

Ugeskrift

for

Norske Landmænd,

udgivet af J. Schrøder.

N^o 41.

Løverdagen den 9de Oktober 1858.

2den Marg.

Indhold.

Midler til at ødelægge de Insekter, der hyppigst hjem-
søge vore Frugttræer og ere skadeligt for dem. —
Gjødning. — Inden- og udenlandske Efterret-
ninger.

Midler til at ødelægge de In- sekter, der hyppigst hjem- søge vore Frugttræer og ere skadeligt for dem.

Forinden vi omtale de Sorter Insekter, der hyppigst findes paa de forstjellige Frugtarter, ville vi forudskikke den Bemærkning, at alle de Midler, der hidtil ere blevne anbefalede som de virksomme imod Insekter, kunne henføres under to Afdelinger; til den første henregne vi dem, der først anvendes, efter at man har opdaget, at Dyrene have begyndt deres Ødelæggelsesværk. I Skrifter om Gartneri og Jordbrug finder man i Almindelighed en Mængde af saadanne anførte; men taler man med praktiske Mænd om Virkningen af dem, erfarer man, at kun meget faa af disse kjende dem, at endnu færre have anstillet Forsøg med flere af dem, da de anse dem for lidet nyttige og altfor besværlige. At Midlerne ofte ikke fyldestgjøre Hensigten er imidlertid kun sjældnere begrundet i, at de ere u hensigtsmæssige eller unyttige; som oftest kommer det vistnok deraf, at de ikke anvendes med behørig Omhu og Forsigtighed, eller til urette Tid, eller uden tilstrækkelig Kjendskab til de forstjellige Insekters Udviklingsmaade og Levevis. Den anden Afdeling indbefatter de Midler, der ere de tjenligste til at forebygge, at Insekterne indfinde sig paa vore Planter; og Anvendelsen af dem ere i Almindelighed forbundet med ringere Bænskelig-
hed, end det medfører at skulle standse Insekternes Udbredelse, naar de først have begyndt at indfinde sig; og det er derfor de sidste, vi især ville tilraade Havedyrkerne ikke at forsømme at benytte. Hvor meget kunne vi ikke bidrage til at forebygge, at Træfrugterne, som Æbler og Pærer, blive ømsukne, naar vi hvert Aar omhyggeligt lade opsamle og tilintetgjøre alle dem, der ere faldne af Træerne, selv om de ere nok saa smaa og aldeles umodne; Aarsagen til, at disse ere faldne af, er som oftest den, at der er Derm i dem, men

disse Dyr gaa ingenlunde tilgrunde, fordi Frugten ligger paa Jorden, de leve lige godt af den, indtil de ere ubvorne, og det er jo da langt bekvemmere for dem, at krybe ned i Jorden eller skjule sig under Løv eller Mos, for at forvandle sig.

Det er ingenlunde blot en enkelt Del af vore Frugttræer, der er udsat for at angribes og bestadiges af Insekter, alle deres vigtigste Organer have farlige Fiender imellem disse.

For Frugttræernes Rødder kan Oldenborrelarven blive en farlig Gæst, især naar den indfinder sig i Mængde; dens værste Fiende er Muldvarpen, og alle erfarne Frugttrædyrkere ere derfor enige om det U hensigtsmæssige i at forfølge dette Dyr i Frugthaverne; de tilraade tværtimod at frede det der, og Gartnerne i Gent i Belgien kjøbe endog saa mange Muldvarpe, de kunne faa, i de Aar, i hvilke de befrygte at Larverne skulle hjemsøge deres Plantestoler i stor Mængde. At plante Salat i Nærheden af Frugttræerne er ogsaa et anbefaleligt Middel, thi Erfaring har vist, at dette Dyr holder særdeles meget af denne Plantes melkholdige Rod; da den hurtig visner, saa faare Larven begynder at gnave paa Roden, er det saaledes et sikkert Afvendtegn paa dens Tilstedeværelse, og ved at grave ned under hver Saltplante kan man let faa fat paa en stor Mængde. Det tidligere saa meget anbefalede Middel, at lægge Løv omkring Træerne, turde derimod være mindre probat, thi vi se jo, at den borer sig ned igennem det Løv, der dækker Bunden af Løvsøve. Et andet Middel, som vistnok heller ikke gjør gavnlig Virkning, er om Efteraaret at stikke Jorden ved Rødderne om med en Greb, thi man kan ikke gjøre dette i tilstrækkelig Dybde uden at bestadige Rødderne. At ryste Træerne om Dagen medens Oldenborrene sidde og sove paa dem, men forinden de have parret sig, opsamle og ødelægge den Mængde, der da falder ned, burde man aldrig forsømme i de Aar, i hvilke der er Mængde af Oldenborrer. — Jordtreksen fortærer saavel Planterødder som Orme og Insekter, og bliver endnu skadeligere for Frugttræernes Rødder derved, at den afriver mange af dem, for at skaffe Plads for de horisontalt slyngende Gange, den gjør i Jorden. Det bedste Middel til dens Ødelæggelse er at søge at finde dens Rede og ved at følge Gangene, der efter Regn eller stærk Dug staa opbesede, og saaledes ere let kjendeligt, kommer man

til den. Hunnen opholder sig gjerne i Nærheden af Reden.

Ofte hører man Havedyrkere undre sig over, hvad Grunden vel kan være til, at Grenspidserne paa flere af deres Frugttræer tørres hen; i de fleste Tilfælde er den vistnok at søge i Tilstedeværelsen af en af de smaa Larver, der fortære Marven i de unge Grene og begynde dermed fra Spidsen af Skuddene; de hyppigst forekomme af dem er Larven af en lille Sommerflugt med glasagtige Vinger. Saa saare man opdager Skaden, maa man søge at standse dens Udbredelse ved at skjære Skuddet saa langt ned, at man ser Marven frisk.

