

# Norske Landmænd,

udgivet af J. Schrøder.

N<sup>o</sup> 21.

Løverdagen den 22de Mai 1858.

2den Marg.

## Indhold.

Faarets Behandling. — Gjøbningsmidlerne. — Inden- og udenlandske Esterretninger.

## Faarets Behandling.

(Efter det Engelske.)

Om Lammingen.

(Fortsættelse fra No. 18.)

For Lammetiden bør Hyrden have udseet et omgjerdet Stykke Land fra 4 til 8 Maal stort, eller et for Vinden beskyttet Hjørne af en liden Eng, som for Bekvemheds Skyld ligger nær Husene, indgjærdet rundt om med Net, og hvorpaa smaa Skur ere opsatte med en Mur eller Hæk paa den mod Vinden bedst beskyttede Side\*) samt tækkede med Halm. Slige Halmiskur ere meget bekvemme Tilflugtssteder for Dyr, som lamme om Natten, eller som have lammet om Dagen og trænge Beskyttelse mod Frost, Sne, Regn eller Kulde Natten igjennem, indtil Moderfaarene have kommet sig fuldkommen efter Lammingen og Lammen ere stærke nok til at udholde Veirliget i aaben Mark. Hyrden maa ikke glemme at have Vygte hos sig om Natten, ligesom han ogsaa maa være forsynet med Stadvrogen (skal senere leveres i Tegning) for hurtigen og let at kunne fange Moderfaar, som ere bryksomme, hvilket enkelte af dem ere naar Fødselsmerterne komme over dem.

Da Reven gjerne snapper unge Lam bort om Natten og det endog lige ved Lammehusene, har jeg fundet det at være et virksomt Middel mod dette Røveri at sætte Faarenet lige foran Lammehusene med Rum nok for nogle Moderfaar og deres Lam til at gjøre deres Vej udenfor Nettet. Hænges nu Vygten udenfor Nettet, tror Reven der er en Snare i Veien og vover ikke at gaa paa. Endnu nødvendiggere er denne Fremgangsmaade, naar Lammepladsen dannes af Hjørnet paa en Eng. Foruden som Skærmsel for Reven vil Vygten ogsaa gjøre Hyrden god Tjeneste til at opdage naar Faarene ytre Tegn til at lamme.

\*) Man erindre, at det bestandig er tale om England og Skotland. Hvad som af Fremgangsmaaden i disse Lande i større eller mindre Grad ikke passer for os, det tilfuge vore Veirforholde os med Ret-

Net og Lampe ere ogsaa gode Beskyttere mod Reve om Natten ude paa Marken, hvor Faarene hver Aften drives ind i Nettet for at forblive Natten over. Dette Jlf med Nettet og Vygten fandt jeg paa at prøve efter i et Par Aar at have tabt adskillige Lam ved Reven. Naar Lammet er maanedsgammelt, indlader Reven sig ikke med det.

Har nu Hyrden gjort de ovennævnte Forberedelser, lægger han noie Mærke til de Dyr, som vise de Tegn, der gaa forud for Lammingen, og fører dem mod Aftenen ind i det for Lammingen bestemte Sted, hvor de gives ophaffet Turnips. De fjernere Lammingstegn ere at Rjnsdelene tiltage i Størrelse og blive røde, at Flanterne give sig ned, at Dyret stamper med Foden i Jorden og søger at stille sig fra de øvrige Faar. De mere umiddelbare Tegn paa Lammingen ere, at Dyret hyppigt strækker sig; at det stiller sig aldeles fra de øvrige Faar; at det bærer sig uroligt og ikke bliver længe paa samme Sted; og det lægger sig og strax staar op igjen, som om det var misfornøiet med ethvert Leie; at det med Forbenet stamper i Jorden; at det bræger, som om det søgte efter et Lam; og at det viser sig kjær i Andres Lam. Faa Timer efterat disse Tegn have vist sig eller endog i fortere Tid viser det umiddelbare Tegn paa Lammingen sig, idet Vandblæren stødes ud af Vaginaen, og da maa Dyret noie passes; thi Fødselsmerterne kunne ventes at indtræffe strax. Naar Dyret føler disse, arbejder og bærer det sig med Boldsomhed og stifter idelig Sted og Stilling som om det søgte Lindring. Lige til dette Dieblif maa man ikke lægge Haand paa Dyret, og heller ikke forend de gule Høver paa Lammets Forben med den derpaa liggende Mule tydeligen vise sig.

Lammets naturlige Stilling er den samme som Kalvens. Naar saa megen Tid er gaaet, at man har kunnet iagttage, at Dyret ikke er i Stand til at støde Lammet ud med egne Anstrængelser, er det Hyrdens Pligt at yde Hjælp forend Dyrets Kræfter ere udtømte under for-gjøves Anstrængelser. Det rette Dieblif, hvori Hjælp maa ydes, læres alene ved Erfaring. Men det er nødvendigt for en Hyrde at kjende det, da det ikke er nogen Tvivl om at en for hastig Fødsel ofte har Inflammation til Følge. Naar Hjælpen ydes, tager man Hold af Faaret som det ligger og lægger det forsigtigen over paa Jorden

paa dets venstre Side med Hovedet opad Balle, hvor Grunden har Helb. For at skaane Dyret for at blive slæbt med langs Grunden naar Lammet trækkes ud, sætter Hyrden venstre Fods Hæl mod den undre Del af Dyrets Bug og knæler paa høire Knæ, saa at Dyrets Bagdel ligger an mod hans høire Ben og han saaledes har Dyrets Krop under sig mellem Hælen og Knæet. Med Ansigtet bøiet mod Dyrets Hale og begge Hænder frie begynder han nu først med at trykke ud fra sig med begge Hænder Lammets ene Ben og saa det andet saa langt som de ville strække sig. Idet han derpaa griber fast om begge Ben ovenfor Knæstallen med venstre Haands Fingre, trykker han med Kraft Venene fra sig ligesom udad og nedad fra Dyrets Ryg, medens han samtidigt med Gladen af høire Haand trykker paa Rummet mellem Dyrets Hale og Lammets Hoved mod sig, og stræber at faa Dyrets Bulva til at glide over Lammets fremstaaende Dele. Arbejdet af begge Hænder maa gjøres samtidigt med Dyrets Anstrængelser og alene for at hjælpe det og holde paa, hvad der er vundet i hver Aie, men ikke for at stille Lammet fra Moderen med Bold for Tiden. Saasnart Lammets Hoved er frigtort, tager Hyrden med høire Haand Hold i Overkanten af Halsen bag Hovedet og trækker Kroppen ud, hvilkken nu glider forholdsvis let ud. Lammet lægges dernæst ved Moderens Hoved, at hun kan stikke det og tage Mærke paa det, hvilkket hun straks vil gjøre, hvis Fødselen ikke har været besværlig. Men har den det, vil Dyret rimeligvis blive sygt og ikke bryde sig om Lammet, saalænge Sygdommen varer, og at Sygdom er tilstede, kjenner man paa at Dyret drager Veiret hurtigt og trykkende.

