idet det dog blev tagtaget, at der paa Siden af Raabatten blev nedstuffed nogle Drainrør, for igien nem disse at borilede Dampen fra Kartoflerne. De paa Loftet henlagte Kartofler, der bleve benyttede til Husholdningen i Løbet af Vinteren, holdt sig særdeles godt endnu i Slutningen af Marts. I Begyndelsen af April blev Jorden taget af de i Kullen henlagte, og det viste sig, at ogsaa denne Del af de i November optagne Kartofler vare særdeles vel konserverede.

Da jeg nu ikke kan antage, at Arten af de Kartofler, hvormed dette Forsøg er bleven foretaget, kan have nogen Indflydelse paa det indvundne Resultat, antager jeg det saaledes for afgjort, at den rigtige Fremgangsmaade med Hensyn til Konserveringen af Kartofler er at lade dem henstaa urorte i Jorden, saalænge som Betrækket tillader det. Jeg tilføjer, at de Kartofler, hvormed Forsøget er foretaget, neppe henhørte til den tidlig modne Sort; om derfor en anden Fremgangsmaade skulde være at foretrække med tidlig modne Kartofler, skal jeg lade henseaa uafgjort. Til Slutning bemærker jeg endnu, at jeg anser det for særdeles hensigtsmæssigt, at Kartoflerne under Opbevaringen henligge saa spredte som muligt; i jo tyndere Lag de kunne henligge, desto bedre. (Danst Ugefr. for Landmænd.)

Gjødselvingen.

Efterstaaende er en af Bousingault i Paris holdt Forelæsning over denne Gjenstand, som derefter er udgivet som en særskilt Pjece under Titel: *La fosse à fumier*, 1858.

Selv de mest intelligente Landmænd bestjefte sig meget mere med at frembringe end med at bevare Gjødningen, og dog er i denne Henseende, som i saa mange andre, det at bevare det samme som at frembringe. Er det ikke saa klart som nogen Ting, dersom man ved omhyggelig Pleie forebygger, at en Hjerdedel eller en Halvdel af de frugtbare Stoffer, som komme ud fra Staldene, gaar tabt, at det med Hensyn til Økonomien med Gjødningen bliver akkurat det samme, som om man i samme Forhold forøgede

sin Besæining. Det er med andre Ord at faa mere Gjødning af det samme Kvantum Foder. I Frankrig, og jeg kan sige i hele Europa, medfører denne Forsømmelighed i Opbevaringen af Gjødningen betydelige Tab, som de, der lide derunder, ikke altid betænke. Saaledes ligger Gjødningen i de fleste af vore Lærdsbyer ophobet i Gaardene og paa Gaderne, udsat for Regnen, som strømmer ned fra Tagene; eller den kastes ned i Huller, der have en utilstrækkelig Størrelse, og som derfor lobe over i Regnevej, ret som om man i ethvert Tilfælde satte sig for at vaske den ud, for at berøve den næsten alle dens umiddelbart virkende Stoffer. Det er ikke alene hos den fattige Bønde, at man kan finde dette Forhold, der er saa meget uheldigere, som det har til Følge at svække Jordens Frugtbarhed paa samme Tid, som det bliver en væsentlig Anledning til Usundhed, idet det fordærver Vandet i Brønde og Bønderinger. Selv store Gaarde, der Intet lade tilbage at ønske med Hensyn til Bygninger, Udvalg af Kreaturer, udmærkede og forskjelligartede Agerdyrkningsredskaber, savne ofte endnu de fornødne Forholdsregler, for at forhindre Tabet af Rannen og sikre Gjødningen den for Gjøringen nødvendige Fugtighed.