Medens det kun er faa Arter af Insekter, der angribe de to nævnte Bestanddele af Frugttræerne, blive Overfladen af de unge Skud og Bladene hjemsoget af en talrig Slægt af Blad- og Skjoldlus, der hore til Gartnerens værste Plage. Den uhyre Mængde især af de første, der kan være tilstede paa en Plante, og den hurtighed, hvormed de fremkomme, har i ældre Tider foranlediget flere overtroiste Meninger om dem, som at de faldt ned fra Himlen i Tordenveir o. s. v. Den umaadelige Frugtbarhed, disse smaa Dyr vise, er naturligvis Grunden til deres Talrigbed. De ere vingeløse den største Del af Sommeren, og først om Efteraaret faa de Vinger; de føde levende Unger hele Sommeren igjennem og uden foregaaende Parring; man har tagtaget, at en eneste Bladlus daglig føder 15 til 20 Unger, og naar disse ere blevne faa Dage gamle, bringe de ligeledes Unger til Verden. Men ere de saaledes nogle af de frugtbarste Dyr, der eksistere, ere de paa den anden Side ogsaa i høiere Grad end alle andre udsatte for Angreb af andre Insekter, som æde dem; en stor Mængde Biller, Drenvifte, Fugle o. s. v. gaa bestandig paa Jagt efter dem; især ere Myrerne farlige Fiender for dem, hvorfor man ogsaa har faldt Bladlusene Myrernes Malfesjor. Flere af Arterne ville vel være Læserne vel bekendte. De ville have bemærket, at Bladene paa de unge Skud af flere Sorter Kirsebærtræer blive krusede og sammenfoldede midt om Sommeren, og at Skuddene ophøre at voxer og Spidserne af dem strumpe sammen; naar de have betragtet dem noget nøiere, ville de have opdaget, at de vare tæt besatte med Bladlus, som suge Saften ud af dem; det er den saakaldte Kirsebærslus, der er mørkebrun, har et rødtligt brunt Bryst og er aldeles rød paa den underste Side. Blommetræerne se vi ogsaa i mange Aar besatte med Tusinder af en lille lysegrøn Bladlus, der har et hvidt Støv over en stor Del af Kroppen, en lille Hale og hvide Hølehorn; Gblebladlusen findes udelukkende paa Gbletræer og er grøn med blaaligt Skjær. Sporges der nu om, hvad vi nu kunne gjøre til at fjerne disse ubudne Gjæster, da bliver Svaret lidet tilfredsstillende, hvad Træer og Busse paa Friland angaar; i vore Værthuse og Stuer kunne vi uden stor Vanskelighed faa Bugt med dem, naar vi ryge de Planter, de have hjemsoget, med stærk, ubdelugtende Tobak; i Havenne lader dette

probat Middel sig derimod ikke vel bringe til Anvendelse, især ved store Træer; det eneste, som der saar til vor Raadighed, er ved Hjælp af en Havesprotte at overbruse Træerne gjentagne Gange med Tobakssaft, eller to Glasler Saft fortyndede med 50—60 Potter Vand, hvortil der er sat noget Sæbelud og lidt Svovl.

Skjoldlusene have faaet deres Navn af det skjoldlignende Udseende de have, naar de sidde paa Planternes Stammer og Blade; men paa Friland ere de dog aldrig tilstede i saa stor Mængde og paa saa forskjellige Træer som Bladlusene. Med Enblen suger Hunnen sig fast til Planten og vedbliver at suge stærkt paa Safterne i denne, endog under Parringen; hvormod Hannen kun suger i Larveitstand. Af Frugttræer er det især Gbletræet, Fersentræet og Vinstokken, de hyppigst hjemsoge. Fersentræ-Skjoldlusen er brungraa, og en lignende Farve har den langagtige Vin-Skjoldlus, men den er noget mere broget tegnet, og Eggene ere dækkede med en hvid Uld. Disse Dyr lade sig ikke udrydde ved Hjælp af Tobak, og ligesaa lidt ved noget af de andre Midler, som anbefales imod dem i ældre Haveskrifter; den bedste Maade, paa hvilken man befrier sig fra dem, er itide at børste dem af med Sæbevand. For at være aldeles sikker paa at faa al Ingelen odelagt, overstryger man som oftest alle Skuddene paa disse Planter, efterat de ere børstede, med Kalkmælk eller med en Oplosning af 8 Lod Svovl i 4 Potter Vand, hvortil der sættes saameget Kalk, at det bliver til en Belling. Hvad der ogsaa bør foranledige Havedyrkerne til at have vaagant Øie med disse Gjæster, er den Erfaring, at paa Stammer og Grene, der ere svækkede af talrige Skjoldlus, indfinde Masser af Lichener sig senere i Mængde, og hvor skadelige disse Snylteplanter maa være for Træerne, er indlysende. Da denne Sort Lus er meget ømfindtig for koldt Vand, kan man bidrage til at forebygge, at de tage Overhaand, ved at sprøite Fersentræ og andre espalierede Træer hver Dag med koldt Vand.

Vi komme nu til de Insekter, der især angribe de ædleste Dele af vore Frugttræer, Blomsterne og Frugterne; og til de farligste og hyppigst forekommende hore:

Kjernefrugt-Snudebille, hvis Larve er en lille, smudsig, hvid Dorn med brungul Tegning og sort Hoved. Hunnen lægger Yngelen i Blomsterknopperne; saa saare disse begynde at svælle om Foraaret, og denne afgang Befrugningsdelene i Blomsterne, hvorved Frugtbøsten tilintetgjøres. Det eneste Middel imod den man hidtil har kunnet udfinde, er at borttage de sammenbundne Blomster, men dette er aldeles uoverskommeligt ved store Træer.

En anden Snudebille fortærer Blomsterknopperne paa espalierede Træer, især Stenfrugterne, og i Nædstilfælde tager den endog tilfælde med Bladknopperne; Larverne ligge i Jorden omkring Stammen af Træet, og man bør derfor ikke forsomme om Efteraaret at stifte Jorden i Nabatten om med en Greb; dække den med et tyndt Lag Salt og gjennemvande den.