Have Smerterne været store og det er Dyrets første Lam, og det tilmed ikke er betagen af Sygdom, vil det sandsynligvis reise sig og rende bort fra Lammet. Dette Forsøg paa at romme maa hindres, og dette gjøres ved at stikke Enden af Lammets Hale ind i Moderens Mund, for at hun skal blive det var. Bedbliver hun at ligge paa Siden, maa man kjende paa Underlivet, for at komme efter, om der er endnu et Lam ivente; og er det saa, da har Smerterne, som ledsage dets Fødsel, været Aarsag i, at hun ikke bryder sig om det første Lam. Ligger dette i sin naturlige Stilling, vil det paa denne Tid vise sig, og gjør det saa, da er det bedst at tage det bort straks paa samme Maade som det første Lam, hvortil Moderen, som mærker Hensigten, paa sin Side vil hjælpe til. Dgfaa af en anden Grund er det værdt at være opmærksom paa, om der er et andet Lam; thi enkelte Dyr ere saa besværede af det første Lam, at de for en Tid ikke agte om Smerterne, der ledsage det andet. Befindes Dyret at have det andet Lam, maa det vogtes, for at Lammet kan tages ud straks det viser sig; men man maa ikke gjøre Forsøg paa at tage det ud, førend det virkelig viser sig i Gjennemgangen. Viser Lammet sig ikke efter passende Frist, maa det formodes enten at være dødt, eller ud af sin naturlige Stilling, og man maa da med Fingrene

undersøge Sagen. Bestandig naar der ere Tvillinger bør man i Forveien forsikre sig om, at de ville komme en for en. Et Lammet er dødt, soles man let. Det maa da straks trækkes ud, da det ikke selv kan hjælpe til. Men skulde Lammet være ilde, er det nødvendigt at føre Haanden ind, for at forsikre sig om dets Stilling. Førend Haanden føres ind, bør den besmøres med Gaasfedt.

Saaledes bliver Lammet bragt ud, naar Hyrden ikke har Hjælp; men har han Hjælperen, saa gaar han frem paa en baade for Dyret og sig selv lettere Maade. Hjælperen holder da Dyret liggende paa den for det og ham selv bekvemteste Maade, for at Dyrets Krop ikke skal trækkes med, naar Hyrden udrækker Lammet. Til dette Endemaal stiller Hyrden sig bag Dyret, og idet han forsikrer sig om Lammets Stilling, drager han dets Ben mod sig, medens Hjælperen stræber ved Tryk af sin Haand under Halsen at faa Bagkalkindet til at glide over Lammets Hoved, og naar dette er opnaaet, tager Hyrden Hold i Overhalsen med sin venstre Haand, og idet han endnu holder Venene i høire Haand, tager han Lammet bort saa hurtigt han kan, og lægger det for Moderen.

Der er stor Forskjel hos Moderfaarene selv paa at hjælpe til under Lamningen. Nogle gjøre sig ingen Umage, naar de mærke at de faa Hjælp; Andre arbejde svært fra først til sidst; og Enkelte tage kun i med lange Mellemrum. Det Dyr, som anstrænger sig stærkt og uafbrudt, vil snarere blive udmattet, end det, som tager sig det mere let; og i første Tilfælde er der større Fare ved at forsømme Undersøgelsen af Lammets Fremkomst itide, førend Moderen er bleven udmattet. Jeg erindrer, at jeg engang saa paa en Bekjendts Eiendom et Lam, paa hvilkket Hovedet alene hang ud, og som, da man lod det blive for længe i denne Stilling, derved blev kvalt. Dette var en Folge af Forsømmelse, da man ikke skulde have tilladt Hovedet at komme ud, uden i det mindste sammen med eet Ben. Jeg erindrer et andet Tilfælde, hvori der slet ikke viste sig noget Lam, uagtet Moderen havde anstrængt sig i lang Tid. Ved anstillet Undersøgelse befandtes Bommens Udmunding lukket. En forudgaaende Inflammation havde sandsynligvis forarsaget dette. Hyrden blev ikke fornytt, men førte med indsmurt Haand en Pennen ind mellem Pegefingeren og Langfingeren, og skar et Enit i Bommens tilstoppe Udmunding og befriede saaledes to Lam, uden at Moderen havde det ringeste ondt af Operationen. (Fortsættes.)

## Gjødningmidlerne.

(Fortsættelse fra No. 20.)

Naar f. Ex. en Musseltrevl opløses og Produkterne af dens Afstillelse føres ud af Legemet, saa dannes paa samme Tid en ligedan

ny Trevl af Blodets nærende Stoffer. Til denne nye Dannelse høre naturligvis noie ligesaa mange Stoffer, som den gamle Trevl indeholder og som der ved dennes Oplosning udstilles; ved Stofstiftet sker der altsaa blot et Bytte. At dette maa foregaa temmelig livligt, bevies den Mængde af Næringsmidler, som behøves til Livets Opbold. Man har beregnet, at allerede efter ikke mange Ugers Forløb er Menneskets Legeme blevet aldeles nydannet, saaledes at alle Legemets gamle Bestanddele ere opløste, fjernede og erstattede af nye Stoffer fra Næringsmidlerne.

I den unge Alder, ligesom ogsaa ved Fødsning og under Svangerskab tillæger Dyrets Vægt; af Næringsmidlerne assimileres da flere Stoffer, end der samtidigt undergaa den tilbagestridende Dannelse. I den gamle Alder og under Sult ere Forholdene ganske omvendte.

