

Stamhollænderiet paa Mæla.

(Slutning fra No. 50).

Spørge vi nu, efterat have gennemlæst Arrhenius's Fremstilling af Sveriges Kvægavl og hvad for den i de senere Aar er gjort, hvilke Mangler vor Kvægavl hovedsagelig lider af, og hvilke Midler, der maa til for at oplysse den, saa kunne vi hente Svaret fra hvad Arrhenius i det foregaaende skarpt har fremhævet,

Hovedmanglerne ere 2, nemlig:

1. Slet eller ujævn Fodring i Forbindelse med ligegyldig Røgt og Pleie.
2. Kvægets Forsald ved en i enhver Henseende utidig og hensynsløs Parring.

Den første Mangel afhjælpes naturligvis alene ved at følge de Forskrifter, der gjælde for sund og rigelig Fodring og Pleie. Men for en stor Del af Kvægeterne er det umuligt at opfylde disse Betingelser, fordi de ikke have tilstrækkeligt Foder, og Mange selv med forandret Jorddrift ikke endnu paa flere Aar ville være i Stand til mærkelig at forbedre Fodringen for det Antal Dyr, deres Besætning nu tæller.

For disse Mange gjælder det som eneste Rægel, naar de straks ville iværksætte sin Kvægstands Forbedring og dermed sieblittelig Forøgelse af sine Indtægter uden tilsvarende Udgifter:

At Besætningerne straks nedsættes saa langt som nødvendigt er for at den tilbageblevne Del kan erholde rigelig Fodring.

Den anden Mangel maa der Udlag, Tid og Taalmodighed til at afhjælpe.

Hvad enten Gaardbrugeren, der opdrætter for egen Regning, vælger at forædle ved (se foregaaende Dypfatter) Indavl, Krydsning eller Blodopfeikning, saa maa han gaa frem efter en ufravigelig Plan og have til Maal at bringe saa megen Konstant som muligt ind i sin Besætning. I hvilke Erfaringer han ogsaa selv kan have og i hvor meget han ogsaa tror at kunne stole paa sig selv, bør han søge Raad udenfra, helst fra ældre Stamhollænderier og Veterinærer. Han maa ikke af løst Snak og Uvisopfatter lade sig lede til udelukkende at foretrække eller fordomme Kvægslag (de være inden- eller indenlandste) og Metoder, hvorefter de forædles.

Det kgl. Selskab for Norges Vel staar nu i Begreb med at oprette et Stamhollænderi paa Hr. Foged Borchsenius's Gaard, Mæla ved Skien, hvil-

ket altsaa bliver det første Stamhollænderi her i Landet.

Da kun en Del af den vordende Besætning hidtil er indkjøbt, er Indretningen endnu ikke traadt i Virksomhed. Dens Opgave vil formodentlig blive.

At en usforædlet, men temmelig ren Landrace ved Indavl inden sig selv alene (altsaa uden Krydsning med nogen anden Race) at danne en fuldgod og konstant Race.

De gjorte Dypjob ere foretagne af Statsagronom Vindeqvist, hvis Duellighed som Veterinær bærer for at Besætningen vil komme til at bestaa af udmærkede og hensigtsvarende Dyr.

Hr. Foged Borchsenius har vist Sagen den varme Interesse at modtage Hollænderiet, og herfor er Landmanden Hr. Fogden Tak skyldig; thi det er alene den virkelige Interesse, for Bihensyn, som kan bringe denne Sag, der fordrer personlig Dypfrelse, til at lykkes.

Vi haabe fra Tid til anden at kunne give en Fremstilling af Stamhollænderiets Fremgang og Virken.

Om Compostgjøbning.

(Uddrag af John E. Mortons Afhandling i Transactions of the Highland and Agric. Society of Scotland, July 1853, — March 1855, tilføjet Guldbmedaille).

(Efter Tidsskrift for Landøkonomi.)

(Forsat fra No. 50).

Fremmede Substantier. — Hertil henregnes alle Slags dyriske, vegetabiliske og mineraliske Substantier, som i Almindelighed ikke findes paa Gaarden.