Der er to Sorter Insekter, som især gjøre vore Kjernefrugter ormstakne. I de endnu ganske smaa Frugter lever den ildelugtende, hvidlige Dm af en lille Saughyepse. I Blomstrings-tiden lægger det vingede Insekt sine Æg paa den øverste Del af de unge Frugter, hvor Bageret senere kommer til at sidde. Den unge Larve æder sig ind i den lille Frugt, hvor den især gjør sig tilgode med Kjernen; naar den har fortæret, hvad den synes om i een Frugt, gaar den over i en anden, ja i tredje og fjerde; den er nu imidlertid bleven udvoret og skjuler sig derpaa i Jorden, hvor den næste Foraar bliver til et vinget Insekt. Den Naade, hvorpaa den saaledes tilbringer Vinteren, stoffer os et temmelig sikkert Middel til at forebygge dens Gjennemkomst i Mængde næste Aar; vi maa stikke Jorden ved Træet om hvert Efteraar og søge at bringe Frosten til at kunne trænge ned i den saa dybt som muligt. Naar Frugterne ere blevene større, tjene de til Opholdssted for Larsen af en lille Sommerfugl, der formerer sig meget stærkt i varme og tørre Aar. Naar de ormstakne Æbler falde til Jorden, forlader Larsen den gennem de Gange, den har gravet deri søger at finde Træets Stamme, kravler op ad den og skjuler sig i en Sprække i Barken, hvor den spinder sig i et hvidt silkeagtigt Hylster og forbliver der til næste Sommer. Ved omhyggeligt at rense Træernes Bark om Efteraaret og overkalfe den, kan man vistnok ødelægge en Del. Et særdeles tjenligt Middel imod begge de her nævnte Insekter er at lade opsamle al ormstakten Frugt, strax efter at den er falden ned af Træerne.

Alf de forstjellige andre Insekter, som maa henregnes til vore Frugters værste Fiender, maa jeg her indskrænke mig til at omtale to. Den første er den saakaldte Frostbælæne, hvis gulgrønne, hvidstribede Larve af 1 Tommes Længde undertiden viser sig i umaadelig Mængde paa forstjellige Træsarter, især paa Frugttræerne, og af disse fortrinnsvis Æbletræerne, paa hvilke den anretter betydelig Ødelæggelse. Naar Træerne begynde at udfolde Knopperne, bore de sig ind i disse, og de tilintetgjøre ikke blot Fruathøsten, men endog Træerne, naar de indfinde sig flere Aar i Rad. I kolde Foraar ere de farligst, thi den langsomme Udvikling, Knopperne da have, giver Insekterne god Leilighed til at ødelægge dem. Det fuldkomne udviklede Insekt er alsegraat og kommer tilsynne i November-December. Der er tilraadet mange forstjellige Midler mod dette for Havedyrkerne saa besværlige lille Dyr, men flere af dem ere lidet hensigtsmæssige, saaledes f. Ex. det, at søge at ødelægge dem i April og Mai, thi det er da meget vanskeligt at faa fat paa dem, naar de ligge indspundne imellem Knopperne og Blomsterne. Det Tjenligste er vistnok det, som bestaar i at binde Papirstrimler af en Haands Bredde omkring Træstammen i en Høide af 4—5 Fod fra Jorden og overstryge disse Strimler gjentagne Gange med Stenkuls-tjære, hvortil der er sat lidt Linolie og Kolofo-nium; dog kan man ogsaa benytte Fuglelim dertil.

Dette Arbejde maa foretages allerede i Oktober, og man maa vedblive at holde Bindene klæbrige, indtil streng Frost er indtraadt. Naar de smaa Hunner, som kun have to smaa Klapper i Stedet for de egentlige Vinger og derfor ikke kunne flyve, ville krybe op ad Stammerne for at lægge deres Æg i Knopperne paa Grenene, blive de hængende i den klæbrige Masse og omkomme. Det er et let udførligt og lidet bekosteligt Middel, der tilmed kan anvendes paa en Tid, da Arbeidskraften ikke er saa stærkt optaget. Som Exempel paa, hvilken Masse af dette Insekt man paa den Naade kan ødelægge, skal jeg anføre, at man i Sverig paa 600 Frugttræer har fanget 6000 Hunner i Oktober og November, og da nu enhver Hun lægger i Gjennemsnit 250 Æg, har man saaledes forhindret $1\frac{1}{2}$ Million Larver fra at komme til Udvikling. Det er nødvendigt, at Papirstrimlerne slutte ganske tæt til Barken, og er der Ujevnheder eller Huller i denne, hvorved der bliver Abninger mellem den og Papiret, maa disse udfyldes med Ler. Ved at sprøite Træerne hver Dag i Lobet af en Uge om Foraaret med Sæbevand har en erfaren Havedyrker aldeles befriet sine Træer fra denne Plage.

Naar man om Vinteren besfjærer Kjernefrugttræer, finder man hyppigt omkring de unge Skud, især af Æbletræerne, smaa, omtrent $\frac{1}{4}$ Tomme brede, metalagtigt glindsende, stenhaarde Ringe, der bestaa af flere Krands af smaa Kugler. Det er Æggene af den saakaldte Ringlarve, hvis fuldkomne udviklede Insekt er en Sommerfugl, der horer til Spinderne. En saadan Ring kan indeholde 200—350 Æg, og de ere saa fast limeede, at man knapt kan brække Ringen løs med en Kniv. I April krybe Larverne ud, og i Juli kommer Sommerfuglen frem. Man kan ødelægge dem ved at samle de omtalte Ringe og brænde dem, ligesom ogsaa ved at opsøge og tilintetgjøre Larverne, der endnu i Mai leve sammen i et fælles Bøv.

Skjønt der vistnok endnu er en Hærskare af Insekter, der gjøre større eller mindre Skade paa vore Frugttræer, har jeg dog anseet det for rigtigst at indskrænke mig til at omtale dem, som jeg har havt bedst Leilighed til at lære at kjende paa Frugttræerne i Selskabets Have; og naar jeg ved ovenstaaende Bemærkninger har søgt at henlede Havedyrkerens Opmærksomhed paa dem, da er det, fordi jeg har anseet det for høvet over al Tvivl, at Grunden til mange af de slette Frugthøste, vi saa ofte have, ikke altid er vort Klimas Ugunstighed, men meget ofte maa søges i den Ødelæggelse, forstjellige Insekter anrette, og som Havedyrkerne hertilands i Regelen slet ikke gjør noget til at forebygge, skjønt Naturen selv har givet os et Middel imod dem i de mange „nyttige Dyr,“ der findes hos os og baade som Larver og som fuldkomne udviklede fortære en stor Del af de for vore Planter skadelige, hvorfor vi vistnok burde frede dem bedre, end det nu sker.

(D. Ugerstr. f. Landmænd.)

Gjødselbingen.

(Fortsættelse fra No. 40.)

Møddingsstedets Størrelse afhænger naturligvis af den Masse Gjødning, den i en vis Tid skal rumme. Det er meget sjældent, at Gjødningen bevares længere end 5 Maanedes. Længst ligger den i regnsfulde Vintre, naar Jorden er saa vaad, at den ikke kan bære Hestene. Gjødningen bliver i saa Fald liggende fra Efteraarsfødetiden til Foraarsfødetiden.

