

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

De plantepatologiske Forsøg fortsætter nu paa 11. Aar med Udsendelsen af maanedlige Oversigter over Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter efter samme Plan som tidligere.

Kilderne til Oversigterne vil, som hidtil, dels være de maanedlige Indberetninger, vi modtager fra en Række Medarbejdere (i Aar 66), spredte over hele Landet, dels vore egne Iagttagelser paa Rejser, og dels endelig de Breve og Forespørgsler vi modtager fra praktiske Landmænd og andre. Meddelelserne udarbejdes og trykkes saa snart efter Maanedens Udløb som muligt og sendes til vore Medarbejdere, til Landbrugspressen og til vore Forbindelser i Ind- og Udlandet.

LXXI. April 1916.

Vintersæden er kommet udmærket godt over Vinteren paa Øerne og til Dels ogsaa i Jylland; den sent-saaede Rug tog dog en Del Skade af den hæftige Frost, der indtraf sidst i Oktober og atter den 25. November, ligesom ogsaa den slemme Eftervinter, der kom sidst i Marts, har haft en skadelig Virkning.

Runkelroerne har gennemgaaende holdt sig godt i Kulerne undtagen hvor man havde kulet dem i frossen Tilstand kort efter Frosten sidst i Oktober.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for April Maaned indkommet 19 Indberetninger, deraf 10 fra Jylland, 2 fra Fyen, 6 fra Sjælland og 1 fra Lolland-Falster.

Paa Grund af den forholdsvis milde Vinter er *Frostskade* ikke bemærket, kun fra Moseforsøgene ved Tylstrup klages over, at der er fremkommet bare Pletter i Rugmarken paa Grund af Opfrysning. *Snesimmel* (*Fusarium nivale*) er ikke bemærket paa Kornet, kun hist og her paa Rajgræs, der er blevet temmelig ødelagt deraf. Hos Vinterbyg er saa godt som overalt fundet Angreb af *Meldug* (*Erysiphe graminis*) og *Traadkølle* (*Typhula graminum*) men kun i ganske ringe Grad uden praktisk Betydning. *Vinterærterne* har lidt meget af *Drueskimmelangreb* (*Botrytis cinerea*); ved Lyngby er 75 pCt. af dem døde deraf (Johnsen).

Bægersvampangrebet paa *Bælgplanterne* har som sædvanligt været særdeles lunefuldt, ved Lyngby og Sorø er *Rødkløver* stærkt angrebet, ved Dalum, Borris og Askov er det *Sneglebælg*, der er blevet mest ødelagt, ved Lyngby og Tylstrup er *Rundbælg* blevet meget stærkt angrebet, men ved Askov er kun 1-2 pCt. af Rundbælgplanterne dræbte af *Bægersvamp*.

Paa *Lucerne* er jagtaget ret ødelæggende Angreb af *Bægersvamp* paa Lolland-Falster (Engel).

Kartoflerne har gennemgaaende holdt sig særdeles godt i Kulerne, kun meddeles fra Tylstrup, at Tidlig Rosen og fra Aarhus at Richters Imperator har taget Skade i Kulerne selv naar de var kulede ganske som de andre Sorter.

Den hæftige *Frost*, der indtraf 25.-29. Oktober medens *Roerne* skulde tages op, gjorde det Spørgsmaal aktuelt, om de Runkelroer, der var frosne kunde „vokse fra Frosten“ naar de blev siddende i Jorden nogen Tid endnu. Fra flere Sider (H. K. Olsen, Martin Jensen og L. Rasmussen) har vi faaet Meddelelse om, at de Runkelroer, der blev taget op og kulede straks efter Frostperioden, raadnede meget hurtigt i Kulerne, allerede en Maaned efter var de aldeles værdiløse som Foder. Men de Roer, der fik Lejlighed til at sidde i Jorden 14 Dage efter Frostens Ophør og derefter blev kulede, holdt sig godt i Kulerne skønt de havde tydelige Frostspalter og en Del mørkfarvede Frostpletter. De Roer, der allerede var tagne op inden Frosten indtraf og laa utilstrækkeligt dækkede paa Marken, blev ganske ødelagte. Ligesaa blev de Roer, der henlaa paa Marken saa sent som den 25. Oktober, da Temperaturen faldt til $\div 13^{\circ}$ C., helt ødelagte. Fra Hillerød skrives, at Frosten gennemgaaende foraarsagede større Skade paa Roer, avlede paa Lerjord end paa Roer, avlede paa Såndjord (L. Rasmussen). Ved Skive mener man at have bemærket, at Runkelroerne fra lave Arealer var mindre holdbare end dem fra mere højtliggende (Olsen). Angaaende-Frostens Virkning paa Kaaalroerne skrives fra Skive: „En Mand havde Kaaalroer liggende paa Marken i Frostdagene i Oktober, han kørte dem sammen i frossen Tilstand og dækkede dem med Jord; de tog Varme og i Løbet af kort Tid var de „brændt sammen“. Naboens Kaaalroer var ogsaa kørt frosne sammen, men blev ikke dækkede straks, og efter Dækningen blev de passede omhyggeligt saa, Temperaturen ikke steg og de holdt sig derfor godt“ (H. K. Olsen).