Mange Anstuelser have været fremsatte om den fordelagtigste Maade at bevare Gjødningen paa. Man har foreslaaet at samle den i en Grube, at anbringe den paa en mere eller mindre straa Flade, at opdyngge den i Staldene ligeoverfor Kreaturerne, saaledes at den ringe Mængde Urin, som den i dette Tilfælde rigelige Strøelse ikke kan fastholde, samler sig i en svag Hulning mellem Gjødningen og Kreaturerne. Hvad man maa indvende mod denne, forøvrigt lidet udbredte Praxis, hvis Fordele jeg ikke beskriver med Hensyn til Gjødningens gode Bevaring, det er det dyre Husrum, da det vilde være vanskeligt at anbringe Gjødningen paa en kostbarere Maade, efterdi man saaledes fordobler Bygningsomkostningerne; for min Del vilde jeg foretrække at anbringe den paa en anden Maade og i det Sted opstille en ny Række Kvæg.

I nogle Egne lader man Gjødningen ligge under Kvæget, indtil den bringes paa Marken; man behøver da ikke at bekymre sig om en Møddingeplads. Trods den store Mængde Strøelse, som denne Fremgangsmaade naturligen kræver, lider Kvæget, naar det staaar paa Grønt, meget af Fugtighed, og jeg tror at kunne paastaa, at dets Stillning kun bliver taalelig ved den Omstændighed, at Jorden i Stalden optager den største Del af Urinen, hvilket forraader sig ved et meget beklageligt Tab af Gjødning.

Da Grunden forhoies som Følge af den bestandige Tilvæxt af Gjødningen, er Stalden forsynet med bevægelig Krybber.

Hver Dag, naar man lægger frisk Salm under Kvægets Bagben, skyder man Strøelsen, der er gjenstrængt af Excrementerne, op mod Krybben, for at fordele Affaldet ligeligt, og 2 eller 3 Gange om Ugen spreder man regelmæssigt et Lag Lerjord under Strøelsen.

Denne sammentraadte Gjødning fjores lige ud paa Jorden, og naar man ikke strax kan nedploie og sprede den, danner man smaa fegleformige Høbe, som man dækker med Ler, for at beskytte dem mod Regnen.

Om end Opsamlingen af Gjødningen i et indeluffet Rum, hvor den er falden, frembyder nogle Fordelse, volder den ogsaa nogle Ulemper, hvoraf den største netop er den, som man har lagt mindst Vægt paa, nemlig den høiere Temperatur, som Dyrenes Affald nødvendigvis medfører i en Stald eller et velluffet Faarehus om Vinteren. Naar man paa denne Tid lukker op for at gjøre rent, medfører det en Uffjoling, der kan paadrage Kvæget svære Anfald af Lungesyge. Det er nuiltdags almindelig anerkjendt, at det er overmaade usundt for Kvæget at vande det om Sommeren med Brøndvand, der altid er for koldt, og ikke desto mindre synes man ikke at vide, at det er netop ligesaa farligt at lade det pludselig indaande kold Luft, efter at det i hele Uger har indaandet meget varm Luft.

Stedet, hvor Gjødningen anbringes, bør være i Nærheden af Staldene. Indretningerne kunne ganske vist afværge meget, men det er usikkert, at det saavidt muligt tilfredsstillende følgende Betingelser: 1) Vænnen skal samles i en vandtæt Beholder, for at man efter Behag kan øse den over den faste Gjødning; 2) man maa fjerne fra Møddingen Vand, der strømmer til udenfra; 3) Møddingen bør være saa stor, at man ikke behøver at opbygge Gjødningen i for stor en Høide; 4) Kanterne saavel som det Indre af Møddingen skulle være tilgængelige for Bøgne.

For ret at indse Nyttien af disse almindelige Forstrifter og af nogle yderligere Forholdsregler, som jeg nærmere skal fremhæve, er det vigtigst at have en uoiagtig Forestilling om den Gjødnings Oprindelse og Eiendommeligheder, som man erholder i Landbruget.

Gjødningens Hovedbestanddele.