Jo stærkere Gjødningen er forraadnet, og jo fugtigere den er, desto tættere er den ogsaa. Efter forskellige Veininger ansætter jeg som Middelvægt pr. Kubiffod:

For Gjødning, der fornylig er kommen fra Stalden, men er vel sammenpakked. . . A. 43,28 Pd.

For halvfortæret og meget vaad Gjødning, henlagt i Grube . . . B. 49,5 —

For meget fortæret, vaad og stærkt sammenpresed Gjødning . . . C. 56,0 —

For meget halmet, frisk Gjødning, naar den udtages af Stalden 18,66—24,75 —

Forskjellige andre Forsfattere antage:

For færdig Studdegjødning . . . 43,28 Pd.

— frisk — . . . 36 —

— færdig Hestegjødning . . . 29 —

Hø, Efterflæt og tør Kløver 4798 Centner.

Havre 306 —

Erter 9 —

Mel 11 —

Kartofler 788 —

Runkelroer 1308 —

Halm

5794 Centner.

844 —

6638 Centner.

Bed at multiplicere med 2,3 erhoder man 15,268 Centner Gjødning. Vi skulle nu se, hvad man har borttaget.

For at have Gjennemsnitsvægten af et Læs, har jeg veiet Rækker af 25 Vogne i Begyndelsen, Midten og i Slutningen af Møddingens Romning. Man borttog 111 firspeendige Vogne, der førte hver 36 Centner, eller . . . 3,996 Ctnr.

390 Vognlæs, truffe af Hjør a 26 Centner 10,140 —

Produceret og veiet Gjødning 14,136 Ctnr.

Beregnet Gjødning 15,258 —

Forskjel 1,132 Ctnr.

Denne Forskel taler for, at den af Thær givne Faktor er kjendeligt for høj, og at man maatte reducere den til 2,13. Meget dygtige Agronomer, saasom Flotow og Pabst, have ment, at man helst i det Sted maatte sætte Tallet 2.

Kartofler 5,490

Grøn Kløver i Blomst . . . 10,280 —

Runkelroer 3,600 —

Hakkelse 360 —

Hø og Efterflæt 4,728 —

Rapsfager 180 —

Halmstrøelse 1,824 —

For færdig Kvæggjødning 43—49 Pd.
— samme Gjødning, stærkt sammenpakked 50 —

Antage vi Møddingen bestaaende af 3 omtrent lige tykke Lag, vil Middelvægten af denne Gjødning, efter at have glæret, i den Tilstand, hvori det føres paa Marken, være 50 Pd. pr. Kubiffod.

Der er forskellige Maader at regne Gjødningsproduktionen i et Aulsbrug paa. Man har antaget, at et Dyr af Middelvægt gav paa Stalden i et Aar:

En Trækstud eller Arbeidshest . . 20—21,000 Pd.

En Melkø, der ikke gaar paa

Græs 20—27,000 —

Et Udskaar 700—1000 —

Et Svin 1600—2000? —

Thær beregnede den Mængde Gjødning, som man kunde gøre Regning paa i et Aulsbrug, ved at ansætte de Fødemidler, der fortæredes af Kvæget, efter deres Nærings-Ækvalenter i Hø, derpaa at føle Halmstrøelsens Vægt til Høets og endelig at multiplicere Summen med 2,3.

Jeg har forsøgt at verificere denne Faktor. Paa en Tid, da Jorderne til Bechelbronn drevs under Et, fortæredes i Heste-, Kvæg- og Svinestaldene i Landvæsenaaaret 1843—1844:

Ækvalent i Hø 4798 Centner.

— — — — — 482 —

— — — — — 30 —

— — — — — 18 —

— — — — — 228 —

— — — — — 238 —

5794 Centner.

844 —

6638 Centner.

En Melkø af 1000—1200 Punds Vægt fortærer Staldfoder i Løbet af et Aar:

Ækvalent for 10,950 Pd. Hø,

og til Strøelse: Halm . . . 1,460 —

12,420 Pd.

Bed efter Flotow og Pabst at fordoble denne Sum, vilde man have som den aarlige Gjødningsproduktion 24,820 Pd. eller 496 Kubiffod, hvilket Resultat stemmer med flere gode Praktiseres Beregninger. Men man maa erindre, at denne Multiplikator 2 kun passer for tørre Fødemidler. Man regner ellers, at der i 100 Pd.

Hø, Efterflæt, tør Kløver findes 100 Pd. tørre Bestanddele.

Kartofler 28 —

Grønfoder 22 —

Bed at efterse Regnskabsbøgerne finder jeg, at en Schweiserko, der veiede 1160 Pd., fik paa Stalden i Løbet af et Aar:

Pd. Tørre Substanser 1,533 Pd.

— — — — — 2,262 —

— — — — — 468 —

— — — — — 360 —

— — — — — 4,728 —

— — — — — 180 —

— — — — — 1,824 —

11,360 Pd.

fordoble vi Bægten af de tørre Bestanddele, har man 22,720 Pd. eller 454 Kubiffod Gjødning, produceret i eet Aar af en velnæret Ko, som ikke kom ud af Stalden, hvilken Mængde ikke er langt fra den, som Hundershagen har antaget.

Man kan saaledes med tilstrækkelig Noiagtighed beregne Gjødningsproduktionen i et Avlsbrug ved til Bægten af det tørre Foder, der er bragt ind i Stalden, at føle Bægten af Halmstrøelsen og fordoble denne Sum.

For at faa at vide, hvormeget Gjødningen fylder, som man nødvendigvis maa vide, naar man skal anlægge et Møddingested, dividerer man Gjødningens Bægt, udtrykt i Pd., med Bægten af en Kubiffod; jeg har regnet denne til 50 Pd.

Naar man ved, hvor stort et Rumfang Gjødningen vil indtage i Løbet af et Aar, tager man Halvdelen eller Trediedelen deraf, eftersom Møddingen skal tomme 2 eller 3 Gange i Løbet af et Landvæxensaar, og man bestemmer Møddingens Areal efter den største Høide, hvortil man vil op-høje Gjødningen.

Vi have ansat, hvad en Ko har fortæret paa Stalden. Lad os antage, at der paa en Gaard holdes 25 Kvæghoveder, som fodres paa samme Maade.

Man vil da have for Bægten af det tørre Foder og Halmstrøelsen 284,000 Pd.