Lyngby, den 5. Maj 1916.

J. Lind.

Svage Angreb af Larven af *Kornets Blomsterflue* (*Hylemyia coarctata*) er i Slutningen af Maanednen jagtaget i Rug og Hvede ved Dalum, Lyngby og Aarhus. *Fritfluellarver* (*Oscinis frit*) er optraadt enkelte Steder saaledes i Timothe og Rajgræs i en 1. Aars Græsmark paa Lundgaard ved Askov og i Italiensk Rajgræs ved Skive. Ved Holstebro har der været ret stærkt Angreb i en Rugmark; dette skyldes dog vistnok - i hvert Tilfælde for en Del - *Græsfluellarver* (*Opomyza* sp.). Enkelte Steder har der været lidt Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) i Rug- og Vaarsædsmarker.

I Stevns er et Par Bygmarker de sidste Dage af Maanednen angrebet meget stærkt af *Korn-Jordloppen* (*Phyllotreta vittula*), medens en Havremark, der støder umiddelbart op til den ene Bygmark, er fuldstændig fri for Angreb. De angrebne Bygmarker ligger lige op til Skov; det er aabenbart den lune Beliggenhed her, der gør dem særlig udsatte for dette Angreb. I samme Egn jagttages paa Muren af et Stuehus lige ved Siden af en Skov i Tusindvis af *den sorte Jordloppe* (*Ph. atra*). Ved Lyngby har Korn-Jordloppen optraadt ret ondartet i Vaarbygparceller og bearbejdet Bladene stærkt, hvorimod der i Havre og Hvede kun er lidt Angreb. Som sædvanlig samme Steds er Ru Kulsukker stærkt plaget af Jordlopper.

Bladrandbiller (*Sitona lineata*) har enkelte Steder (Tystofte, Lyngby) angrebet de unge Ærteplanter ret stærkt. I en 1. Aars Græsmark paa Lundgaard er der jagtaget Gnav paa alle Græsmarks-Bælgplanter, dog ikke saa meget, at de endnu har taget synderlig Skade (Frode Hansen). I Stevns har de hjemsoget Vikkerne paa en Mark.

De sidste Dage i Maanedn har *Glimmerbassen* (*Meligethes æneus*) vist sig paa Frøkaalroer et enkelt Sted i Stevns.

Knoporme (*Agrotis segetum*) har i Februar gnavet lidt i Kartofler i Kuler ved Aarhus; Gnavet var kun svagt, da Knopormene var ret dvaske (Kay Petersen).