Ved Melkevægt maa erindres, at foruden Ekstreterne bliver ogsaa et Sekret, nemlig Melken, i større Kvantiteter udført af Legemet.

Da der saaledes i det Hele taget blot sker et Bytte imellem Næringsmidlerne og Legemets Dele, saa at følgende Summen af alle Ekstrementerne (Summen af de fra Legemet vedvarende udstødte Substanser) er i Henseende til Grundstofferne sammensat aldeles ligesom de indtagne Fødemidler, saa kunne vi ifølge den beskrevne Ernæringsproces forud bedømme, hvilken Sammensætning de forskellige udstødte Dele maa have. De faste Ekstrementer indeholde de uoploselige Planteoffer (Dyrstoffer), som have modstaaet Fordøjningsfasiernes stoffillende og opløsende Indvirkning; altsaa den største Del af de haarde Plantetrevler og især af Overhudens Korkstof, foruden de af dem omsluttede og derved beskyttede Substanser; endvidere de uoploselige og tungopløselige Aftebestanddele, Kiseljord, den største Del af de fosforsure og kulsure Jordarter, blandede med en vis Del af Fordøjningsfasierne og Tarmslimen. De øvrige Ekstreter maa indeholde Summen af de ved Fordøjelsen opløste Plantestoffer, eller idetmindste Forbindelser, som i Henseende til Grundstofferne og deres Mængdefor-

hold ere sammensatte ens dermed. Lungerne udaande hovedsagelig Kulstof, Vanddunst og Ilt; igjennem Huden fjernes, foruden blæse, meget ringe Mængder af uorganiske Salte og noget mere Ammoniak. Herefter er det klart, at Urinen, maa indeholde den største Del af Kvælstoffet og de opløselige Aftebestanddele.

Analysen bekræfter dette fuldkomment. Dyr- Ekstrementernes Kvantitet og Sammensætning er naturligvis forskjellig, ligesaa forskjellig som Foderets Sammensætning. Var Foderet tørt og rigt paa uoploselige Bestanddele, saa ville de faste Ekstrementer være fremherstende; var det derimod saftigt, saa vil Urinen være overveiende, og selv det faste Møg vil paa Grund af Mangelen paa haarde Plantebele faa en blødere Bestaffenhed. Resultaterne af de kemiske Analyser af Ekstrementerne have altsaa aldeles ikke nogen almenlydige Betydning, men passe kun for de foreliggende eller ganske lignende Forhold. Vi ville anføre nogle faa Analyser som Exempler.

Noget Komøg bestod af:

Træfibrer . . . . .	24,08
Fedistof . . . . .	1,52
Pikromel . . . . .	0,60
Bubulin . . . . .	1,60
Sammenløbet Egggehvide . . . . .	0,40
Harpiragtigt Stof . . . . .	1,80
Band . . . . .	70,00
	<hr/>
	100,00

Sammensætning af Planteæderes Urin:

	af Svinet.	af Hesten.	af Koen.
Urinstof . . . . .	4,90	31,00	18,48
Hippursurt Kali . . . . .	"	4,74	16,51
Melkesurt Alkali . . . . .	"	20,09	17,16
Kulsur Magnesia . . . . .	0,87	4,16	4,74
— Kalk . . . . .	"	10,82	0,55
Svovlsurt Kali . . . . .	1,98	1,18	3,60
Fosforsurt Kali . . . . .	1,02	"	"
Klornatrum . . . . .	1,28	0,74	1,52
Kiselsyre . . . . .	0,07	1,01	"
Band . . . . .	979,14	910,76	921,32

i 1000 Dele Urin.

Afseanalyse af de faste Ekstrementer:

	af Svinet.	af Koen.	af Faaret.	af Hesten.
Kiselsyre . . . . .	13,10	62,54	50,11	62,40
Kali . . . . .	3,60	2,91	8,32	11,30
Natron . . . . .	3,44	0,98	3,28	1,98
Klornatrum . . . . .	0,98	0,23	0,14	0,03
Fosforsurt Jernsilte . . . . .	10,55	8,93	3,98	2,73
Kalk . . . . .	2,03	5,71	18,15	4,63
Magnesia . . . . .	2,24	11,47	5,45	3,84
Fosforsyre . . . . .	0,41	4,76	7,52	893
Svovlsyre . . . . .	0,90	1,77	2,69	1,83
Kulsyre . . . . .	0,60	"	"	"
Manganforilte . . . . .	"	"	"	2,13
Sand . . . . .	61,37	"	"	"
	<hr/>			
	99,22	99,30	99,64	90,80

Afseanalyser af Menneskets faste og flydende Ekstrementer:

100 Dele af Urinens Afte bestode af:	
Kloralkium . . . . .	8,99

Klornatrum . . . . .	57,03
Fosforsurt Kali . . . . .	19,18
Trebassit fosforsurt Natron . . . . .	2,90
— Kalk . . . . .	2,57

Trebassigt Fosforsur Magnesia . . . . .	2,57
Fosforsur Magnesia . . . . .	0,37
Svovlsur Kalk . . . . .	5,33
Svovlsur Kalk . . . . .	0,27
Magnesia	}
Jernilte	
Riselsyre	0,79

100 Dele af de faste Excrementers Afte indeholdt:

	100,00
Kloralkium . . . . .	0,07
Klorнатrium . . . . .	0,58
Kalk . . . . .	12,44
Kalkhydrat . . . . .	10,05
Natron . . . . .	0,75
Kalk . . . . .	21,36
Magnesia . . . . .	10,67
Jernilte . . . . .	2,09
Fosforsyre . . . . .	30,98
Svovlsyre . . . . .	1,13
Riselsyre . . . . .	1,44

Kulsyre . . . . .	1,05
Sand . . . . .	7,39
	100,00

I een Dag udtømtes fra et Menneske i Urinen og de faste Excrementer følgende Aftebestanddele:

	i Urinen	i de faste Excrementer
Kloralkium . . . . .	0,7511	
Klorнатrium . . . . .	8,9243	0,0167
Kalk . . . . .	2,4823	0,5455
Natron . . . . .		0,0185
Kalk . . . . .	0,2245	0,5566
Magnesia . . . . .	0,2415	0,2781
Jernilte . . . . .	0,0048	0,0544
Fosforsyre . . . . .	1,7598	0,8072
Svovlsyre . . . . .	0,3864	0,0293
Riselsyre . . . . .	0,0691	0,0375
	14,8438	2,3438 grammes.