Dette vil give i Gjødning den dobbelte Bægt 568,000 — som ved at divideres med 50 vil give 11,360 Kubiffod.

Vi antage, at Møddingen tomme 2 Gange om Aaret; man maa da paa een Gang kunne rumme det Halve eller 5680 Kubiffod. Vi forudsætte endelig, at man vil gjøre Møddingen 6 Fod høj, man maa da give Møddingen et Areal af $\frac{5680}{6}$, eller 947 Kvadratfod (237 □ Alen). Da Beien, som anlægges for Kjørselens Skyld, bør være 9 Fod bred, og da, til Lettelse for Løsningen, Pladsen paa hver Side af Beien ikke bør være over 6 Fod, bliver Møddingens følgende 21 Fod bred; for altsaa at kunne give de 5680 Kubiffod, som samles i 6 Maaneder, en Tykkelse af 6 Fod, maatte man gjøre Møddingen 45 Fod lang.

Ovenstaaende Bemærkninger om Udtømmelernes Natur have vist, at de Stoffer, som det er vigtigt at bevare i Gjødningen, ere opløselige, og at Vandet følgelig kan opløse og bortføre dem; det er derfor nødvendigt, at Møddingen er vandtæt. Men denne Forholdsregel vilde alene endnu være utilstrækkelig. Under de sædvanligste Forhold begynder Tabet af Udtømmelernes nyttige Bestanddele i Staldene, fordi Jorden derunder er porøs. Selv den rigeligste Strøelse optager ikke strax al Urinen, da den udfastes i for stor Mængde paa et meget indskrænket Rum. De 3 a 4 Potter Urin, som en Ko afgiver i mindre end et Minut, trænge igjennem Palmen, udbredes paa Jorden og optages kun, forsaavidt der findes Strøelse nok paa dens Vel. Naar Urinen trænger ned i Grunden, løber den udenfor og for-

andret sig til den mørkebrune, næsten sorte Bødste, som man træffer paa i Vandløbene fra slet holdte Gaarde. Den laveste Del af Gulvet i Staldene maa derfor være vandtæt og ved Hjælp af underjordiske Rønder i Forbindelse med Møddingen. Paa Møddingestedet maa man ifølge mellem Pladsen, hvor den faste Gjødning anbringes, og Lannegruben, som anlægges paa det laveste Sted, hvor Urinen samler sig, som Strøelsen ikke har kunnet tilbageholde og har ladet dryppe af.

For ikke at formindste Møddingeplassen er Lannegruben dækket med Egeplanter, der ligge saa tæt, at de kunne holde de bløde Dele tilbage, dog uden at hindre de flydende fra at gaa igjennem. Man øser Lannen op ved Hjælp af en Pumpe, for at væde Gjødningen dermed, naar det ansees nødvendigt. Her tilbageholdes Vandet, som ofte falder i stor Mængde i vaadt Veir paa Møddingen. Det er især under disse Omstændigheder, at man indser Nytten af en saa rummelig Beholder, at den kan modtage og opbevare, hvad man kan kalde Luden af Gjødningen, som ellers gaar uerstattelig tabt, naar man mangler Plads til at opbevare den. Lanneholderen fødes da baade med Lannen fra Staldene og med Regn. Kun i tørt Veir tager man sin Tilflugt til Vand udenfra, for at oversprotte Gjødningen. Regnen er saa langt fra at være en Ulempe, at den netop er en Fordel, naar den overflødige Del kan opbevares, for at benyttes, naar det hører sig at regne. Man har derfor efter min Mening ikke gjort Ret i at glemme Gjødningen under Skur; det er kun underliden betydelig, altid skadelig Udgift. Det er ikke den Regn, der falder umiddelbart paa Møddingen, man skal fjerne, men den, der kommer fra Tagene eller fra Møddingens Omgivelser, og som ofte kommer i saadan Mængde, at det vilde blive absolut umuligt at opbevare den til en tør Tid, hvad der er det tilbørlige efter det Princip, at Vand, der een Gang er kommen ind i en Mødding, ikke bør komme derfra uden med Landmandens Billie. For at kunne realisere denne Bestingelse, maa der nødvendigvis være et aldeles bestemt Forhold mellem den Regnmængde, der falder umiddelbart paa Møddingen, og Lannegrubens Rummelighed. Den aarlige Regnmængde afverler saa meget i de forskellige Engde, og selv i sin Fordeling efter Aarsitider, at det er ønskeligt at kjende Klimatet paa det Sted, hvor man vil anlægge en Lannegrube.

Jeg har antaget, at Gjødningen i det Agerbrug, som sædvanlig følges i Europa, aldrig glemmes mere end 4 Maaneder: om Vinteren, med Udgangen om Efteraaret og Begyndelsen af Foraaret; paa de Tider fortærer den mindst Vand. I Saatiden er Møddingen sædvanlig tom; i den kolde Tid, da den er overlæst, er Gjødningen ikke udsat for at ud tørres, Gjæringen er desuden maadeholden paa Grund af den lave Temperatur. Man oversprotter Møddingen sjeldnere, og navnlig paa den Tid samler Regnen sig i Lannegruben. Om Sommeren saa derimod den opbevarede Lanne og de stærke Regnstyl, som saa

hyppigt falde paa denne Tid, ikke altid til for at holde Møddingen passende fugtig. Det er derfor, som sagt, ofte nødvendigt at føre Vand til udenfra baade for at bøde paa Torkens Virkninger og for at forebygge en voldsom Gjæring, som fremkaldes af Luftens Varme.