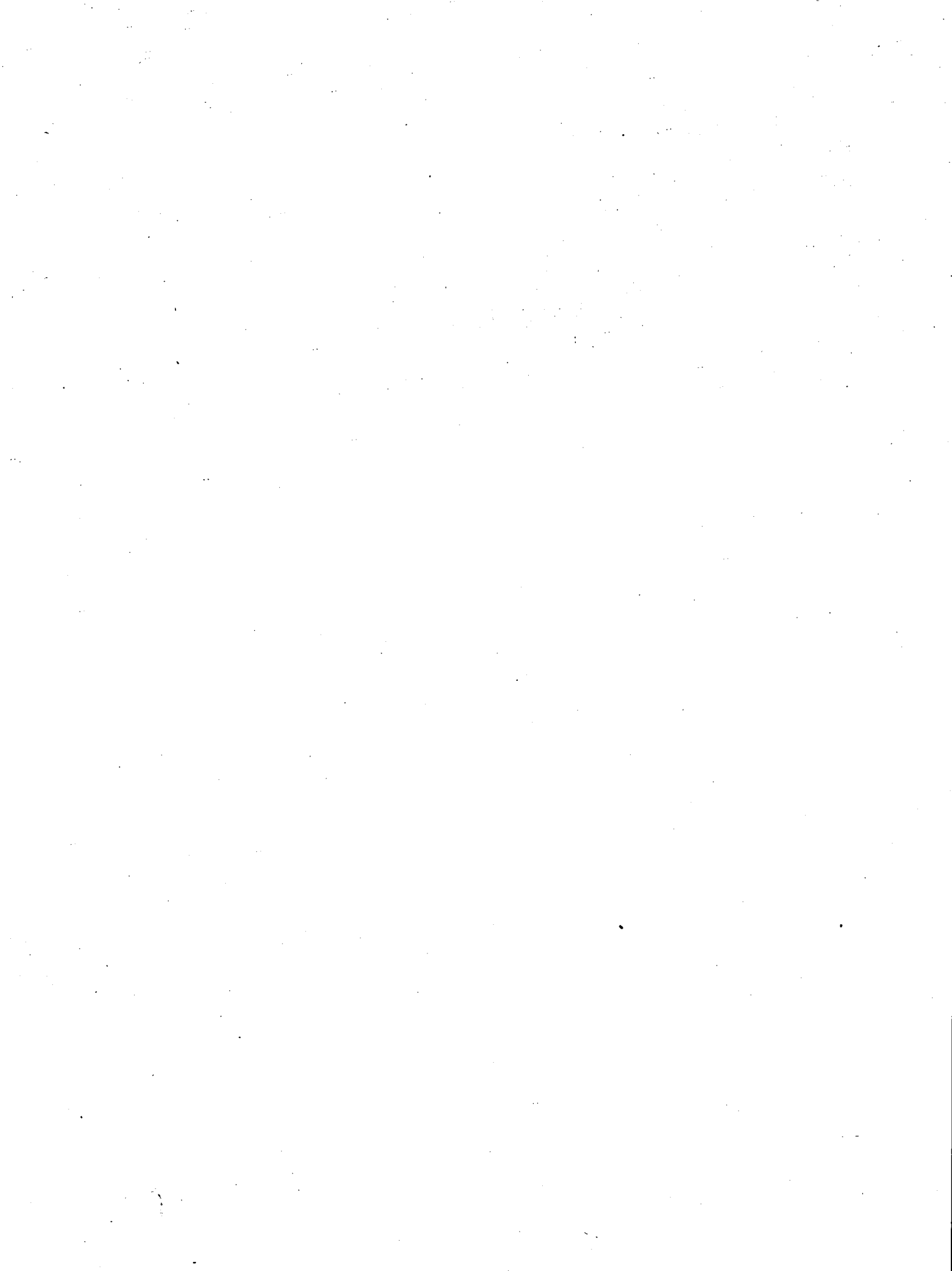
I Kulerne arbejdede samtidigt *Agersneglen* (*Limax agrestis*). Ved Lyngby er der fundet en Del Knoporme ved Pløjning af Græs- og Kløvermarker. Om *Gaasebillelarver* (*Phyllopertha horticola*) meddeles der fra Løgstør, at de er til Stede i langt mindre Antal end tidligere Aar, rimeligvis som Følge af deres korte Flyvetid 1915; Gaasebillerne, der i Begyndelsen af Juni fremkom i stor Mængde, gik nemlig til Grunde i Løbet af faa Dage som Følge af Kulde og Blæst (O. Hein).

Angreb af *Kløveraalen* (*Tylenchus devastatrix*) er iagttaget flere Steder. Ved Tystofte er Kløveren i Kløveraalforsøget saaledes næsten gaaet bort, hvilket skyldes Bægersvamp og Kløveraal, hovedsagelig den sidste (Karsten Iversen). Fra Hillerød meddeles, at Kløvermarkerne næsten alle er vellykkede, dog findes der en Del Marker, hvor Kløveraal har foraarsaget en Del Skade, men ikke mere end sædvanligt (Rasmussen). Flere Steder (Sorø, Møen, Stevns, Samsø) er der iagttaget Pletter i Lucernemarker som Følge af Aaleangreb.

Markmus (*Arvicola agrestis*) har ved Løgstør anrettet en Del Skade i Vintersæden. Samme Sted har *Muldvarpen* (*Talpa europaea*) gjort stor Skade i Græsmarkerne og – men kun i mindre Grad – i Vintersæden. Ved Skive har enkelte Kartoffelbeholdninger været ret stærkt hjemsøgt af Mus.

København, den 7. Maj 1916.

Sofie Rostrup.



Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXII. Maj 1916.

Saa vel Korn som Græs kom ualmindelig frodigt og kraftigt frem i Begyndelsen af Maj, men igennem en lang Periode midt i Maanedelen var Kulde og Regn saa fremherskende, at Vaarsædmarkerne overalt i Landet havde de større eller mindre gule Pletter der især findes paa de kolde Dele af Marken og altid er mere udprægede efter Turnips og Kaalroer end efter Runkelroer og endnu mindre efter Kartoffler. Natten mellem 19. og 20. Maj var der Nattefrost over en stor Del af Landet; ved Herning fik ikke blot Vaarsæden men endogsaa Mosebunke aldeles hvide Bladspidser; ved Lyngby blev de først gennemskredne Aks af Rug og Toppe af Draphavre ligeledes hvide og saftløse. Jordfygning har ikke gjort saa stor Skade i Jylland i Aar som i mange tidligere Aar; derimod meddeles der fra Jyderupegnen, at der var en meget stærk Sandflugt der 25.—28. Maj, Stormen fjærnedede baade Sand og Udsæd fra de nysaaede Runkelroemarker og ret dybe Grøfter fyldtes med Jord. *Runkelroerne* har lidt meget af *Rodbrand* (*Pythium Baryanum* etc.) i den vedvarende Kuldeperiode midt i Maj, især paa kalktrængende Marker har man mange Steder været nødt til at pløje Marken om. Hos de udplantede Frø-Runkelroer er bemærket Mosaiksyge ved Lyngby, St. Hedinge og Stubbekøbing. I de sidste Dage af Maj steg Temperaturen kendeligt og dermed udviskedes ogsaa til Dels de gule Pletter i Bygmarkerne igen.

Enkelte Steder paa Sjælland og Lolland har der været stærke Angreb af Larven af *Kornets Blomsterflue*. *Smalderlarver* har, væsentlig som Følge af, at Kulden har hæmmet Planternes Vækst, mange Steder gjort stor Skade i Vaarsædmarkerne.

Havreaalens Angreb har, navnlig paa Fyen, allerede i længere Tid givet sig tydeligt til Kende i Havremarkerne.

I Byg og i tidlig saaede Kaalroer har der flere Steder i den første Del af Maanedelen været meget stærke Angreb af *Jordlopper*.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Maj Maaned indkommet 35 Indberetninger, deraf 16 fra Jylland, 3 fra Fyen, 13 fra Sjælland, 2 fra Lolland-Falster og 1 fra Bornholm.

Rugens Stængelbrand (*Urocystis occulta*) er iagttaget allerede 18. Maj ved Tune (Otto Christensen) og 19. Maj ved Askov (Frode Hansen); ved Malling er der bemærket Stængelbrand i saa godt som alle Rugmarkerne, lige op til 8 pCt. af Planterne; kun en enkelt Mark, hvor Udsæden var formalinbehandlet, var fuldstændig fri for Stængelbrand (Hartvig Larsen og K. I. Skou). Ved Askov er fundet 5 pCt. angrebne Planter i en særlig stærkt gødet Mark, mindre i alle de andre Marker (Frode Hansen). *Lyspletsyge* er iagttaget hos Rug paa Fyen (Kryger Larsen) og ved Frederiksdal, tilsyneladende dog uden at gøre større Skade.

Ved Jyderup er bemærket *Lyspletsyge* hos *Hvæde* (M. Jønsen). Sæmesteds er *Hævren* meget stærkt angrebet selv paa Marker, hvor der blev benyttet Mangansulfat i Fjor. Hvor der derimod er brugt Mangansulfat i Aar er Havren fuldstændig sund. Forøvrigt er Lyspletsyge hos Havre bemærket mange Steder i Landet i Slutningen af Maj, allerede 20. Maj var Sygdommen let kendelig ved Askov (Frode Hansen).

Baade *Byg* og *Havre* har været slemt medtaget af *Rodbrand* i den kolde Del af Maj, især paa kalktrængende Jorder. *De gule Pletter i Bygmarkerne* har mange Steder voldt Bekymring. Fra Fyen skrives, at Byg efter Turnips har været slemt plettet til Trods for, at der har været anvendt 200 kg Superfosfat, 100 kg Kalig. og 100 kg Svovlsur Ammoniak. En anden Bygmark (efter Havre) var ogsaa stærkt angrebet, skønt der var givet 200 kg Chilisalpeter (Kryger Larsen). Fra Ask skrives, at Vaarsæden fik gule Bladspidser paa de laveste og koldeste Dele af Markerne og værst efter Rodfrugter, men Pletterne kom sig hurtigere igen efter Runkelroer end efter Kaalroer (Hartvig Larsen). Ved Lyngby stod Bygget aldeles grønt efter Kartoffler, lidt gult efter Runkelroer men meget gult efter Kaalroer og langt mere sygt hvor der var givet Kogsalt til Roerne end i de andre Parceller (Johnsen).