Elementaranalysen gav følgende Tal for Hensens og Koens Excrementer:

	Hesten.				Koen.			
	Urtn.		Møg.		Urtn.		Møg.	
	1.	2.	1.	2.	1.	2.	1.	2.
Kulstof . . . . .	36,0	4,46	38,7	9,56	27,2	3,18	42,8	4,02
Brint . . . . .	3,8	0,47	5,1	1,26	2,6	0,30	5,2	0,49
Ilt . . . . .	11,3	1,40	37,7	9,31	26,4	3,09	37,7	3,54
Kvælstof . . . . .	12,5	1,55	2,2	0,54	3,8	0,44	2,3	0,22
Afte . . . . .	36,4	4,51	16,3	4,02	40,0	4,68	12,0	1,13
Vand . . . . .	0,0	87,61	0,0	75,31	0,0	88,31	0,0	90,60
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nr. 1 har Hensyn til Excrementerne efter Vandets Bortdampning, Nr. 2 derimod til dem i den Tilstand, hvori de udstødes af Legemet. —

Da Excrementernes Sammensætning er afhængig af Foderets Sammensætning, da Summen af de i Urinen, Møget, Sveden, Nanden udstødte Grundstoffer i Almindelighed er lig med Summen af Foderets Grundstoffer, saa maa man, naar man engang kjenner de i Sveden, Uddunstningen og Nanden bortførte Substanter, let kunne danne sig en Forestilling om de hver Gang i Urinen og Møget indeholdte Stoffer: disse ere nemlig de samme som dem i Foderet minus de i Sveden, i Uddunstningen og i Nanden bortførte Substanter. For at lære de fra Huden og Lungerne regelmæssigt udgaaede Stoffer at kjennde, har man veiet og analyseret Dyrenes Foder, og da paa den anden Side omhyggeligt samlet og undersøgt de udstødte faste og flydende Excrementer. Saameget som man i Excrementerne fandt mindre end der indeholdtes i Foderet, maatte naturligvis være gaaet tabt ved Uddunstningen og Nandedrættet.

En Ko fik i 24 Timer 15000 grm.\*) Kartofler, 7,500 Hø, 60,000 Vand (som Drifkevand, hvilket i Forening med 12,064 Vand i Foderet giver en Sum af 72,064 Vand); det tørre Foder indeholdt:

Kulstof . . . . .	4,813
Brint . . . . .	596
Ilt . . . . .	4,035
Kvælstof . . . . .	202
Aftebestanddele . . . . .	890
	10,536
der til Vand . . . . .	72,064

Nærtagsmidlernes Totalvægt 82,600.

Vægten af de i 24 Timer udtømte Excrementer og af Melken udgjorde 45,152 grm. i fugtig, og 6112 i tør Tilstand; navnlig af

	fugtig	tør
Skarn . . . . .	28,413	4000
Urin . . . . .	8200	961
Melk . . . . .	8539	1151
	45,152	6112.

Deri fandtes

Kulstof . . . . .	2602
Brint . . . . .	332
Ilt . . . . .	2083
Kvælstof . . . . .	175
Afte . . . . .	920
	6112.

Der blev altsaa i Excrementerne og i Melken udtomt mindre, end der var optaget i Næringen; nemlig af

Kulstof . . . . .	2211 mindre
Brint . . . . .	264
Ilt . . . . .	1952
Kvælstof . . . . .	27

\*) Gramme betegner en fransk Vægt, som svarer til omtrent  $\frac{1}{4}$  Kvintiln dansk. 500 grm. udgjøre et dansk Pund.

I de udtømte Ekstrementers Afte fandtes en Forøgelse af 30 Dele, hvilke havde været opløste i Drifkevandet.

Totalvægten af de tørre Næringsmidler udgjorde 10536; af Ekstrementerne og Melken 6112; Differensen 4424 fremstiller altsaa Summen af de igjennem Huden og Lungerne udfilte Stoffer af Foderet (tørt). Disse Stoffer bestaa for Størstedelen af Kulstof, Brint og Ilt, som bleve udaandede og uddunstede i Form af Kulsyre og Vand. Til at ilte 264 Brint (som blev udaandet og uddunstet) til Vand, horer noget mere end 1952 Ilt; den hele Kvantitet Ilt, som udfordredes til at forvandle 2211 Kulstof til Kulsyre, maatte derfor være optaget ved Luftens Indaanding. Af Kvælstoffet var der af Foderets 202 Dele bortgaaet 27 Dele, altsaa omtrent 13½ Procent, igjennem Huden og Lungerne; og deraf den største Del i Forbindelse med Brint som Ammoniak; en ringe Del ogsaa som frit ubundet Kvælstof. I Melken vandtes omtrent 44 Dele eller 22 Procent af Foderets Kvælstof. Til de faste og flydende Ekstrementer var der altsaa 64½ Procent Kvælstof. Hvor Melken ikke bruges til at lave Ost af, men kun til Smør, medens den herfra tiloversblivende Del igjen anvendes som Foder, der kommer den største Del af det i Melken indeholdte Kvælstof dog tilsidst igjen i Gjødningen, thi Smøret bestaar, som alle Fedstoffer, kun af Kulstof, Brint og Ilt.

For Hestene var den igjennem Huden og Lungerne afgivne Kvantitet Kvælstof lidet, for Faarene ikke ubetydeligt ringere end for Kjøerne; for Faarene udgjorde den kun omtrent 7 Procent. Mængden af de udaandede og uddunstede Stoffer tiltager med Bevægelsen; hvorvidt den er afhængig af Foderets Sammensætning er desværre endnu ikke bestemt udfundet, dog synes ikke denne at forarsage betydelige Forskjelligheder. Naar vi derfor antage, at der af det Foder, som gives til den hele i Stalden fodrede Kvægstand, mibdeltaget gaar omtrent 13 Procent af Kvælstofmængden tabt for Gjødningen, igjennem Huden og Lungerne, saa tro vi ikke at have taget dette Tal for lavt. Hvad der af de øvrige 87 Procent ophobes i Melken, i Kjødet, i Ulben osv., lader sig let beregne af disse Produkters Vægt. Melken maa der her tages mest Hensyn til, thi i de fleste Tilfælde er, i Forhold til det nydte Foder, Kvantiteten af det producerede Kjød og af Ulben ikke meget betydelig.