Man regner, at der i Frankrig og Tyskland paa en Kvadratfod af Møddingens Overflade vilde falde i 4 Maaned, nemlig 3 Vintermaaned, 14 Efteraarssdage og 14 Foraarsdage, omtrent 24 $\frac{3}{4}$ Potter Vand. Paa en Mødding af 1000 Kvadratfods Overflade vilde Regn og Sne give et Nedslag af 24,720 Potter Vand, paa lidt nær 772 Kubiffod (182 Tdr.) Vand. Et mindre Rumfang bør en Kannegrube ikke have i vort Klima for en Mødding af det anførte Areal. Beregne vi dens Størrelse efter den Regnmængde, der falder i en Trediedel af Aaret, uden Hensyn til Narstiden, faar man et lidt høiere Tal, nemlig 27 $\frac{3}{4}$ Potter pr. Kvadratfod, hvorefter Kannegruben skulde kunne rumme 866 Kubiffod. Lader man til en 1000 Kvadratfod stor Mødding Kannegrube rumme 1100 Kubiffod, tror jeg, at man Intet vil have at befrygte af overflodigt Vand. Naar jeg søger at indskrænke Kannegrubens Størrelse, saa er det alene for at blive det Princip tro, altid at anvende den strengeste Økonomi ved alt Bygningsarbejde paa Landet; thi det er meget langt fra at medføre Ulemper, om man gjorde den større eller selv meget større. I Nærheden af store Byer, offentlige Anstalter eller stærkt befolkede Fabrikker vilde Landmanden kunne opbevare i sin Kannegrube, naar den var stor nok, de Gjødningsstoffer, han forskaffede sig og hentede, naar han havde Tid dertil for anden Arbejde. Jeg kan tilløbe, at man til saa ildelugtende Sager ikke kunde have en bekvemmere Plads, end en Kannegrube.

I et Afskud, hvor man bruger Gjødningen i flydende Tilstand, bliver Beholderen den vigtigste Del af Møddingen, og man maa da forøge Grubens Areal, for at lette Regnen Afgang.

Paa en Gaard, hvor dette System følges, og hvor man holder i Hornkvæg, Heste, Faar og Svin Ækvivalentet for 72 Stykker stort Kvæg til en Aving paa 132 Tdr. Land, samler man i Beholderen i et Aar 113,000 Potter Ranne, uden Hensyn til hvad Halmstrøelsen tilbageholder. Møddingen, som har Aflob til Kannegruben, har en Overflade af 2923 Kvadratfod med en Dybde af omtrent 3 Fod. Det er et betydeligt Areal til Opbevaringssted for Gjødningen fra 72 Kreaturer, og naar man antager, at der paa Stedet falder en aarlig Regnmængde af 30 Tommer, vilde den forøge Rannen med 238,500 Potter Vand. Som ovenfor anført, afgive 72 Kvæghoveder i Løbet af et Aar 220,620 Potter Urin, saa at Urinen ved den Regn, der falder paa Gjødningen, findes blandet med omtrent en lige Mængde Vand. Denne Fortyndelse er ganske vist fordelagtig, naar Tælen er om flydende Gjødning, og man raader over en tilstrækkelig rummelig Beholder, til at opbevare og fordele den i beleiligt

Tid; navnlig naar Terrænet tillader at føre den med et passende jævnt Fald ud paa Marken.

Jeg kan ikke for ofte gjentage, at en Mødding maa være vandtæt, og en Kannegrube aldeles vandtæt. I Lerjorder er det ofte tilstrækkeligt at beklæde Væggene i en Hulning med Mur eller en simpel Paneling; Blaaler holder Vandet saa godt ude, at det ikke er nødvendigt at mure Møddingestedet i Béton. Men naar man graver en Brønd, maa man omhyggeligt lægge Mærke til den øverste Grændse for Blaaleret. Næsten altid bærer Blaaleret et porøst Lag af Sand, Grus eller Mergel. Det hændes da, at Gruben er vandtæt indtil Grændsen for Blaaleret, og at den flydende Gjødning ovenfor dette Punkt siver igjennem og gaar tilspilde. I saadan Jord fylde des en Grube aldrig. Jeg har set et Exempel derpaa i en Kannegrube, der var anlagt tæt ved en Stald. Urinen overfled ikke en vis Grændse, som netop var Grændselinien mellem Blaaleret og den derover hvilende Lerjord. Denne Jorddannelse er saa meget uheldigere, som den som oftest giver Anledning til en Tryghed, som ikke rejsføres.

(Fortsættes.)

Indlandet.

Christiania. Ved Høiesteretsdom er Betsent ved Christiania Postkontor, Carl N. G. Monsen, 19 Aar gammel, dømt til 7 Aars Strafarbejde for at have aabnet Breve, borttaget Penge deraf m. m.

— Norges Bank og Kreditbanken have nedsat Diskontoen for Verxer til 4 pCt. Af Verxel Obligationer svares i Norges Bank fremdeles 5 pCt.

— Follornten ved Norges Bank er nedsat til 1 $\frac{1}{2}$ pCt. fra 15de d. M.

— Ratten til d. 4de d. M. er, ifølge Christianias posten, et Indbrudstyveri foregaaet i Alfers Præstegaard, hvorved der fra Præsten Tangen er bortstjaalet forskellige Sager, hvorblandt et Uhr, en Guldbrystnaal, samt en hel Del Klædningsstykker; og paa Pladsen Etonerhagen i Østre Alfer blev stiftet afvigte Loverdag Middag bortstjaalet næsten Alt, hvad Manden, en flittig Husmand, eiede af værdigt Gods.

— Ved kgl. Resol. er det blandt Andet bestemt, at den Karteringssmaade, som er bestemt for Postkontorer og Post-Expeditioner, fra 1ste Januar n. A. ogsaa bliver at anvende ved Posttaabrierer.

Sarpsborg. Ved Underrettsdom af 27de f. M. ere de for Mordbrand tiltalte Skomagere Andreton Nielsen og Claus Andersen dømt til Strafarbejde, den Første for Livstid, den Sidste i 9 $\frac{1}{4}$ Aar. Ligeledes er Handelsborger M. Magnussen dømt til Strafarbejde i 3 Aar for Forgaaelse mod Kriminallovens Kapitel 21 § 16. Skomagerhvend Greiffen blev frifundet for Justitiens Tiltale. Samtlige Tiltalte slagdes. Omkostningerne, hvorhos Anderton Nielsen og Claus Andersen betaler i Erstatning til Landets almindelige Brandkasse 4426 Spd. 42 f

og til Brandforsikrings-Selskabet Skandia 219 Spd. 97 f, og M. Magnussen til Skandia 400 Spd.

— Den 1ste d. M. blev Jøer Olsen Finnestad ved Underretten for Nordbrand dømt til Strafarbejde for Livstid, samt til Betaling af alle Omkostninger.

Hedemarken. Klokkerboligen tilligemed Udhushyngningerne paa Næs Præstegaard, samt Badstuen paa Landbrugsskolegaarden Jonsberg i Romedal ere nylig afbrændte.

Fra Drammen meldes ligeledes, at tre Bader paa Kjelstad i Lier afbrændte den 20de f. M.