Gulspidsyge hos *Byg* og *Havre* har i sin Optræden en Del Lighedspunkter med de omtalte „gule Pletter i Bygmarken“, men er dog knyttet til visse Jorder, især sortsandede, muldfattige Marker, og Sygdomsbilledet er et andet, idet Bladenes angrebne Partier bliver aldeles hvide og saftløse. Paa Samsø er den i Aar iagttaget paa flere Bygmarker hvor der var forskellig Forfrugt i Fjor, det viste sig da ogsaa her, saaledes som iagttaget oftere i tidligere Aar, at Bygget stod ret godt efter andre Sædafgrøder og efter Kartoffler men var sygt efter Runkelroer og stærkt angrebet efter Turnips efter Kaalroer. Hvor Toppen var pløjet ned stod der grønne Pletter af Byg, men hvor den var fjærnet, vilde Bygget ikke gro trods en rigelig Gødnings- og Mergel-Tilførsel.

Angaaende *Fodergræssernes* Sygdomme meddeles fra Tylstrup: „I Græsblendingsforsøgene er omtrent alt *Alm. Rajgræs* gaaet ud i 2'-Aars-Marken paa Grund af *Sneskimmelangreb* i Vinter“, og fra Malling: „Rajgræsplanter staar mange Steder i 1' Aars Græsmark gule og visne, især hvor Plantebestanden er tynd (Hartvig Larsen). *Hundegræs bakteriose* (*Aplanobacter Rathayi*) er iagttaget hos Hundegræs ved Aarhus, Ask, Roskilde, Tune og Lyngby, alle disse Steder vistnok kun i ældre Marker hvor den ogsaa var til Stede i Fjor.

Bægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) optraadte i April meget ondartet i Forevisningsmarken ved Varde, værst hos Sneglebælg, i mindre Grad hos tidlig og sildig Rødkløver, mindst hos Rundbælg. I et Forsøg med Afhugning af Kløveren i Efteraaret viser det sig, at Kløveren har holdt sig bedst i de Parceller, hvor den ikke blev hugget af, skønt Dæksæden var afhugget grøn og Kløveren var saa svær at den kvalte Græsset i Blandingen (A. Pedersen). I Lucernemarkerne gør Bægersvampen vistnok større Fortræd om Foraaret end man rigtig bemærker, mange ødelagte eller stærkt udtyndede Lucernemarker kan skyldes Bægersvampangreb uden at Sygdomsaarsagen kan kendes længere hen paa Sommeren. Fra Varde skrives f. Eks.: „Enkelte spredte Planter angribes af Bægersvamp og dør saa at Markerne efterhaanden bliver udtyndet“ (A. Pedersen). I god Overensstemmelse med det velkendte Faktum, at de kraftigste Planter er mest modstandsdygtige skrives fra Borris: „Bægersvampangrebet har været betydelig mere ondartet i Lucernen i upoddede Parceller end i podede“ (N. Klitgaard). Ogsaa fra Tystofte omtales, at Bægersvampen breder sig i 2 Aar gammel Lucerne (K. Iversen).

Lyngby, den 7. Juni 1916.

J. Lind.

Kornsorterne. Angreb af *Kornets Blomsterflue* (*Hylemyia coarctata*) er i Maanedens Begyndelse iagttaget nogle Steder, saaledes er et enkelt Sted ved Maribo Hvede hærgnet saaledes, at Ompløjning var nødvendig; ved Tystofte har der været stærkt Angreb i Hvede efter Halvbrak og ved Jyderup i Vinterbyg; ved Dalum har der flere Steder været Angreb i Rug og Hvede, i den førstnævnte svagt, i Hvede paa sine Steder i ca. 10 pCt. af Planterne. Svage Angreb af *Fritfluellarver* (*Oscinis frit*) har vist sig flere Steder fra Midten af Maanedens, meddeles der fra Tune; ved Borris synes selv den sidst i April saaede gule Havre ikke at være kendeligt angrebet; ved Lundby har der været Angreb, skønt Havren var saet i god Tid (første Halvdel af April); ved Jyderup er der et enkelt Sted iagttaget et ret stærkt Angreb. Ved Ullerslev har der i April og i Begyndelsen af Maj i en 6rd Bygmark været et stærkt Angreb af Larven af *Havre-Haarmyggen* (*Bibio hortulanus*) — et Angreb, der, saavidt bekendt, ikke hidtil er kendt her i Landet. Larverne fandtes i tusindvis i det øverste Jordlag og havde pletvis ødelagt Bygget; af en Optælling, foretaget ^{20/5}, indenfor en □-Alen, fremgik det, at der, hvor Angrebet havde været stærkt, kun var en Trediedel af Planter imod hvad der fandtes, hvor Angrebet havde været svagt eller ikke fandtes. Larverne forpuppede sig i den første Halvdel af Maj Maaned.