Da der af Næringsmidlerne paa deres Bei igjennem Legemet udaandes (uddunstes) forholdsvis langt mere Kulstof, Brint og Ilt end Kvælstof, saa indsees det let, at Ekstrementernes procentiske Sammensætning opviser langt mere Kvælstof, end Næringsmidlernes. 100 Dele Næringsmidler indeholdt 45,8 Kulstof, 5,7 Brint, 38,4 Ilt, 1,9 Kvælstof, 8,2 Afte. 100 Dele af Ekstrementerne indeholdt 39,8 Kulstof, 4,7 Brint, 35,5 Ilt, 2,6 Kvælstof, 17,4 Afte.

Den procentiske Sammensætning af en ganske frisk Staldgjødning (Ekstrementer og Stroelse), som vandtes fra 30 Heste, 30 Stykker Hornkvæg

og 16 Svin, og var ensformigt blandet, viste sig ved Beregningen saaledes:

	tørt	flygtigt
Kulstof . . .	42,3	9,4
Brint . . .	5,0	1,2
Ilt . . .	36,7	8,2
Kvælstof . . .	1,9	0,4
Afte . . .	14,1	3,2
Vand . . .	=	77,6
	100,0	100,0

Stroelsen bestod af Hvedestraa, hvoraf en Hest daglig fik 4 Pund, en Ko 6, og et Svin 2¼ Pund.

Gjødningen undergaar let en Stofftilning (Gjæring, Forraadning); Endeprodukterne af denne ere lignende med dem som overhovedet alle Planter- og Dyrsubstanser levere under lignende Omstændigheder, nemlig Kulsyre, Vand, Ammoniak og uorganiske Salte; disse Produkter ere Planternes almindelige Næringsmidler. Som Exempel paa en saadan Stofftilning anføres her Omdannelsen af Urinstoffet, en kvælstofholdig Bestanddel i Urinen.

	Kulstof	Brint	Ilt	Kvælstof
100 Dele Urinstof indeholdt	20,0	6,6	26,7	46,7
træde hertil	=	3,4	26,6	=

saa opstaa 130 Dele Kul-

sur Ammoniak . . . . . 20,0 10,0 53,3 46,7  
3,4 Brint og 26,6 Ilt danne tilsammen 30 Vand, som altsaa optoges under Omdannelsen. —

Naar altsaa Summen af alle de fra Legemet udfødte Dele indeholder de samme Grundstoffer i samme Kvantitet som de indtagne Næringsmidler (for Simpelteds Skyld vorst vi her fra Melken og fra en mulig Vægforøgelse af Legemet); naar disse Grundstoffer under gunstige Forhold gruppere sig til de Forbindelser, som udgjøre Planternes Næringsmidler, saa er det klart, at de udfødte Dele, i deres Helhed, i sig indeholde Materialet til Dannelsen af en Kvantitet Plantersubstans, der er fuldkomment lig med den til Foder anvendte. Naar 1000 Dele Rug bruges til Foder, saa ere de herefter fra Kreaturet udfødte Dele netop tilstrækkelige til igjen at danne 1000 Dele Rug; ligesom 1000 Dele Vand, der stilles i sine to Grundbestanddele, netop levere saamegen Brint og Ilt, som udfordres til paany at danne 1000 Dele Vand. Men Jordbunden faar i Gjødningen kun de faste og flydende Ekstrementer tilbage, og det bliver nu Spørgsmaalet, om den i disse erholder alle de Stoffer, som den havde afgivet til Dannelsen af den opfodrede Plantemasse; om altsaa Hudens og Lungerens luftformige Ekstreter kun indeholde saadanne Stoffer, som Planterne have taget fra Atmosfæren. Om de uorganiske Salte i Foderet have vi seet, at de fuldstændigt vandtes igjen i de faste og flydende Ekstrementer; af Kulstof indeholde disse altid mere, end Jordbunden havde afgivet til Planternes Dannelse, thi den største Del toges fra Luften; i Henseende til Kvælstoffet er det umuligt at angive, om Jorden ved Gjødningen faar saameget tilbage, som den havde afgivet til Planterne, fordi det ikke er bekjendt, hvormeget deraf

Atmossfæren har bidraget. Vi vide, at vi fra en Ager ved Dyrtningen af visse bladrigge Planter kunne vinde mere Kvælstof, end den paaforte Gjødning indeholdt, thi en Del af dette Kvælstof optoges i Form af Ammoniak fra Atmossfæren (dog sandsynligvis igjennem Jordbunden); vi vide ogsaa, at i de fleste Egne gjør Halmfæden Jordbunden fattigere paa Kvælstof, om ogsaa Jorden igjen faar den efter den opfødrede Høst faldne Gjødning fuldstændigt tilbage.

(Fortsættes.)

## Indlandet.

**Christiania.** I den ved 5te overordentlige Stortingss Aabning den 14de d. M. af Hs. kgl. Hoihed Kronprinds-Regenten holdte Tale omtaltes først den over næsten den hele handlende Verden i Slutningen af forrige Aar udkrævede Pengekrisis, hvis Virkninger for Norge dog viste sig mindre uheldbringende, end man med Grund havde befrygtet. Men saavel det Offentlige, som Private have dog seet sig nødsaget til store Anstrængelser, hvorhos Sandsynligheden af at Statskassen ei i den paategnede Tid vilde kunne bestribe dens budgetbestemte Udgifter i Føring med de af Regjeringen trufne extraordinære Foranstaltninger, samt den til dels standsede Virksomhed i flere Næringsgrene, fremkaldte Ønsket hos Hs. Maj. med Nationens udvalgte Mænd at overveje og træffe de Forholdsregler, som Omstændighedernes Krav fordre. Med fuld Tillid støttes derfor Hs. Maj. paa Stortingets kraftige Medvirkning for at kunne modstaa Tidens Tryk. Hs. Maj. har med dyb Bedrøvelse erfaret den Ulykke, som nylig har rammet Christiania og Moss, og hvori ligger en alvorlig Dødsfordring til i Føring med nødvendige Forandringer i Lovgivningen om Bygningsvæsenet, efterhaanden at ordne Brandvæsenet paa en mere betryggende Maade. Hs. k. H. slutter derpaa Taler med en Hilsen fra Hs. M. til Stortinget, idet han nedbeder Himlens Belsignelse over dets forestaaende Arbejde.

