
Om Gjødningens Formerelse, Forbedring og Bevaring.

(Af Justitsraad Fjellstrup).

Næsten 50 Aar har jeg nu været praktisk Landmand, og da jeg desuden tidligere havde modtaget nogen videnskabelig Dannelse og gjerne vilde holde Skridt med Tiderne, saa at jeg læste det Meste af det, som her og i Nabolandene blev skrevet i rige Maader om Landvæsenet (siden dette Seculums Begyndelse, saa har ogsaa jeg experimenteret en heel Deel i Landvæsenet, og forsøgt de fleste deels af de brugelige deels af de anbefalede animalst=vegetabilst og mineralst Gjødnings= og Incitations=Midler, men kun fundet saare lidt brugbart og anvendeligt for Danmarks Jorddyrkere i det Store, naar undtages de almindelig bekjendte og her brugelige Gjødnings=Midler, dyrst Gjødning, fast og flydende, Park= eller Damdynd, Grønsels Redpløining, Tang, Aske og Mergel. Den dyrst Gjødning har stedse her paa alle Steder og til alle Tider, og det med Rette, været agtet høiest, men paa dens Formerelse, dens Forbedring og Bevaring har

ikke altid været anvendt saa megen Flid, som man kunde ønske. At formere, forbedre og bevare Gjødnings-Maasfen, anseer jeg for noget af det allervigtigste ved et godt Jordbrug. „Den, der smører godt, han fører godt“, og „det er Gjødningen, som sætter Kagen paa Bordet“, saa lyder Bondens Ordsprog herom. Praktikerne ere alle enige heri, og Chemien skal neppe nogenfinde give os noget saa lidt bekosteligt og saa uholdende, at det kan sættes ved Siden af dette i enhver Landhuusholdning frembringende Gjødningsmiddel, og som det staaer i Jordbrugerens Magt paa mange Maader at formere, forbedre og omhyggeligt bevare. Spørger man om Formerelsen, da svarer jeg: ved Intet, slet Intet at lade gaae tilspilde; saaledes vil en omhyggelig Landmand og Gjødnings-Samler ikke lade det nederste Lag i sin Mødding være uden et Lag Jord i Bunden (Steylen). Han vil ei heller undlade at omgive den med et Lag af Jord eller Jordtør, som kan hindre de flydende Dele at løbe bort til Unytte eller til liden Nytte, og denne Jord vil han sørge for at have fri for alle Slags Sene-Rodder; han vil iagttage at samle paa Sommer-Gjødningen, deels ved Kreaturenes Foldning om Natten og Foldens jevnlige Flytning, eller endnu bedre ved at tage Kreaturene i Huus og strøe under dem deels med Halm, deels med gammelt Tæffe, som i tørt Veir er nedtaget af Husene og omhyggeligt opsat i Staffe nær ved Strøestederne strax inden det bliver vaadt, deels ved at tilføre i Grebningen tør Jord af Diger, af Plovfuren og især Tørve-Smul.

Eiheller vil han forsømme at lade Rummet i og udenfor Gaarden i vaad Tilstand jevnlig skuffe og det Sammenstuffedede lægge i Dynger, indtil det er fast nok til at paaføres Møddingen eller udføres.

Hvormeget der aarlig kan samles paa denne Maade, ei alene tidlig om Foraaret, naar Sne og Frost er forsvunden, men ogsaa om Sommeren og Efteraaret, naar vedholdende Regn nylig er falden, dette er fast utroligt for dem, som ikke have forsøgt det. Man behøver blot at foretage saadant eet Aar og optegne, hvormange Læs man samler paa denne Maade, og undlade saadan Skufning et andet Aar, og man skal da finde, at Foraarstørke, Solvarme og Storme bortføre det Meste saa aldeles, at der, hvor man ellers kunde have 20 Læs Gjødning og altsaa dermed gjødslet forsvarligt 2 Skpr. Land, vil der, naar Skufningen forsømmes, blive lidet eller intet tilbage.

Den, som lader sin samlede Vintergjødsel henligge efter Foraarstiden, vil eiheller forsømme at dække Møddingen med et godt Lag Jord, Halm o. s. v.

Bed at rense Varke og Vandsteder, lade det Afrensede henligge til Udluftning et Aars Tid, og derefter bruge det som Blanding i Gjødningen, formerer man ligeledes Møddingen saare hensigtsmæssigen.

En stor Mængde Gjødsel samles ogsaa ved Sviin, naar disse strøes godt med Halm, Jord, veltørret Kartoffeltop o. s. v., samt derhos holdes rene.