Staldgjødningen hidrører fra Udtømmelserne af Kreaturerne, der holdes paa Gaarden, og fra Halm, der bruges som Strøelse. Udtømmelserne bestaa af Excrementer og Urin.

Kvægets Excrementer ere en Blanding af Galde, Sekretioner fra Indsøldene, ufordøielige organiske Bestanddele, Næringsstoffer, der ere undgaaede Fordøielsen, og Vand i meget betydelig Mængde. Excrementerne, som en Melkeko gav i 24 Timer, efter at have fortæret 15 Pd. Hø og 32 Pd. Kartofler, veiede 57 Pd. De vare saaledes sammensatte:

	I 1000 Dele.	
Galde, Albumin, Slim	1,150 Pd.	20,0 Pd.
Fosforsure Salte og Mineralbestanddele	0,960 —	16,9 —
Bedstof, ufordøiede Næringsmidler	5,890 —	103,7 —
Vand	48,800 —	859,4 —
	56,800 —	1000,0 —

Naar man betænker, at Galde, Albumin og

flere Saltbestanddele ere i opløst Tilstand, vil man indse, at den flydende Del, som Vandet kan uddrage og borttage, udgjør henved 960 af 1000 Dele Komøg.

De planteædende Dyrs Urin indeholder ikke fosforsure Salte; heri er den forskjellig fra Mennekestets og de kjødædende Dyrs; men hvorfra den hidrører, saa indeholder den en krystallinsk, opløselig Substans, af en frisk Smag, Urat. I Udtømmelsens Dieblit, medens den endnu er varm, har den en særegen Lugt, som ikke har noget ubehageligt ved sig; den reagerer svagt alkalisk paa Grund af Tilstedeværelsen af dobbelt kulsurt Kali.

1000 Pd. Urin af Planteæderne vilde efter flere Analyser indeholde:

	Urin af en Ko, som fødtes paa Havre og Kartofler.	Urin af en Hest, som fødtes paa grøn Klover og Havre.
Urat	18,5 Pd.	31,0 Pd.
Dobbelt kulsurt Kali	16,1 —	15,5 —
Andre alkaliske og jordagtige Salte	44,1 —	41,7 —
Vand	921,3 —	911,8 —
	1000,0 Pd.	1000,0 Pd.

Melkekoen, som fortærede 15 Pd. Hø og 32 Pd. Kartofler om Dagen, gav 8,2 Potter Urin, der veiede 16,4 Pd.

Strøelse. Som oftest er det Kornforternes Straa, man bruger til Strøelse, for at holde Staldbunden ren og skaffe Kvæget et blødere og og mindre fugtigt Lede.

Paa Grund af sin Korform, sin Torhed og Porøsitet indsuger Halmen med Lethed en stor Mængde Urin; forøvrigt er den ifølge sin Natur en Gjødning af en vis Værdi, som selv foreger de Gjødningsstoffer, den skal optage, med frugtbargjørende Bestanddele. Dette fremgaar af dens Sammensætning.

1000 Pd. Halm indeholde:

	Grønehalm.	Rughalm.	Byghalm.
Albumin	31 Pd.	15 Pd.	19 Pd.
Fosforsure og andre Salte	60 —	30 —	40 —
Bedstof, ikke kvælstofholdige Bestanddele	786 —	769 —	799 —
Vand	132 —	186 —	144 —
	1000 Pd.	1000 Pd.	1000 Pd.

Hvormeget Halm man bruger til Strøelse, afhænger af hvilket Slags Foder der fortæres i Stalden, da Graden af Gjødningens Fasthed er knyttet til Fodemidlernes mere eller mindre vandede Beskaffenhed. En Ko eller en Stub, der staldfodres paa Hø, faar sædvanlig til Strøelse 4—5 Pd. Halm; naar de staa paa grøn Klover, Runkelroer, Raalroer, giver man dem 6—10 Pd.