Efterat Statsminister Due havde oplæst Beretningen om Rigets Tilstand, og Hs. k. H. Kronprinds-Regenten paa Hs. Maj. Kongens Vegne havde erklæret Kongeriget Norges femte overordentlige Storting aabnet, svarede Vicepræsidenten (U. A. Møysfeldt) i Præsidentens Forsald, at Stortinget, med det alvorlige og oprigtige Forsæt, at ville tage Tidens og Omstændighedernes Krav under den nøieste Overvejelse, imidlertid fæste Blikket paa Fremtiden med Haab om, at den Algode, som styrer Folkenes Skæbner, vil velsigne Stortingets og Styrelsens Bestræbelser.

Efterat Stortinget derpaa in corpore havde indfundet sig i Palatet, holdt Vicepræsidenten atter en Tale til Hs. k. H. Kronprinds-Regenten, hvori han udtaler Glæden over Hs. k. Hoiheds personlige Nærværelse ved Stortingets Aabning, og tolker Folkets Hengivenhed og Kjærlighed for Hs. k. H., hvorhos han dybt beklager, at der ei er indtraadt

nogen saadan Forandring i Hs. Maj. Kongens Helbredstilstand, at man ei kan haabe, at Hs. Maj. snart vil have gjenvundet sin tidligere Sundhed og Kraft. I Svaret paa denne Tale yttrede Hs. kgl. H. blandt Andet: „Mit Kalb og min Tilboielighed tro — at dele de forenede Brøderfolks mørke saavel som deres lyse Dage — staar jeg nu atter i det for mig saa kjære Norge; ikke modløs — thi kraftige og hensigtsmæssige Bestræbelser have allerede afvendt mangen Fare; — ikke haabløs — thi den Normannakraft, der klinger høit blandt Norges Fjelde, skal finde Gjenklang i Norges Thingstal. Lad os derfor med freidigt Mod gribe Bærket an, og vi skulle naa Maalet for vor Samvirken: „Norges Held og Lykke!“ —

I Stortingets Møde den 15de d. M. overbragte Statsraad Manthey kgl. Forslag 1) om Dptagelsen af et Statslaan stort 3,600,000 Spd., og om Samtykke til, at Statslaanet i Anledning af Pengekrisen er optaget; 2) om Toldfrihed for Mur- og Tagsten, indførte til Christiania og Moss. I Dde lsthingets Møde s. D. overbragte Statsraad Manthey kgl. Forslag: 1) om forandret Jæmbetalingslid for Brændev.-Afgiften; 2) om Flytning af Bankens Hovedsæde fra Trondhjem til Christiania.

I Mødet den 19de Mai hjemforlovedes Sognepræst Hærbig paa Grund af Sygdom, hvorhos der besluttedes, at Iste Suppleant for Færdsberg og Laurviks Amt, Gaardbruger Gjeslad, skulde indkaldes i hans Sted. Til Præsident valgtes U. A. Møysfeldt, til Vicepræsident Stabell; til Sekretær Enge og til Vicesekretær Grøve. Forhandlingerne om Andragende fra Lervikens Formand og Repræsentanter om Forandring i den paa sidste Storting indgivne Lov om Rentefoden udfattes. Senere refereredes Andragender fra søndre Uudals og Lyngdals Kommunalbestyrelser om Forandring i Rentelovgivningen, hvilken Forhandling ligeledes udfattes. En Meddelelse fra Direktionen for Norges Bank om hvad der under de i f. A. stedfundne Handelsforvillinger har tildraget sig og er foranstaltet ved Norges Bank m. M., tilstilledes Bankkomiteen. Derefter besluttedes, at Stortingets Forhandlinger skulde optages med Hurtigheft, og at der, som ved sidste Storting, skulde udgives en Stortingstidende.

Efterat Dde lsthingets samtlige Embedsmænd vare gjenvalgte, refereredes 1) Forslag fra Bergsager, vedtaget af Jaabæk og Rolfsen, til Lov om den frite Rentefods Indfrankning; 2) Indstilling fra Brændevinsafgiftskomiteen angaaende Lov om forandret Lid for Brændevins-Afgiftens Erlæggeelse; 3) kgl. Forslag om Forandring i Christiania Bygningslov. De to sidste Sager bleve udlagte; den første oversendtes derimod Bankkomiteen til Indstilling. I Lagttinget gjenvalgtes de seattrædende Embedsmænd.

— Ved kgl. Resol. af 10de d. M. er 1) Romsdals Amtskommune tilstaaet et Bidrag af Statskassen til Amtets Landbrugsskole af indtil 500 Spd. aarlig fra Michaeli 1857 til 14de April 1859, og af 475 Spd. fra 14de April 1859 til s. T. 1860; 2) Akerhus Landhusholdningselskab til Landbonæringsens Fremme tilstaaet et Bidrag af 150

Spd.; 3) Smaalenes Amtskommune tilstaaet 550 Spd. fra 15de Oktober 1857 til f. T. 1858 til Amtets Landbrugsskolevæsen; 4) Afholdelseskabet i Mandal tilstaaet 380 Spd. og Tromsø Forening mod Brændevinsdrif 170 Spd.; 5) et Beløb indtil 400 Spd. bevilget til Beskrivelse af Udgifterne ved en Reise for to Mænd for i nogle udenlandske Stæder at erhverve Oplysninger og Erfaringer angaaende Bestemmelser og Indretninger vedkommende Sundhedsvæsenet.