— Om Morgenen den 6te d. M. nedbrændte Hoved-Gaarden Brantenborg, tilhørende Sorenskjærs her Conradi, der var paa Tingreiser. Udhusene og Sidehyngningerne skaandedes. Hoved-Gaarden var taxeret for 7300 Spd. Arkivet og det Meste af Indboet reddedes; men alt Solstøbet brandte, da det var i det Værelse, som stod i Lue, da Husets Tjenerer vaagnede.

I Lier Kirke holdt Biskop Kaurin den 27de f. M. sin Afskedsprædiken.

Horten. Pastor Galling har anmodet Sjængangerens Medaktion om at gjøre opmærksom paa, at Udsendinge fra den berøgtede Mormonerfelt snige sig om paa Horten for at skaffe Indgang for sig selv og deres Skrifter. Af disse ere de vigtigste: Skandinaviens Stjerne; En Sandheds Røst til de Uvrigtige af Hjertet; Indbydelse til Guds Rige; Israels Indsamling og Zions Forløsning, og flere andre, der ere let kjendelige paa Udtrykkene om: „De sidste Dages Hellige“ m. m.

Christiansands Avis meddeler følgende Træl af et Barns Landsnærvarrelse og Fromhed: „Den 11te f. M. affeilde her fra Byen en Mand, Cinar Huseby, til sit Hjemsted Efforsjorden. Om bord paa hans Fartoi (ca. 4¼ Kommercelast) befandt sig kun han og hans Datter, 16 Aar gammel. Da de vare komne i Nærheden af Mageroen, bad han Datteren om at holde Røret, medens han nedfiredet et Seil; men idet Faderen var beskjæftiget hermed, kom en stærk Byge, som bevirkede, at han af Bommen blev kastet overbord. Da Datteren saa Ulykken, opsendte hun en Bøn til Gud om, at hun maatte faa beholde sin Fader endnu en Tid, hvorpaa hun lagde Røret i Lø og Studen gik heldig over imod det Sted, hvor Faderen laa svømmende. Hun gjorde nu Røret fast og efterat have udkastet endel Lougander og andre flydende Materialier uden Held, bandt hun et Loug i en Pøs, som hun kastede ud; Faderen fik nu fat i denne og med stor Anstrængelse fra Begges Side lykkedes det hende at bringe Faderen ombord. Datteren taltede nu Gud paa sine Knæ, fordi han havde hørt hendes Bøn, og inden Aften naaede de lykkelig Havn.

Trondhjem. Seilaffiseriet begyndte i Slutningen af forrige Maaned i Alsen og Seilden skal være af ganske god Kvalitet; men dog ikke Havsil.

— Fra Trondhjem har Stiftamtmand Mogensfeldt telegraferet følgende, da Telegraftraaden i disse Dage aabnedes mellem Trondhjem og Christiania: „Det nordensjællske Norges Tak til Statsstyrelsen for den idag heldigen aabnede Telegrafforbindelse imellem Trondhjem og Christiania frembæres herved.“

Udlandet.

— **Sverige.** Den 4de d. M. aabnedes Jernbanen imellem Falköping og Göteborg. D. fl. H. Kronprindsen og Prindserne Oscar og August vare nærværende og reiste fra Falköping til Göteborg med det første Tog. I Göteborg var derefter Illumination og Feskul, hvilket bearedes med D. fl. H. Nærværelse.

— **England.** Følge Telegraf-Depesche have Direktorerne for den transatlantiske Telegraf modtaget gunstige Efterretninger. Beskædigelsen paa Touget er i Nærheden af Kysten. Man haaber snart at kunne befordre Depescher.

— Hertugen af Malakof (Frankrigs Gesandt ved det storebritanniske Hof) har forladt England for i Paris at hoiitdeligholde sit Bryllup i Mitten af denne Maaned. Han skal efter Sigende ikke paany vende tilbage til sin Post i England. Som hans Efterfølger betegnes snart Persigny, snart Drouyn de Lhuys.

— Den engelske Stats-Indtægt var i det sidste Fjerdingaar 2½ Millioner Pund Sterling mindre, end i det forrige, hvilket siges at komme af, at Indkomst-Skatten er bleven formindsket.

— Times offentliggjør et Brev, som er dannaet af Hindu, der undertegner sig Dabhena Runjun Mooskerja, har skrevet fra Kalkutta den 30te Juni til en Ven i Skotland. Skrivelsen beskjæftiger sig hovedsagelig med den religiøse Side af den indiske Opstand, og med den Indflydelse, som maaske kristelige Omvendelses-Forsøg kunne have udøvet paa den. Hvad først og fremst de kristelige Missionærer angaar, skriver Hinduen: „Missionærernes uegenlyttige Dnske, at befordre mine Landsmænds Vel, hvilket viser sig i det talrige fattigskoler og høiere Skoler, som de have stiftet og som vedligeholdes af de Midler, som Medlemmerne af deres Forening samle i Europa og Amerika; deres Livsopdannels Nenshed, hvilken gjør dem til levende Mønstre paa Sædelighed for Alle, som komme i Berørelse med dem — og deres Sammen med de Indfødte er inderligere og fortrolligere, end andre Udlandingers —; det Smil af oprigtig Tilboielighed og Pengeløshed; med hvilket Missionæren overalt hilser paa Hinduen, hvor han træffer ham; den sande Deltagelse, som han viser ham; den Trost, som han tyder ham i Nødens og Trængselsens Tid; den Vistand og de Raad, hvorved han useilbarlig er ved Haanden til alle Tilfælde; ligemeget enten der handles om legemlige eller aandelige Lidelser, alt Dette har bevirket, at vi Indfødte paa det Indertligste elske Missionærerne fremfor alle andre Fremmede og skænke dem den største Tillid. De er derfor i Bildfarelse, hvis De tror, at Brahminerne i Forening med de saantlige Muhamedaner have svoret Gudver Døden, som vover at blive Kristen. Hvis Nogen af os affigge Hindu-Troen og gaar over til Christendommen, da er hans Stilling den samme, som en Engländer, der som sødt Protestant bliver katolsk. Det falder ligesaa lidt her, som i Skotland Nogen ind, at slaa ham ihjel af den Grund. Muhamedaner og Brahminer kunne aldrig let forliges, saalænge Muhamedaneren bliver Muhamedaner; thi Brahminen