I Mangel af Halm lægger man Blade, Lyng, ic. under Kvæget. Disse Stoffer have ikke Kornstraaets oplugende Egenskaber, men de have visse mere Virkning som Gjødning, og i denne Henseende forøge de endmere Gjødningens Værdi. Man har foreslaaet at erstatte, og flere Land-

mænd have erstattet Halm som Stroelse med Muld- jord, Mergel, Sand. Disse Stoffer kunne ganske vist, naar de ere tørre, til en vis Grad opfuge den flydende Gjødning, men det er ved disse Er- statningsmidler vanskeligt at holde Kreaturerne tørre, med mindre man anvender disse Jordbe- standdele i betydelig Mængde. Man maa des- uden forsyne sig paa de tørre Tider, thi naar Jorden var vaad, vilde det Maal, man foresætter sig ved at anvende den, ikke være opnaaet; man maa selvfølgelig holde Oplag af dem under Tag, og i Praxis er dette en stor Ulempe. Naar man desuden betænker Dgtagnings- og Transport- Omkostningerne ved saa vægtige Sager, saa vil man indrømme, at der med Undtagelse af ganske særegne Forholde ikke kan være Tale om at ty til dem, naar man er nødt til det af Mangel paa vegetabilisk Stroelse.

Den væsentligste Egenskab ved Stroelsen er den opfugende Kraft og den Inddrikningsøve, hvoraf den er i Besiddelse. Den med Urin gjen- nemtrængte Halm forestiller til en vis Grad Kwæggjødningen, hvoraf den ufordøelige Vedbe- standdel af Næringsmidlerne ved Saarrørstraf- ten tilbageholder de galde- og æggehviteholdige Bædder, som have gjennemtrængt den paa dens Vej gennem Indvoldene.

Ved at lade de forffjellige benyttede eller til Stroelse foreslaade Bestanddele udløbe i Vand, har ved Veininger før og efter Udblødningen be- stemt hver enkelt Arts opfugende Ævne.

Efter 24 Timers Inddriknng tilbageholdt:

100 Pd. Hvedehalm	220 Pd. Vand
— — Byghalm	285 —
— — Havrehalm	228 —
— — Rapskalm	200 —
— — affaldne Egeblade	162 —
— — Lyng	100 —
— — Kvartsand	25 —
— — Mergel	40 —
— — Infittoret Muldjord	50 —

Kornstraaet har, som man ser, den største Inddrikningsøve. Dets Bægten af denne Stroelse, skønt forholdsvis ikke betydelig, er sædvanlig tilstrækkelig. En Ko, der faar et blandet Foder af Ho og Rodfrugter, giver i 24 Timer omtrent 16 Pd. Urin, der til fuldstændigt at optages, vilde kræve 6,4 Pd. Hvedehalm; Koen faar daglig 4—8 Pd. Stroelse, og naar Kwæget staar paa Grønt, 8—10 Pd. Forøvrigt lægger man paa de fleste Gaarde, naar man har Halm nok, saa meget som muligt under Kreaturerne.

De ovenanførte Tal vise, at der, for at er- statte 100 Pd. Hvedehalm, som opfugende Stroelse, behøves:

77 Pd. Byghalm
96 — Havrehalm.
110 — Rapskalm.
136 — Egeblade.
220 — Lyng.
880 — Sand.
550 — Mergel.
440 — tør Muldjord.

Uafhængigt af dens frugtbargjørende Bærd

er Halmen endnu aabenbart med Hensyn til Trans- porten den fordelagtigste Stroelse. Saaledes hol- des f. Ex. 20 Rjør, der staldfodres med grøn Klover, tilstrækkeligt renligt, naar de ligge i Døg- net paa 160 Pd. Hvedehalm, medens man maatte give dem 704 Pd. tør Jord eller 880 Pd. Mer- gel for at holde dem i en Stand, som endda ikke vilde være lige saa tilfredsstillende i hygieinisk Henseende. (Fortsættes.)