— De fleste af Stortingets Medlemmer begave sig igaar hen til Stortingetsrepræsentanten Garbig, hvor Ueland i en Tale til ham beklagede hans Afreise fra Stortinget, da han ved sin lange og hæderlige Virken, samt ved den Dygtighed og det Fædrelandsfæind, som han altid har lagt for Dagen, har vundet sine Medrepræsentanters Agtelse og Tillid. I det Taleren paa Forsamlingens Vegne sagde ham et hjerteligt Farvel, ønskede han, at Herren vilde gjengive ham saadan Smidhed og Styrke, at han oftere kunde virke til Fædrelandets Held. Hr. Garbig takkede for den Tillid, som var vist ham og sagde, at det maatte staa i Guds Haand, om han i Fremtiden kunde komme paa Stortinget.

— Banken, Kreditbanken og Kreditkassen have nedsat Diskontoen for Brevler til 6 pCt.

— Christiania Sparebanks Forstanderskab har for Aaret 1858 bevilget 2550 Spd. til en eller flere af de i Christiania værende offentlige Indretninger, hvilken Sum ved fgl. Resol. af 10de d. M. er befalet anvendt saaledes: til Asylerne i Christiania 800 Spd.; Søndagskolen 200 Spd.; Eugeniass Stiftelse 700 Spd.; Industriforeningen 250 Spd.; Redningsanstalten Toftes Gave 500 Spd.; den Biermannske Skole 100 Spd.

— Den 15de d. M. udfærdigede Stiftamtmanden Aktionsdekret mod den katolske Præst Hr. Lichtle, „for med Overlæg urigtigt at have affattet den af ham paa Grund af Disfenterlovens § 2 indgivne Fortegnelse til Øvrigheden over Medlemmerne af hans Menighed for Aaret 1857.“

— I Fodsejlskistens Kjelder udbrod den 15de d. M. Ildløs under Tørringen af nogle Madratser; men Ilden slukkedes snart af Hospitalets egne Folk.

— Syttenmaas Dagen blev i Christiania fejret dels ved Tog til Kroghs-Støtten, dels ved Fæst paa Klingenberg, hvortil alle Samsundsklasser havde Udgang. Fra Kroghs-Støtten begav Toget sig op til Slottet, hvor Folkemassen udbroge et Leve for Hs. Maj. Kongen og derefter for Hs. l. H. Kronprindsen. Hs. fgl. H. viste sig paa Altanen og lod ved en af sine Adjutanter fremsøre Ønske om paa Slottet at modtage en Deputation for Fæstet og for Folket. En Deputation bestaaende af Stortingensmændene U. A. Møghfeldt, Melbal og Balfstad, indfandt sig derfor hos Hs. fgl. Høilied. Den Aftenen indfandt Hs. fgl. H. sig ganske uventet i Christiania Theater, hvor han hilstes med Jubel. S. D. Nr. 4. 40 M. telegraferedes fra et i Linsløyping affholdt Selskab, paa dettes Vegne af Ridderstab, Onkel Adam, Odencrang, Svedenborg, Bergentz, Enhörning, Wallin og Dietrichson følgende: „Hilsning och broderiskap, några af Linköpings innevånare, tillsammans med en norman, fra Norges

frihetsfäst. Vi hjsa pokalarna uti vårt lag. Den är Norges triumf, det är frihetens dag.“

— Ved Dahls Jernbanestation blive i d. M. præpareret efter la Boucheries Methode endel Telegrafpæle. Man søger nemlig ved at indbringe Kobbervitriol i Træet at forhindre detses Forraadnelse.

Fra Sarpsborg meddeles under 12te d. M., at den i f. No. af dette Blad omtalte af sin Mand ved Knivstik mishandlede Kone endnu lever.

Frederikshald. Præsiden Landstads har i Smaalenes Amtstidende adværet Forældre fra at lade deres Børn besøge en af en Jomfru Henriksen med hendes Moder bestyret Skole, da Jomfru Henriksen „har meldt sig ud af vort Kirkesamfund, uden at kunne opgive, til hvilket kristent Samfund hun vilde slutte sig, samt at hendes Opfattelse af den hellige Skrift i visse Hovedpunkter staar i afgjort Modsigelse og Strid med den lutheriske Kirkes Lære og Bekjendelse.“

I Borgunds Præstegjæld antoges Udbyttet af det derværende Fiskeri iaar at have udgjort 300,000 Sfr. Torff.

Finnmarks-Fiskeriet anses — ifølge Efterretninger fra Nordland — som aldeles mislykket, da det Kvantum, som fishedes i Østfinnmarken, er ganske ubetydeligt og i Vestfinnmarken har aldeles intet Fiskeri været.

## Udlandet.

Sverige. Alle Garnisons-Regimenter i Stockholm gav nylig en Koncert i Ladugårdslandets store Kirke og paa Theatret gaves Operaen „Profeten“, begge Dele til Fordel for de Brændlidte i Christiania og Moss. Af de 1126 Rd., som Theatrets forstillingen indbragte, bidrog den fgl. Familie 425 Rd., hvorhos hendes Majestæt Entedronningen har givet 400 Rd. i samme Diemed.

England. Det af Lord Shaftesbury i Overhuset indbragte Dadelsvotum mod Ministeriet faldt med 167 mod 158 St.

Forhandlingerne om Cardwells Votum i samme Anledning i Underhuset ere blevne udsatte.

— Det engelske Underhus erklærede i Mødet den 30te f. M., at det østindiske Kompagni skal ophøre at eksistere. Den 10de d. M. holdt Kompagniets Direktion et Møde, hvori Lord Cannings Politisk i Østindien enstemmig billigedes. Ifølge senere Efterretning forholder det sig ikke, som i sidste No. af dette Blad meldt, at Lord Canning er assat fra sin Post, som Guvernør over Østindien.

— I Anledning af Striden, angaaende Lord Cannings Proklamation, tror vi at burde give følgende Oplysning, forat vore Lesere kunne sætte sig ind i denne ikke uvigtige Sags Gang. Times Korrespondent, Sir W. Russell, havde affendt en Meddelelse (der gik til 28de Marts) til Bladet, hvori han blandt Andet ogsaa meddelede en til Ludvigs Beboere stilet Proklamation, som General-Guvernør Lord Canning havde ladet udfærdige og som efter hans Befaling var opflaaet i Lankans (Lanknows) Gader, samt udbredt saameget muligt i Landet selv.