1. Blod er en kraftig Gjøbning saavel paa Grund af Dvælstofmængden som og for den Mængde fosforsuur Natron, som det indeholder. Den tørre Substant af magert Kjød og af Blod er næsten eens sammensat, hvilket vil sees af efterfølgende Tabel, angiven af Dr. Playfair:

	Tørt Dreblod.	Tørt Dreflød.
Kulstof	54,35.	54,12.
Brint	7,50.	7,89.
Dvælstof	15,76.	15,67.
Jlt	22,39.	22,32.
	<u>100,00.</u>	<u>100,00.</u>

J tort Kjød udgjør Afkængden 4,23 pCt. og i tort Blod 4,43 pCt., og ifølge Enderlin har Affen af Drexblod følgende Sammensætning:

Fosforsur Natron	16,77.
Kloratrium (Kjökensalt)	59,34.
Kloralkium	6,12.
Svovlsur Natron	3,85.
Fosforsur Kalk og Magnesia	4,19.
Jernite og fosforsur Jernite	8,28.
Svovlsur Kalk og Tab	1,45.

100,000.

Paa Grund af den Mængde Ammoniak, som frigjøres naar Blodet dekomponeres, bør det ikke anvendes, ligesom det kommer fra Slagteren, men den bedste Maade, hvorpaa alle de gjødende Bestanddele kunne bevares, er at blande det med Jord, Ler, Torv og lignende Ting, hvad der ogsaa ifølge Professor Wey's Undersøgelser angaaende Jordens Absorptionsevne er bekræftet, at det theoretisk taget er den sikreste Maade at tilbageholde alle de tilstedeværende gjødende Bestanddele, medens disse Slutninger gjentagende ere bekræftede i Praxis. Den eneste Hindring er, at da Blodet indeholder 72 til 89 pCt. Vand, kan en flere Mile lang Transport af store Kvantiteter blive dyrere end det i mange Tilfælde kan betale sig. Fordelene ved saadanne Foretagender afhænge selvfølgelig meget af Omstændighederne, men i Almindelighed vil det, naar Blodet kan faaes i 1 eller 1½ Mills Afstand for en billig Pris, være mere fordelagtigt at bruge dette til Komposthobe end ethvert andet Slags Affald. Anvendt til de kornblomstrede Planter vil ingen anden Kompost give saa sunde Afgrøder, ligesom jeg ogsaa har fundet, naar jeg har anvendt en Blandingsgjødning af denne Art til Frugttræer og Stikkelsbærbuske, at den var ulige bedre end enhver anden Slags.

Professor Johnston meddeler os, at der i Northamptonshire tilberedes Gjødning ved at blande omtrent 250 Potter Blod med 2 Tønder Torvafse og Kulgræs. Blandingen lader man henstaa i eet eller to Aar, og naar den da anvendes paa let Jord, ville Afgrøderne i høi Grad forøges. Derfra som den tilberedes vel, vil der ikke behøves saa stort et Tidstap; men vore Bemærkninger om saadanne Komposter ville følge ofterat de andre Slags Affald fra Slagterhuset ere omtalte. I Frankrig og nogle Steder i England bruges en transportabel Gjødning af Blod, hvilket er afdampet til Tørhed og blandet med en pulverformig Substant, som udsaaes med Drillsaamaffinen. I denne tørre Tilstand sælges det i Paris for 3½ Rd. Centneret. I London har man vurderet Prover, som indeholdt 22 pCt. Vand, til 3½ til 4 Rd. Centneret.

2. Kjød og andet Affald fra Slagterhusene give Gjødning af bedste Slags. De Dele, hvoraf Affaldet fra Slagterierne bestaa, kunne ikke ganske repræsenteres ved Kjødanalyser, men de kvalitetsfulde Forbindelser ere dog paa det Nærmeste de samme. Vi have seet, at Drexkjød efter Doktor Playfair indeholder 15,67 pCt. Kvælstof, og Liebig har vist, at Drexkjød indeholder en langt større Mængde Kali end Blodet, hvorfor det folgelig for-

tjener en særegen Dymærksomhed som Gjødning. Den af Turnbull tilberedte Jord-Kjødgjødning er pulverformig og indeholder ifølge Doktor Andersson saadantligvis:

Vand	12,17.
Organiske Stoffer	78,44.
Fosforsure Salte	3,82.
Salte og Alkalier	3,64.
Sand	1,93.