Indlandet.

Christiania. Ved kgl. Resol. af 30te s. M. er det bestemt, at der skal oparbejdes en ny Hoved- vei fra Stedsstationen Gje ved den vestlandske Ho- vedvei i Hestestad Sogn i Jæderen og Dalernes Fog- deri over Engesjeldet til Ladestedet Soggdal.

— Ved kgl. Resol. af 4de d. M. er det tilladt Kommunebestyrelsen for Vestby Præstegjæld i Akers- hus Amt ved offentlig Auktion at bortsalge Vestby Hovedsogns Kornmagasin, samt Magasinet's Korn- beholdning og anvende Udbringendet, der midlertid- dig bliver at indsætte i en autoriseret Sparebank, tilligemed Magasinet's øvrige Formue, til Grundfond for en oprettendes Sparebank for Vestby Sogn.

— Ved kgl. Resol. af 7de d. M. er Diskonto- præmien af de Midler, der for Statskassens Reg- ning gjøres frugtbringende gennem Statens mid- lertidige Laanekommisjon i Christiania, saavel som igennem Laane- og Diskonteringskommissionen sam- mesteds, indtil videre bestemt til 6 pCt. p. A., samt ved alle Statens øvrige Laane- og Diskonterings- kommissioner, og midlertidige Laanekommisjoner til 7 pCt. p. A.

Ogsaa i **Frederikshald** var der den 6te d. M. Jldløs, der, ligesom den sidste i Frederikshald, var opkommen ved Børns usforsigtige Behandling med Fyrstikker. Jlden sluktedes dog strax, efterat have brændt i et Bedstue og antændt en Væg i Nabo- gaarden.

Fra **Drammen** meddeles et særdeles heldigt Udfald af Hissendtlæknngen paa Gaarden Ulken ved Haugefund, idet Bestyreren, Hr. Getting, havde ladet utstippe i Elven, dels ovenfor, dels nedenfor Helle- føs, omtrent 160,000 Laxringer.

Sandefjord. Den bekjendte danske Præst, Wilhelm Birkebald har, ifølge Christianiaposten, holdt Foredrag i Sandefjords Badehus den 8de d. M. Han skulde ligeledes holde Foredrag Søndagen den 15de d. M.

I **Holmestrand** er en Kone nedkommen med 3 Børn.

I **Stavanger** skulde 8 à 9 Personer være udtraadte af Statskirken og gaaede over til Trimes- nigheden.

Nordre Bergenhus Amtsformandskab har bevilget 600 Spd. til Lønsforbedring for duelige og veltjente Almuskolesærere. Desuden beslattedes at indgaa til Negseringen med Andragende om, at en kgl. Kommission maatte blive nedsat for at under- søge Hensigtsmæssigheden af et Byaulæg i Sønd-

ffjord og før at undersøge de Steder, som maatte ansees skikede til et saadant Anlæg.

Fra Molde klages over høie Priser paa Livets Fornødenheder. For Smør forlanges der t. Cr. 11 $\frac{1}{2}$ Marken; medens det i Nabolagene ei skal overstige 9 $\frac{1}{2}$.

— Fra Molde berettes ligeledes, at Sommerfjlden har begyndt at vise sig der ved Kysten. Den 2den d. M. stængtes i Alnæsbaagen i Frænne om trent 30 Tdr. Silb.

Christiansund. 3 Aare er indestængt ca. 100 Tønder Silb, der skal være af god Kvalitet.