Hvad der skal luges af Haven, Nælder, Skræpper, Tidfler, Bynke, Gaase-Urter, som i stor Mængde,

især i de frugtbare Egne, groe ved Diger, Toster og Huse, kan og bør stedse opryddes eller afhugges inden de sætte Froe, og enten strax i fuld Saft føres i Møddingen og tilbages, eller tørres og anvendes som Strøelse; det sidste gjælder ogsaa om Kartoffeltop og Siv, samt Rensning af Aær og Bække, hvilket alt ikke godt forraadner, med mindre det først er tilgavnø tørret.

I mange, særdeles i smaae Landhuusholdninger gaae fast alle menneskelige Excrementer til Spilde, og istedetfor at virke til Jordens Lær, forarsage de ofte Mødbydelighed; dog er dette Gjødningsmiddel af saare megen Værd, og kan passende formeres ved at samles paa enkelte Steder i Gruber, som jevnlig blandes med Jord. En Gaardbruger, hvis Folketal til Exempel er 10 Menneker, maatte paa sliq Maade, uden Overdrivelse, kunne samle sig over 10 Læs af den bedste Gjødning, og hermed altsaa forsvarlig gjøde 1 Skp. Land. Det er et saare betydeligt Tab for Landbruget, at saadant undlades. Jeg har kjendt flere Bønder, som have benyttet dette, og navnlig en Bonde, Ditlev i Sønder-Vorf, i hvis Huus der herskede den største Keenlighed; han anvendte allerede for over 20 Aar siden den her omtalte Maade og gjorde den samme Beregning, som her er opstillet.

Til Gjødningens Formerelse ville ogsaa kunne bidrage de saakaldte Compost-Møddinger, der bestaae af lagvis henført Jord, Dynd o. s. v. samt derpaa Gjødske. Denne Maade er ganske almindelig i Jyllands Bestegn, og bruges ei alene i Gaardene hele Aaret igjennem,

men ogsaa naar nogen Gjødning, det være sig fra Hestene, Hornqvæget, Faare- eller Svinestien, udføres. Der bruges ogsaa til Gjødningens Formerelse at belægge Gaardene og de Steder, hvor Creaturene nærmest drive om ved Husene, med Hedetøv, skaarne med Lyngtøv=Spaden, og som have forskjellige Provindsial=Benævnelser, Tøv, Skeiter, Plagger, Sadder eller Saadder, men alle benævnes som Træk. Sjeldnere bruges til sliq Stroening alene Lyng, da denne sildigere forraadner. Gaarden pleier da at renses 2 Gange hvert Aar, og det Sammenstuffedes føres lagvis enten i Gaard= eller Mark=Møddingen. En lignende Fremgangsmaade har jeg seet anvendt i Holsteen, navnlig paa Stroget fra Neumünster til et Par Miil nær Hamborg. Ved Compost=Møddingerne maa det især komme an paa at bevare den naturlige Fugtighed, som er ved Gjødningen, og at den ved paakommende stærkt Regnveir ikke udludes og bortflyder ubenyttet: Den tørre Jord er derfor bedre hertil, end den vaade, og det er aldeles nødvendigt, at denne Blandings=Jord er saa meget som muligt fri for Ukrud, men især Sene=Græs, saavel af det almindelige Triticum repens, som af Holcus lanatus, Blod Hestefryd og Røllifer, Achillea millefolia, hvilke ikke uddøe i den korte Tid, Composten ligger sammensørt.

Jeg har, tvertimod mange landoekonomiske Skrifter, betjent mig af det danske og forstaaelige Ord Fugtighed, og givet Enhver Lov til derunder at indbefatte de Kunst=Udtryk, som man nu til Dags er saa riiig paa, laante af Chemien; thi jeg har ikke troet at

de behøvedes i en Afhandling, som skulde læses og yndes af flere gode Landmænd, der ligesaalet som jeg selv have fundet sig oplyste eller tilfredsstillede ved Kunst-Udtryk, som vi for en Deel overlade Chemikerne, og hvorom disse endnu strides.

Hvad angaaer Gjødningens Forbedring, da skeer denne bedst og hensigtsmæssigst ved at føde og fodre sine Creature godt, og ved ikke at holde for mange Heste, som afgive en daarlig Gjødning til Gjengjæld for det gode Foder, som bydes dem. Men Hornqvægets Røgt er hvad jeg især sigter til. Det er bekjendt nok, at Gjødningen intetsteds viser sig kraftigere end paa de Gaarde, hvor der staldes og fedes Creature. Jo meer man ved sin Fodring kan nærme sig Fedningen, desto kraftigere vorder Gjødningen. Det har især paa Derne og i de bedre Egne endnu været Skik, at Hornqvæget (Malkesøer inclusive) intet fik uden aldeles reentorfsken Halm og blegget kraftløst Hø. Ei engang Rivningen undte man dem utorfsken. Men da „Kocn malker gjennem Landen“, som Ordsproget lyder, saa viste Følgerne ogsaa, at en saadan Røgt kun bevirkede Armod af Melkgivning om Vinteren, og selv hvor Græs gangene vare gode, varede det længe inden Køerne fik saa meget Huld, at de tillige kunde give god og feed Melk. De forarmede Creature maatte ofte løstes op, da de ikke selv kunde reise sig; ved Kalvningen tilsatte mange Livet, og Kjødets af de usselt fødte Creature var lidet eller intet værd.