Denne Proklamation lyder saaledes: „H. S. Exzellenze Dverbefalingsmandens Hær er i Besiddelse af Lucknow og Staden er givet til Pris for den brittiske Regjerings Naade, hvis Autoritet den i ni Maaneder paa oprøriske Naade har trodset og modstaaet. Denne Modstand, som er udgaaen fra oprøriske Soldater, har fundet almindelig Understøttelse hos Staden Ludhs og Provindsens Beboere. Mange, som havde den brittiske Regjering at takke for deres Velfærd, have paa samme Naade som de, der troede sig forurettet af Regjeringen, sluttet sig til denne slette Sag og skiltet sig i Statens Sjensders Rækker. De have gjort sig skyldige i en stor Forbrydelse og udsat sig for en retfærdig Straf. Deres Lands Hovedstad er nu atter i de brittiske Troppers Hænder. Fra denne Dag af vil den holdes ved en Magt, som Intet formaar at modstaa, og Regjeringens Autoritet vil trænge ind i enhver Krog af Provindsen. Tiden er derfor kommen, i hvilken Ostindiens General-Gouverneur finder det rigtig at befjendtgjøre den Naade, paa hvilken den brittiske Regjering vil behandle Talukdarene, Hovdingerne, Grund-Eierne, samt deres Tjenere. General-Gouverneurs første Omhu vil være at belønne dem, som ere blevne standhaftige i deres undersaatlige Trokka paa en Tid, da Regjeringens Autoritet tilbøls var svækket, og som have bevist dette ved den Bistand og Understøttelse, som de have givet de brittiske Embedsmænd. Derfor erklærer General-Gouverneuren herved, at (— her følger Navnene paa 6 Grundetere —) fremdeles ere de eneste arvelige Sjensdomsmænd af de Landstrækninger, som befandt sig i deres Besiddelse, da Ludh kom under brittisk Herredømme, hvorhos de kun skulle være de moderate Afgifter underkastede, som paalægges dem, og at disse loyale Mænd fremdeles paa samme Naade og i en saadan Udstrækning skal belønnes, som General-Gouverneuren vil bestemme med Hensyn til deres Fortjenester og Stilling. Tilsvarende Belønninger og Gædsbevisninger skulle i Forhold til deres Fortjenester ogsaa blive Andre tildele, til hvis Gavn lignende Fordringer paa Regjeringens Tilfredshed gjøres gjældende. General-Gouverneuren forlynder fremdeles Folket i Ludh, at, paa ovennævnte Undertagelser nær, Eiendomsretten til Provindsens Grund og Jord er konfiskeret af den brittiske Regjering, og at denne vil tage Forholdsregler over denne Ret paa den Naade Regjeringen finder det passende. De Talukdars, Hovdinge og Grundetere, samt deres Tjenere, som strax underkaste sig Dver-Kommisfæren i Ludh, aflævere deres Naaben og adlyde hans Befalinger, lover General-Gouverneuren, at deres Liv og Gæde skulle være uden Fare, forudsat, at deres Hænder ei ere befittede af engelsk ved Mord udgydt Blod. Men hvilkenomhelst anden Skaansel, der endvidere vil blive vist dem og den Stilling, hvori de fremtidig bliver sat, henstilles til den brittiske Regjerings Retfærdighed og Naade. For dem, som hurtigt stille sig og give Dver-Kommisfæren Bistand til Fredens og Ordenens Genoprettelse, vil denne Skaansel blive udstrakt, og General-Gouverneuren vil være beredvillig til liberalt at opfatte de af dem paa denne Naade erhvervede Fordringer paa Sjens-

indsættelse i deres tidligere Rettigheder. Ligesom Deltagelsen i Mord paa Engländerne og engelske Kvinder vil udelukke de Skyldige fra at Naade, saaledes ville de, som have beskyttet Engländeres Liv, kunne gjøre Fordring paa særdeles Mildhed. Paa den meget ærede General-Gouverneur i Ostindiens Begne, undertegnet af G. F. Edmonstone, Sekretær i den ostindiske Regjering. Allahabad den 14de Mars.

(Fortættes.)

### Ægte peruansk Guano

i Sække paa omkring 160  $\mathcal{R}$  sælges til 3 Spd. 40  $\mathcal{R}$  for 100  $\mathcal{R}$ , samt sur fosforsur Kalk, pulveriserede, finknuste og grovknuste Ben fra S. Malings Benmølle til Fabrikpriser: 4, 2½, 2 og 1½  $\mathcal{R}$  pr.  $\mathcal{R}$  ad kontant. Bestillinger, hvormed følger det omtrentlige Beløb, udføres snarest muligt.

Joh. P. Olsen,  
Skippergaden No. 4.

Naarhyvede er tilsalg paa Rjørboe; sammesteds er ligeledes tilsalg en Drekalv af ægte Myrshire Race.

### Christiania Kornpriser.

#### Indenlandsk

Hvede, 3¼ a 5½ Spd. intet solgt.  
Rug, 15  $\mathcal{R}$  a 16  $\mathcal{R}$ .  
Byg, 14  $\mathcal{R}$  a 15  $\mathcal{R}$  12  $\mathcal{R}$ .

#### Udenlandsk

Rug ostersøst 15  $\mathcal{R}$  a 16  $\mathcal{R}$ .  
Rug dansk 15  $\mathcal{R}$ .  
Byg 2rædt 15  $\mathcal{R}$  a 16  $\mathcal{R}$ .  
Erter 4 a 5½ Spd.  
Hvede 4½ a 5½ Spd.

### Christiania Fiskepriser.

Sild, Rødmd. 5½ Spd. pr. Ad.  
Sild, stor Mld. 5 Spd. pr. Ad.  
Sild, smaa do. 4 Spd. 2  $\mathcal{R}$  pr. Ad.  
Sild, stor Christ. 18  $\mathcal{R}$  pr. Ad.  
Sild, smaa do. 3 Spd.  
Storfet 6  $\mathcal{R}$  12pr. Bog.  
Middelfet 1 Spd. pr. Bog.  
Smaafet 4  $\mathcal{R}$  12  $\mathcal{R}$  pr. Bog.  
Rødfjer 7  $\mathcal{R}$ .

#### Udgiverens Adresse:

J. Schrøder. Boll i Bærum.

Følgeblad til Skilling-Magazinet.

### Christiania.

Trykt og forlagt af W. C. Fabritius.