100,00.

Ammoniak 11,20.

Efter denne Analyse er det indlysende, at Af-fald af Kjød har stor Værdi som Gjødning.

I Aaret 1852 dyrkedes under mit Tilfyn Turnips, hvortil anvendtes Turnbulls & Komp. Kjødgjødning, og sammenlignet med nogle, der vare gjødede med peruvianisk Guano, stode de afkølig ikke tilbage for disse, skønt Omkostningerne vare meget ringere*). Hovedsagen ved Tilberedelsen af Kjødaffald til Gjødning er at lade den raadne i Forbindelse med Substanter, der formaa at absorbere den store Mængde Ammoniak, som frigjøres, og skal den tilberedte Kompost saaes med Drillsaamaffinen, kan man kun anvende Stoffer, som let blive pulverformige. I andre Tilfælde ville alle Slags jordagtige Sager, Ler eller Veiafkløvning afgive et billigere Material. Ved at omtale Kjødgjødning maa jeg anføre Affaldet fra Slagterhusene i Edinburg. Ifølge den aarlige Dpgjærelse viser det sig, at der i Løbet af eet Aar indtil 1ste August 1853 slagtedes:

20,321 Kvægghoveder
2,970 Svin
5,763 Kalve
97,280 Faar

Salt 126,334 Dyr,

hvoraf der folgtes i Form af Gjødning:

Solgt til Gjødning omtrent 27,000 Centner

2811 Rd. „ Ml.

Flydende Gjødning for 9 Maa=

neder 67 — 3 =

Af Blod 2583 — 5 =

5462 Rd. 2 Ml.

Efter Antallet af de i Aarets Løb slagtede Dyr udgjør den fornævnte Sum kun omtrent 4³/₂₀ St. pr. Hoved, en Sum, der i Betragtning af det store Antal Faar, som findes heriblandt, virkelig er meget ringe. Paa saadanne Sorter Gjødning kan Landmandens Dymærksomhed ikke hyppigt nok henvendes, og skønt det er i hans Interesse at kjøbe dem saa billigt som muligt, er det ofte en stet Økonomi, at lade saa værdifulde Gjødningmaterialier som Affald fra Slagterhusene slippe af Hænderne for at spare et Par Skilling pr. Ton. Det er fuldkomment indlysende, at de 27,000 Centner god Gjødning fra de Edinburger Slagterhuse kunde være brugte paa Gaarden i Forbindelse med en stor Mængde Jord, Torv og lignende Ting, og

*) Det maa bemærkes, at Turnbulls Kjødgjødning ikke længer fabrikkes, da Autoriteterne i Glasgow har forbudt Fabrikationen paa Grund af den ubehagelige Lugt.

dersom Blandingen mættedes med Blod og flydende Gjødning, vilde det have ligesaa stor Værdi, som om Affaldet var anvendt alene. Landmanden lider et betydeligt Tab, naar han lader Slagter-affald dekomponeres for sig alene eller kun i Forbindelse med Staldgjødning, da det kun er i Forbindelse med indfugende Substanser, som Jord, at de flygtige Stoffer kunne tilbageholdes for at komme Marken til Nytte.

3. Fiskeaffald. — Ved nogle Kyststrækninger har Affaldet fra Fiskeleierne megen Betydning som Gjødning. Naar der undertiden er fanget store Kvantiteter Sild, anvendes en Del paa Jorden, idet saadant paa Grund af en daarlig Bestyrelse uden Drden spredes paa Overfladen af Marken, uden strax at nedploies, hvilken Methode, der, naar det er varmt i Veiret, er ligesaa skadelig for Naaboernes Sundhed, som den er østet for Landmandens Vedkommende. Ploies det strax ned, vil Fiskens Spredning paa Overfladen være meget gavnlig, men under almindelige Omstændigheder vil det være langt sikrere at anbringe den i Komposthøbe. Efterfølgende er Gjennemsnittet af 2 Analyser af Sild, udførte af Professor Way:

Bland	64,125
Fedt	19,050
Tør kvælstofholdig Substant	16,825

100,000

Den tørre kvælstofholdige Substant indeholder i Gjennemsnit 11,53 pCt. Kvælstof, og i 100 Dele Afte gav Middeltallet af 2 Analyser 42 Dele Fosfor og 19,56 Kulsur Kali. Professor Way har gjort opmærksom paa en meget lærerig Kjendsgjerning, den nemlig, at Kvælstofmængden i Fisk næsten er den samme som i Gvæde, idet der i hver af dem findes omtrent 2 pCt. Han bemærker: „Vi vide, at Gvæden indeholder Alt, hvad der er nødvendigt for at ernære det dyriske Legeme, eller med andre Ord, at den er identisk eller næsten identisk med Hensyn til Sammensætningen med det Legeme, som den ernærer. Man kan saaledes betragte Sild som Typus for det dyriske Liv, og Gvæde som Typus for Plantelivet, og der kan ikke være Tvivl om deres gjensidige Umløselighed, naar de bringes under passende Forhold.“ Ved Queensferry er der solgt Sild til Gjødning for 8 a 16 Mk. pr Karrelæs; men skjønt de ere et værdifuldt Gjødningsmiddel, er det dog tvivlsomt, hvorvidt man alene til dette Brug bør fiske Sild, da det maa virke skadeligt paa Fiskerierne. I mange Egne af Skotland anvendes Indvoldene af Sild, Affald fra Stokfisk, Klippfisk osv., som Gjødning, og paa den sydlige Side af Moray Firth faa Fiskerne omtrent 5 Rd. for et Karrelæs Affald. I andre Tilfælde fordrer Besidderen af den Eiendom, hvor Fiskeriet er beliggende, at erholde Affaldet uden Betaling. Tilberedelsen af Fiskeaffaldet sker paa den Maade, at der dannes et Lag Jord, Torv eller andre porøse Substanser, der er 6 til 8 Tommer tykt, hvilket tjener som Begyndelsen til en Komposthø. Herpaa spredes nu et omtrent 2 Tommer tykt Lag Fiskeaffald, hvilket bedækkes med et andet 4 til 6 Tommer tykt Lag jord- eller torveagtig

Masse, og det hele overgydes med en passende Kvantitet Fiskelage eller opløst Salt. Nye Lag af Fisk, Jord og Lage veksle nu regelmæssigt, indtil Høben har opnaaet en tilstrækkelig Høide. Efter at have henligget til Forraadnelse i en Maaned eller 6 Uger, der afhænger af Veiret, maa Blandingen vendes og i Løbet af en eller to Uger bringes paa Jorden. Skjønt Salt er nødvendigt for at forhindre at Fiskeaffaldet ganste opødes af Mad-diker, maa man dog ogsaa vogte sig for at anvende mere end fornødent til at opnaa dette; thi man har vel sagt, at Høbe af Fiskeaffald undertiden bogstavelig ere bortløbne ved Hjælp af de Millioner af Maddiker, som ere udlækkede i dem, men i mange Tilfælde har Græsarterne ikke vist sig trives i det første Aar efter Anvendelsen, som en Følge af en for overflodig Brug af Lage. Ere derimod Fiskekomposterne godt tilberedte, ere de ganste overordentlig skikede til at fremkynde Græsarternes Væxt. Mr. Methven fra Leith omtaler et Tilfælde, som kom til hans Kundskab 1820 ved et af de nordlige Fiskeleier. Paa et Stykke daarligt Jord, som aldrig havde frembragt andet end 18 til 20 Tommer høi Havre, gjøddes med nogle Slags Kompost, der indeholdt en betydelig Mængde raadden Fisk, og det følgende Aar gav det en Afgrøde, der overalt havde en Høide af 4 til 4½ Fod, og var meget lømende. Komposter, som ere tilberedte paa den allerede omtalte Maade, og brugte i Forbindelse med Staldgjødning, ere vel skikede til Produktionen af Turnips eller andre grønne Afgrøder paa almindelig Jord, men anvendt alene er Virkningen for hurtig til Ende, til at den kan gavne i en hel Rotation. Naar vi gaa ud fra den Kjendsgjerning, at Guano ikke er andet end de fordoiede, tørre Levninger af Fisk, ville vi strax indse det Gavnlige ved omhyggeligt at samle al Slags Fiskeaffald for at anvende den paa vore Marker.