Det har derfor været mig saare glædeligt, at læse

det Foredrag, som den ædle Grev Reventlow har holdt i Maribo Amts oeconomicke Selskab, — (indsørt i dette Tidsskrifts 6te Bind 2det Hefte) — hvilket tyder paa en ønskelig Forbedring i Hornqvægets Fodringsmaade; Rodfrugter, især Kartofler, som nu saa almindelig dyrkes og saa hyppig anvendes til Kreaturføde, bidrage ogsaa meget til Gjødsfens Forbedring.

At lade Gjødningen, saavidt det staaer til os, beholde sine flydende Dele, er et vigtigt Bevarings- og Forbedrings-Middel. Jeg har læst, at man i det nordlige Italien bevarer Gjødningen imod Udtørring i dette varme og tørrende Clima ved at opføre Skure, hvorunder den henlægges. Jeg har ofte ønsket mig noget lignende, ikke for at afværge Udtørring, thi mod denne sikrer jeg mig ved Jords Paafyldning, og ved at sætte Flytte-Foldene derpaa til Sviin og give disse foruden Ballen behørigt Grønsel af Biffehavre og Spergel — derhos holde dem vel ringede, — men derimod for at forebygge alt for stor Gjennemblødning ved hyppig Regn om Sommeren, der medfører at mange frugtbare Dele udludes og bortskylles; kun har jeg aldrig kunnet udfinde i det Store en Bygnings-Maade saa lidet befoftelig som nødvendig til at skaffe et Netto-Provenüe, og dog stærk nok til at udholde vore hyppige Storme, og tillade fri Til- og Frakørsel i Særdeleshed ved Udførselen til Markerne.

Den meste og saftigste Gjødning, nemlig den af Hornqvæget, stræber jeg derfor stedse at benytte saasnart muligt og i frisk Tilstand, medens den endnu har det meste af sine flydende Bestanddele. For noget

meer end en Snees Aar tilbage havde jeg Forraad af Gjødning liggende Aar til andet; da havde jeg Sast-Gruber anlagte ved Enderne af Møddingen; den Bædffe, som samlede i disse, blev regelmæssig udført paa pløiede og harvede Agre; den udførtes i Foustager paa meget lave Bogne. Jorden anvendtes derpaa saasnart muligt til Kartofler, Boghvede, Spergel eller andet Grønsel. Jeg har i sin Tid i Landoef. Tidender bestrevet de simple Redskaber, jeg dengang betjente mig af, og navnlig Straale-Brædtet, som fordeelte Aflen eller Gjødnings-Bandet i en Brede af i det mindste $1\frac{1}{2}$ til 2 Alen. Men just den paafaldende gode Virkning, dette viste, lod mig indsee, at disse flydende Dele aldeles ikke burde bortdunste, og jeg bestemte mig snart til at benytte hele Gjødnings-Massen paa Ageren saasnart muligt. Jeg bestyrkedes ogsaa i dette mit Forsæt ved at læse, hvad vor gamle berømmelige Agerdyrker og Skribent, Drewsen, fortalte os i samme Tidende: at nemlig Gjødningen, strax udført og spredt, ikke tabte mærkeligt i sin Kraft, om den endog laae Vinteren over spredt paa Jorderne. Dette maatte da være paa nogenlunde jævne Jorder, hvor Bandet ikke opløste og formedelst Heldningerne affyllede de frugtbringende Dele.

Ogsaa har jeg i nogle Egne hos de fleste Landmænd seet Gjødningen om Sommeren imellem Hø- og Kornhøsten paaført Ageren, spredt og da henliggende unedpløiet til efter Rugsæden, og der har været avlet meget gode Afgrøder; men om Gjødningen, saaledes anvendt, har været ligesaa udholdende i Tidens Længde

eller virket saa godt, som om den strax var bleven nedploiet, dette har jeg ikke havt Leilighed til at erfare; men det forekommer mig ikke at være sandsynligt.