kan ingenfinde glemme de storartede Nedfælinger, Vanhelligelsen af hans Templer, hans Kvinders Krænkelser og det 900aarige trykkelige Tyranni, om han end kan tilgive det. Rigtignok have Hinduen og Muhamdaneren indbyrdes og med Oprørshæren i Dyrødsdistrikterne sluttet et Forkynd imod den britiske Regjering; dog ikke fordi denne Regjering bestaar af Christne; men fordi de som indfødte Underfaatter af en fremmed Regjering troede at have Ret til at beklage sig over Ting, under hvilke de sælles lide, og hvorfor hvilket de i sin Daarsskab troede, der ingen Afhjælpning var at tænke paa. Vi Hinduer have et Ordsprog, der lyder saaledes: „Egesaalidet som et Skaldehed er godt, ligesaa lidet er Tamarinden sød.“ Ved Skaldehedet forstaaes Muhamdaneren; thi alle orthodoxe Bøffendere af Islam aafføre sit Hovedhaar. Tamarinden er, som bekendt, meget sur. Jeg kunde anføre 100 lignende Ordsprog for Dem. Man maa ikke tabe af Sigte, at alle Regjeringens Tjenere, ligemeget enten de ere Christne eller Hinduer, og om hvilke man troede, at de vare Regjeringens Interesser tro, paa en og samme Maade mishandlede af Oprørerne, og det er vist, at Bengaleserne i Nordvestprovincerne, fordi man bemærkede deres Hengivenhed for den britiske Regjering, behandlede i den urolige Tid værst overalt, hvor de faldt i de oprøreriske Misgjævningsmænds Hænder. De sige om Lord Shaftesbury og andre Mænd i London, at de bestræbe sig for at istandbringe et Korstog til Indien, der skal have den Hensigt at gjøre Landet christeligt. Saaridt jeg har hørt Forhandlingerne i de Selskaber, til hvilke den omtalte Audekmand hører, eller har læst de af ham offentlig holdte Taler, berettiger Intet mig til at tro paa Tilstedeværelsen af en saadan Plan i nogensomhelst stot eller forkastelig Hensigt. Lord Shaftesbury og hans Venner have aldrig ført Ordet for, at mine Landsmænd ved Xvang. skulle omvendes til Christendommen; men de have altid staaet i første Linie i de adelige og ansete Engländeres Rækker, hvor det handlede om i Hindostan at befordre Sædelighed, Undervisningsvæsenet og hvad andet, som disse høihjerte Mænd, efter deres bedste Overbevisning, anse for den sande Religion. Jeg kjender naturligvis aldeles ikke Lord Shaftesbury personligt; men jeg kan ikke undlade at benytte denne Leilighed for her at aflægge min og mine Landsmænds Tak til ham for de uskættelige Tjenester, som han har gjort Indien. Lad De mig endnu engang gjentage, at De er i Bidsfarelse, naar De tror, at Religionen ligger til Grund for alle Gruelighederne ved den indiske Opsland. Jeg forsikrer Dem om, at Religionen paa den Maade, som De synes at tro, aldeles Intet hadde at gjøre med Oprøret.

(Fortsættes.)

Frankrig. Der tales om, at den russiske Keiser skal ville besøge Paris.

— Der er Tale om at en Sammenkomst af Høinantsmænd af Betydning skal finde Sted i Paris.

— I Frankrig skal være opdaget en Sammensværgelse af Armeen. To af de værste Regimentere sendte til Algier.

Italien. Paven er betænkelig syg.

Tyrkiet. Lord Stratford de Redcliffe (den

gamle engelske Gesandt i Tyrkiet) er ankommen til Konstantinopel den 25de f. M.

— En ægyptisk Fregat med den tyrkiske Kommandør Ismail Pascha og 36 Fanger, som have deklaret sig i Mordgjerningerne i Oschedda, er derfra ankommen til Suez. Fangerne skulle bringes til Konstantinopel.

— Beyen af Tunis har indrettet et Municipalsitet (et Slags Kommunerraad), hvis Medlemmer flere Gange om Aaret skulle forsamle sig for at raadslaa om Byens Anliggender.

Afien. Den persiske Minister Sadrazam er styrtet og arresteret. Man formoder, at Ferid Khan vil faa Ministeriet for de udenlandske Anliggender.

— Tre afvæbnede Sepoys-Regimenter have gjort Oprør i Moortas. Af Oprørerne fangedes 90, Resten massakreredes eller sprængtes i Floden. Engländerne tabte derved 1 Officer og 5 Mand af Artilleriet.

Gaardsregnskab

for den norske Bønde med
Vink for begyndende Landmænd af Schrøder.
Paa denne Bog indbydes til Subskription.
Pris 30 Skilling. Subskribentsamlere erholde paa
10 Exemplarer det 11te frit. Se forresten Uge-
skriftets No. 13.

Christiania Kornpriser.

Indenlandsk

Hvede, 3 $\frac{1}{2}$ a 5 $\frac{1}{2}$ Spd. intet solgt.
Rug, 15 $\frac{1}{2}$ a 16 $\frac{1}{2}$.
Byg, 14 $\frac{1}{2}$ a 15 $\frac{1}{2}$ 12 $\frac{1}{2}$.

Udenlandsk

Rug østersøst 18 $\frac{1}{2}$.
Rug dansk 16 $\frac{1}{2}$.
Byg 2radigt 16 $\frac{1}{2}$.
Erter 4 a 5 Spd.
Hvede 5 $\frac{1}{2}$ Spd. a 5 Spd. 3 $\frac{1}{2}$.

Christiania Fiskepriser.

Sild, Rødb. 6 Spd. pr. Td.
Sild, stor Mld. 5 $\frac{1}{2}$ Spd. pr. Td.
Sild, smaa do. 4 $\frac{1}{2}$ a 4 $\frac{1}{2}$ Spd.
Sild, stor Christ. 4 $\frac{1}{2}$ Spd. pr. Td.
Sild, smaa do. 3 $\frac{1}{2}$ Spd. pr. Td.
Storfet 6 $\frac{1}{2}$ pr. Bog.
Middelfet 4 $\frac{1}{2}$ 12 $\frac{1}{2}$ a 1 Spd. pr. Bog.
Emaaset 4 $\frac{1}{2}$ pr. Bog.
Rødfiler 6 $\frac{1}{2}$ 12 $\frac{1}{2}$.

Udgiverens Adresse:

J. Schrøder. Bøll i Bærum.

Følgebld til Skilling-Magazinet.

Christiania.

Trykt og forlagt af W. C. Fabritius.