4. Affald fra Garverierne. — Dette bestaar fornemmelig af den til Garvningen anvendte Bark af Ek eller andre Trær. Saaledes som den kommer fra Garvegruben er den en værdiløs Masse, men kan ved en god Behandling i Forbindelse med andre Stoffer bringes til en værdifuld Gjødning. I Nærheden af Edinburg solgtes den tidligere for 3 Mk., og nu for 12 sh pr. 2000 Pd., men der er ingen Efterspørgsel efter den. Dette hævder identivt fra de lidet heldige Resultater, som dens Anvendelse gav; men naar Tilberedelsesmaaden var ret, kunde Resultaterne af dens Brug heller ikke blive gode. Man tilberedede den sædvanligt saaledes, at den mættedes med Moddingevand, hvori der svævede en stor Mængde Slam, men uden at lade den gjære, hvorfor den ringeste Fordampning ved dens Anvendelse efterlod en Masse, der kun var lidet bedre end den, der var taget fra Garveriet, og Torvejord vilde paa Grund af dens Porøsitet have været langt bedre skikket hertil, end den haarde, kornede Bark. For at gjøre Bark til en fordelagtig Gjødning, maa den først formulde for sig alene, og efter at de haarde Smaastykker ere tilstrækkeligt formindskede, maa den til videre Behandling blandes med andre Substanser, saasom Staldgjødning eller Jord, eller den kan bruges med

Fordel til Bedækning af Kalkhobe. Naar den er tilbørdt godt, vil den være en udmærket Gjødning for stiv Leerjord, navnlig paa Grund af sin mæknisse Indvirkning, og i alle Tilfælde vil den sikkert være 12 $\frac{1}{2}$ pr. Læs værd. Alt dyrsk Affald fra Garverierne gaar til Limfabrikanterne.

Noget, som har Lighed med Garverbark ere Sagspaaner, der udgjøre en udmærket Tilblanding til almindelig Gjødning, og som, naar den har gjæret fuldkomment, vil forbedre Leerjorders mæknisse Egenheder, og gjøre dem mere frugtbare. Saalænge de kunne faaes i Træsfærverierne for saa godt som Intet, ere de vel Landmændenes Opmærksomhed værd.

5. Affald fra Gasværker. — Gaskalk adskiller sig fra almindelig Kalk alene derved, at den har indsuget Svovlbrinte og flere eller færre ammoniakaliske Salte, og er i utallige Tilfælde anvendt med megen Fordel i Komposthobe. I Nærheden af Edinburg har det været meget anvendt af de mest dannede Landmænd, af hvilke Mr. Finnie bør anses som den, der skyldes mest Opmærksomhed. Der produceres i Edinburgs Gasværker omtrent 18,000 Centner aarlig, der tidligere kunde faaes imod at føre det bort, medens det nu betales med 2 $\frac{1}{2}$ pr. Centner, og Begjæret er endda større end det kan tilfredsstilles. Nogle Landmænd, som have anvendt den i rigelig Mængde, paastaa, at de efterfølgende Afgrøder være bedre end efter den almindeligt anvendte Gjødning, og Andre forsikre, at det, naar det blandes med nylig brændt Kalk, i enhver Henseende er fortrinligt. I Glasgow sælges Kalkaffaldet for 3 til 5 $\frac{1}{2}$ pr. Centner, og i Kirkcaldy koster det 3 $\frac{1}{2}$. Nogle have anvendt det til Kærjorder ligesom brændt Kalk, men det vil vise sig mere fordelagtigt at blande det med Jord, Løv, Kvik eller andre vegetabiliske Ting. I store Byer anvendes det ammoniakaliske Vand fra Gasværkerne i de kemiske Fabrikker, til deraf at tilberede Salmiak, men fra de smaa Værker i mindre Kjøbstæder føres det ofte bort tilligemed Tjæren. Det er et særdeles værdifuldt Gjødningsmiddel, der indeholder indtil $1\frac{1}{2}$ Pd. Ammoniakforbindelser pr. Gallon ($4\frac{3}{4}$ Pot) og kan anvendes til at befordre Tjæringen i Løve- eller Kvikhobe, eller det kan blandes med alle Slags jordagtige eller kulholdige Komposter. Det har i England i nogle Tilfælde været anvendt i Forbindelse med Sagspaaner, og gav særdeles gunstige Resultater. Anvendes det i for stor Mængde til Græsland, er det tilbørligt til at brænde Dverfladen, men fortyndes det, frembringer det en smuk mørkegrøn Grønsvær. Kalkvandet fra Gasværkerne er ogsaa et kraftigt Gjødningsmiddel, men hidtil kun lidet anvendt. Kalken, der er brugt til Rensning af Gas, er til en vis Grad flydende, og opsamles i en underjordisk Beholder.