3 Trondhjem har en Spekulant fundet paa at forevise en almindelig Bul, i hvilken Anledning Trondhjemsposten af 31te Juli meddeler Følgende: „En ny Industrigræn. „Se du sjet Dofken paa Balken,“ spurgte forleden en Bondemand sin Kamerat, hvem han fulgte op ad Stenbjerget. „Jau, de he me, men de kunn' it væra saa gale aa sjaan' ej Gaang te, fœe Maa te troisam Bof sin's vel it i Væla.“ Efterat have været Drevidne til denne Samtale blev vi, rent ud sagt, lidt usyggerige efter at erføre, hvori det „Troisamme“ ved denne Bul bestod. Vor Nysegerrighed varede imidlertid ei længe, thi en Bekkendt, hvem vi meddelte hin Samtale, vidste god Besked, og han fortalte, at bemeldte Bul var en ganske almindelig Bul, der mod en Kontingent af 2 $\frac{1}{2}$ forevistes af Cieren, som, efterat den var beseet, ffærkede Besøgeren en Dram. Naar Cieren var i rigtig godt Humør, skulde han pynte Bullens Hov og Horn lidt ud, men det skulde nok ikke altid være Tilfældet; tværtimod vil man sige, at naar Besøgeren kom for at bese Bullen, naar den ikke var hjemme, maatte man lade sig nøie med at se dens paa $\frac{1}{2}$ Ark Papir meget daarlige tegnede Portræt, for sine 2 $\frac{1}{2}$, men Snapsen fik man naturligvis alligevel. At Skuet af den imidlertid maa have været „troisamt,“ kan ei betvivles, naar der paastaaes, at Besøgeren undertiden, medens de en kort Tid forbleve paa Stedet, havde beseet den indtil et halvt Sues Gange, og hver Gang offret sine 2 $\frac{1}{2}$. — Denne Industri antage vi ikke rigtig vil kunne harmonere med Brændevinsloven, hvorfor den sffigge Spekulant nok bliver nødsaget til at ophøre med denne Trafik, i modsat Fald vilde man vistnok faa allformange Menagerier rundt omkring i Byens Veier og Stræder.“

Fra Stenkjær meldes til Christianiastosten, at Lektor Johnson holder dels Prædikener, dels Foredrag der i Egnen. Hans Foredrag udmærkede sig ved Grundighed og Hjertelighed og vare særdeles tiltalende.

3 Malangen er der megen Røre blandt Disfenterne. Nogle af Frimenigheden ere gaaede over til Kvæerne, andre Udtraadte vilde ikke slutte sig til nogen af disse; atter Andre ere fra Frimenigheden gaaet tilbage til Statskirken.

Udlandet.

Sverige. Hs. t. H. Kronprindsen ankom efter en behagelig Rejse opad Ängermannelven og tilbage til Drusföldsboik den 31te s. M. Fra Drusfölds-

boik forfattedes Rejsen til Gideå den 31te Juli. 3 Nabolaget deraf holdtes Sagt. Den 1ste d. M. ankom H. t. H. til Umeå, hvor han blev modtaget med en stor Høitidelighed og Jubel. Derefter besøgte Daggöle Sæugværk og Udskart gjordes paa Elven. Den 3die August afreiste H. t. H. til Lycksele Lappmark. Ved H. t. H.'s Ophold i Hudiks Wall var sammesteds store Festligheder. Stadens Damer og Herrer havde udpunnet Ekkebroen og opreist en Ekseport med Kronprindsens Navneziffer, samt Flag. Paa Siden deraf og ved Indgangen til Staden vare 32 Pyramider opreiste, overlædte med Granbar og prydede med Flag af ulige Farver, og imellem Pyramiderne vare Blomster og Lovguirlander.

— Ved de lavere Landbrugsskoler i Sverige erholdt 282 Elever Undervisning i s. A. Af disse havde 236 Triplads.

— Ved Gyntesbro i Nærheden af Hedemora er anlagt en Vinfabrik i stor Maalestok. Den nye Vin, der rojes meget, skal have en mærkelig Lighed med Bordeauxvin.