At Tiden kræver sine Offre og at en tilsyneladende feed og forraadnet Mødding taber betydeligt i Dvantage, er bekjendt nok; men at den eiheller er saa kraftig, som Mange forudsætte, herom har jeg udtalt mig i „Tidskrift for Landoek.“, den ældre Række, 7de Bind's 3die Hefte, og anført praktiske Beviser derfor.

Har man det i sin Magt, at henlægge sine Møddinger, som skulle ligge Sommeren over, mod Vesten eller Norden, da er dette vist bedre til at forhindre Udtørringen end ved at lægge dem mod Syden eller Østen.

Tagdryp og deraf følgende Skyllevand fra Husene maa den aldrig udsættes for.

Foruden Svinaet have vi endnu et Huusdyr, Anden, der næsten er ligesaa skadeligt for Møddingen som hiint. Jeg har seet disse Huusfugle i mange Gaarde anstifte ubodelig megen Skade paa Møddingen og meest der, hvor man fodrede med Rodfrugter og Sæd, saa at Gjødnings-Massen i sig selv er blød; der kunde ingen Strøelse, ingen Jordfyldning hjælpe. I vaadt Veirlig stode de herligste Møddinger som et Morads, af hvilke de bedste Bødder bortløb, eller uddroges af Frostens, naar denne indtraf.

Efter at dette var nedstrevet, læser jeg med megen Forundring i Tidskrift for Landoekonomie, ny Række, 6te Bind's 2det Hefte Pag. 329 og følgende,

en Oversættelse af en Recension om Gjødstens Gjøring, hvorefter Stald-Gjøbningen, medens den endnu henlaae i Stalden, skulde tabe 75 Procent af sin Vægt, hvormeget mere da naar den udenfor Stalden udsættes for Atmosphærens Udtørring? Men alle de dermed fortalte Forsøg ere mig ligesaa utroværdige som usandsynlige og lige med Baron Gyllemborgs Beregning i sin Tid om det uhyre Foldtab, der bevirkedes ved Indhøstning paa almindelig Maade.

Med saa usle Argumenter kan man ingen Beviser føre mod Thaers eller Blocks Formler til Beregning af Gjøbningens Mængde efter et vist Quantum Foder.

Alene dette, at Thaers Formel er opstillet om Hornqvæget og her om Faarene, alene dette er nok til at udelukke al Sammenligning; thi det maa dog være enhver noget erfaren praktisk Landmand indlysende, at naar hans Besætning af Hornqvæg og Faar fodres med Hø og Straafoder, give Faarene ham i reer Gjøbning, al Slags Stroelse fraregnet, betydeligt mindre Gjødnings-Volumen og Vægt end Hornqvæget; bedre stiller Forholdet sig, naar begge Slags tillige fodres rigelig med Rodfrugter og behørig Stroelse anvendes.

Endnu skal jeg med et Par Ord omtale det nye Gjødnings-Middel Guano, som nu vækker saa megen Opmærksomhed især i Skotland.

Foruden de Steder ved de sydamerikanske Kyster, hvor denne Masse hentes, er der til Østkysten af Afrika expederet mangfoldige Fartøier, til derliggende

Der for at afhente dette Søfuglenes Product, som der er ophobet i Martusinder. Man har nylig læst, at 48 Skibe laae der for at indtage Ladninger.

Af en Sagkyndig har jeg modtaget følgende Notiser :

Den afrikanske Guano er ikke saa kraftig som den amerikanske, men dog altid betydelig nok til at lønne den lange Transport. Den er, som Følge af at Søveien er kortere, ikke heller saa kostbar.

Min Referent har fortalt mig, at han hos en Ben i Skotland, som er Landmand, har seet forbausende Afgrøder af Kartofler, dyrkede der i 2de forskjellige Afdelinger. Paa lige store Stykker dyrkedes Kartofler; et gjødsledes med Kreatur-Gjødske, og et andet med afrikansk Guano, men Udbyttet af det sidste, da det solgtes ved Auction, oversteg det første med det Dobbelte Beløb. Men af hvilket Slags Gjødske, og i hvilken Mængde anvendt, omtales ikke; dette er dog en Hoved-Betingelse. Den samme Landmand havde prøvet at give 3. ligestore Stykker forskjellige Quantiteter af Guano: det første meget stærkt og herpaa blev ingen Afgrøde; — det andet middelmaadigt, og det gav simple, gode Afgrøder; — det tredie ganske tyndt, og dette gav forbausende Afgrøder. Men om Guano var anvendt som Over-Gjødning (top dressing) eller nedpløiet, eller haandlagt, vidste Referenten ikke, — dog forekom det ham, at det var udsaaet før den sidste Harvning; — ei heller i hvilken Mængde pr. Areal den var anvendt — ikke heller dens Pris. Allerede Sinclair omtaler Guano.