Efter en betydelig Fordampning giver det et noget klæbrigt Fluidum, med en stærk Lugt af Svovlbrinte-Svovlammonium. Dette Kalkvand, der i Edinburgs Gasværk beløber sig til omtrent 10,000 Centner aarligt, er hidtil bleven bortgivet imod at borttransportere det. En eller to Landmænd have brugt en god Del deraf, men man lader endnu store

Kvantiteter løbe ubenyttet bort. Naar det blandes med porøse Substanter, især naar de kunne bringes i Gjæring, tilveiebringes en Kompost, der er udmærket at bruge sammen med anden Slags Gjødning. Ogsaa Gøstjære kan anvendes med Fordel paa en lignende Maade, kun er det nødvendigt at bruge den med mere Forsigtighed og i Forbindelse med andre Substanter, da den ellers kan fordærve den Afgrøde, hvortil den anvendes.

(Fortsættes.)

Regte peruanisk Guano

er jeg nu atter bleven forsynet med. Prisen er som før 3 Spd. 40 $\frac{1}{2}$ kontant for 100 T. Sælken veier omkring 160 T. Bestillinger, hvormed følger det omtrentlige Beløb, udføres strax.

Joh. P. Olsen, Skippergaden No. 4.

Springtyren "Pottifar,"

Nyrshire Race, staar til Salg paa Gaarden Boll i Bærum.

Christiania Kornpriser.

indenlandst

Hvede, $3\frac{1}{2}$ a $5\frac{1}{2}$ Spd. Intet solgt.
Rug, 15 a 16 $\frac{1}{2}$.
Byg, 15 $\frac{1}{2}$ a 16 $\frac{1}{2}$.

udenlandst

Rug østersøst 4 a 4 Spd. 12 $\frac{1}{2}$.
Rug dansk 17 $\frac{1}{2}$ a 18 $\frac{1}{2}$.
Byg 2radigt 17 a 18 $\frac{1}{2}$.
Erter 5 a 6 Spd.
Hvede $5\frac{1}{2}$ a 6 Spd.

Christiania Fiskepriser.

Sild, Kjøbm. $6\frac{1}{2}$ Spd. pr. Td.
Sild, stor Mid. $5\frac{1}{2}$ a 6 Spd. pr. Td.
Sild, smaa do. $5\frac{1}{2}$ Spd. pr. Td.
Sild, stor Christ. $4\frac{1}{2}$ Spd. pr. Td.
Sild, smaa do. $4\frac{1}{2}$ Spd.
Storfet 6 $\frac{1}{2}$ a 7 $\frac{1}{2}$ pr. Bog.
Middelfet 1 Spd. pr. Bog.
Smaafet 4 $\frac{1}{2}$ a 12 $\frac{1}{2}$ pr. Bog.
Rødfisk 7 $\frac{1}{2}$.

Udgiverens Adresse:

J. Schrøder. Boll i Bærum.

Følgeblad til Skilling-Magazinet.

Christiania.

Trykt og forlagt af W. C. Fabricius.