Belgien. 3 Antwerpen er Stadens Børs, et af Belgiens stolteste Mindesmærker af gammel Bygningskunst, nedbrændt til Grunden den 3die d. M. Foruden den egentlige Børs indeholdt den Stadens Handelskammer, alle Telegrafbureauer m. m. Alle Arkiver ødelagdes. Ilden var udrudt i et ved Siden af Børsen liggende Kornmagasin.

— 3 et Møde i det belgiske Deputeretkammer blev den 4de d. M. efter en noget heftig og langvarig Debat § 1 af Lovforslaget om Antwerpens Befæstning forkastet. Regjeringen tog derfor Dagen efter Lovforslaget tilbage og sluttede s. D. Kammerets Forhandlinger.

England. Den vigtigste Efterretning fra Udlandet er, at det amerikanske Telegrafions endelig heldig er bleven lagt imellem New-Foundland og Irland. 3 denne Anledning telegraferedes fra London den 5te d. M.: „Det engelske Skue-Linieskip Agamemnon ankom igaar igjen til Valentia (Irland) og har der Ilandbragt Enden af det atlantiske Telegraf-Kabelion. Den amerikanske Damp-Fregat Niagara er ankommen med den anden Ende til Newfoundland. Begge Fartøier kunne signalisere med hinanden og Udskudet er saaledes lykkes. Begge Fartøier afgik fra Dventstown i Irland den 18de s. M. 3folge senere Efterretninger er Kommunikationen med Amerika ved Hjælp af den undersøiste Telegraf sikret og holder sig fortræffelig.“

Frankrig. Den 4de d. M. ankom Keiseren og Keiserinden til Cherbourg. Paa den til ham holdte Tilstale svarede han, at han ansaa det for en Lykke at kunne i Fred indvie en Havn, hvis Bygning begyndte i Krig (af Keiser Napoleon den Forste). Den engelske Flaade ankom Dagen efter, da en Sammenkomst af begge Majestæter fandt Sted. Dronningen af England gif i Land ved Middagstiden og indtog en Frokost i Søprefekturet. Ved Afslutningen af Napoleon den Forstes Statu i Cherbourg, yttrede Keiseren blandt Andet, at det ikke alene er Napoleon I's Ksæmpearbejder, som gaa sin Fulde endelse imøde, men ogsaa de Grundfætninger, hvilke han ved Baabnene vilde gjøre gjældende, gaa nu

ved Fornuftens Bistand af med Seieren. Den offentlige Mening maa ikke lade sig bringe i Døkynding derved, at Cherbourg's Havn fuldendes og en Statu af Napoleon I. afløses. Magtige og kraftige Regjeringer sætte ikke et Lands No paa Spil af forsængelig Stoltthed eller for at vinde Folkgunst. Lader os derfor, sagde han, fremdeles vedblive med i Fred harmonisk at udvikle alle Frankrigs Hjælpekilder. Han takkede tillige Cherbourg for Napoleons Statu.

Ved det Middagsmaaltid, som paa Admiralsskibet holdtes for Dronning Victoria, udbragte Keiseren en Skaal for hende og sagde, at han følte sig glad over, at han i Dronningens Nærværelse kunde sige, at Kjendsgjæmningerne talte for sig selv. De beviste, at fiendtlige Lidenskaber, understøttede af Tilfældigheder, hverken havde kunnet svække det Vennskab, der bestaar imellem de to Kroner, eller Folket's Duffe om Fred. Naar man atter vilde vække Had og Lidenskaber fra en anden Tidsalder, da nærede han det faste Haab, at denne Bestræbelse vilde strande paa Folkets sunde Sandt, ligesom Bolgerne bryde sig mod de Dæmninger, som i dette Dieblif besyhtte begge Rigers Flaader mod Havets Magt.

— Den 7de d. M. blev Arriere-Vassinet hoitideligt indviet i Cherbourg. Om Eftermiddagen gik Linieskibet „La ville de Nantes“ lykkelig af Stabelen sammesteds.

Ruslands Regjering har ladet overrække alle de tydske Regjeringer en Depesche af 4de Juli i Anledning af det hollens-lauenburgske Spørgsmaal, og udtalt deri det Duffe, at man fra tydske Side vilde tage almindelig Hensyn til „Danmarks velvillige og forsonlige Smødefkommen.“

Gaardsregnskab

for den norske Bønde med Bink for begyndende Landmænd af Schröder. Paa denne Bog indbydes til Subskription. Pris 30 Skilling. Subskribentfamlere erholde paa 10 Exemplarer det 11te frit. Se forresten Ugeskriftets No. 13.

Ægte peruanisk Guano.

I disse Dage har jeg modtaget ny Forsyning af peruanisk Guano, der sælges som for til 3 Eyd. 40 β Kontant for 100 Pund. Hver Sæk veier omkring 160 Pund. Ligeledes er mit Lager vel forsynet med svovlsyrede Ben. (sur fosforur Kalk), pulveriserede, finknuste, og grovknuste Ben fra Hr. H. Mallings Benmolle til Fabrikpris 4, 3, 2 og 1½ β pr. Pund. Enhver indløbende Ordre, der er ledsaget af det omtrentlige Beløb, udføres strax.

Christiania den 9de Juli 1858.

Joh. P. Olsen,
Skippergaden No. 4.

Christiania Benmolles Fabrikata.

Svovlsyrede Ben a 4 Skill. pr. Pund. Heraf er 80 Pund tilstrækkelig Gjødning paa 1 Maal Jord, og virker i 2 Aar. — De anvendes foruden til Ager og Eng, Poteter og Turnips ogsaa til Overgjødning tidlig paa Foraaret eller Høsten paa støjedslet Ager og Græsland.

Pulveriserede Ben a 3 Skill. pr. Pund. 150 Pund er fuld Gjødning paa 1 Maal og virker i 4 Aar.

Finknuste Ben a 2 Skill. pr. Pund. 400 Pund er fuld Gjødning paa 1 Maal Jord for Ager og Eng og virker i mindst 6 Aar.

Grovknuste Ben a 1½ Skill. pr. Pund. 640 Pund er fuld Gjødning paa 1 Maal Jord for Ager og Eng og virker i 8 a 10 Aar og maaft længere.

Af ovennævnte Fabrikata har jeg Dplag ved min Fabrik og anbefaler disse til Landmandens Dpmærksomhed.

I Skilling-Magazinets Tillægsblad No. 6 og 7 for dette Aar er optaget en Afhandling om Brugen og Bestanddelene af knuste og i Svovlsyre opløste Ben, hvortil henvises.

Hans Mallings,
Drammensveien No 22.

Christiania Kornpriser.

Indenlandst

Hvede, 3¼ a 5½ Eyd. intet solgt.
Rug, 15 β a 16 β .
Byg, 14 β a 15 β 12 β .

Udenlandst

Rug østersøist 4 Eyd.
Rug dansk 18 β 21 β .
Byg 2radigt 16 β .
Erter 4 a 5½ Eyd.
Hvede 5½ Eyd. a 5 Eyd. 3 β .

Christiania Fiskepriser.

Slid, Røvbnd. 4½ a 5 Eyd. pr. Ld.
Slid, stor Mld. 3½ a 4 Eyd. pr. Ld.
Slid, smaa dv. 3 Eyd. a 16 β pr. Ld.
Slid, stor Christ. 13 a 14 β pr. Ld.
Slid, smaa dv. 10 a 11 β pr. Ld.
Storset 6 β pr. Bog.
Middelfet 4 β 12 β a 1 Eyd. pr. Bog.
Emaaset 4 β pr. Bog.
Røbsklar 6 β 12 β .

Udgiverens Adresse:

J. Schröder. Bøll i Bærum.

Følgeblad til Skilling-Magazinet.

Christiania.

Trykt og forlaagt af W. C. Fabricius.