Smalderlarver (*Agriotes lineatus*) har, som sædvanligt, naar Kulden hæmmer Planternes Vækst, flere Steder udtyndet Vaarsædmarkerne stærkt, medens de andre Steder, selv om de var til Stede i stort Antal, ikke har været særlig ondartede; saaledes skrives der fra Ask: „Larverne optræder i stort Antal, ligesom i Fjor, men da Kornet har spiret meget bedre i Aar, vil Udtyndingen ikke gøre videre Skade“ (H. Larsen). Ved Tylstrup har Angrebet i Lavmosen været værst paa de mest højmosagtige Partier, medens det har været mindre, hvor der har været indblandet tilstrækkeligt Sand, og Mosen har været velformuldet (Abildgaard). Ved Askov har Angrebet været stærkest paa Lermarken, og her værst i Grønjordsmarkerne, hvor indtil 10 pCt. af Planterne er dræbt (Frode Hansen). Paa Næsgaard har Angrebet været stærkt paa Mose- og inddæmmede Jord, medens Afgrøden paa Højmarkerne ikke har lidt ret meget; begge Steder kom Afgrøden efter fleraarigt Græs (J. H. Sylvest). Paa Landbohøjskolen var der i Midten af Maj Angreb efter Græs i Renbestand, men ikke efter Bælgplanter i Renbestand og ikke efter Bælgplanter og Græs saet skiftevis i samme Jordstykker; Angrebet optraadte saaledes i Striber (Fruegaard). Ved Herning, Ask og Dalum har der været Angreb af *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*). Angrebet af *Havreaal* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) er iagttaget flere Steder paa Fyen og ved Jyderup. „Hunnerne har først ved Maanedens Slutning begyndt at vise sig; men Pletterne i Markerne tegner sig desværre alt for tydeligt. Værst er Angrebet ubetinget, hvor der for nylig har været Havre eller havreblandet Afgrøde“ (Kryger Larsen).

Hvidaks-Uglens (*Hadena secalis*) og **Rug-Blærefodens** (*Limothrips denticornis*) Angreb er begyndt at vise sig i Rug- og Græsmarker. **Korn-Jordloppen** (*Haltica vittula*) har fortsat sit — ofte meget stærke — Angreb paa Byg, nogle Steder ogsaa paa Hvede — ved Landbohøjskolen tillige paa Vaarrug — den første Del af Maanedens, men med Forandringen af Vejrliget forsvandt de.

Kaalroer og Turnips. **Jordlopperne** (*Phyllotreta nemorum* og *Ph. atra*) optraadte mange Steder i stor Mængde i Begyndelsen af Maanedens og gjorde stor Skade; men det kolde, regnfulde Vejr bragte gennemgaaende Angrebet til at standse hurtigt. Det er saaledes væsentlig gaaet ud over de tidligt saaede Roer; ved Sorø har Angrebet været saa voldsomt paa disse, at man har maattet saa om næsten over hele Linjen (L. Nielsen). Hvor Roerne er saet senere, har der mange Steder saa godt som intet Angreb været. Ved Sorø er de de aller-sidste Dage af Maanedens begyndt at tage fat igen. Ved Blangsted har der været saa mange Jordlopper, at de har ødt Agerkaalen og overflødiggjort baade Ukrudtsharvning og Jernvitriol. Paa Bornholm er de optraadt i uhyre Mængde paa forskellige Afgrøder, ogsaa paa Vikke og Kløver. Ved Taastrup har Kaalroerne, saet i Kornet til Frøavl, lidt saa stærkt ved Angrebet, at de endnu paa sine Steder staar svage og blege i Farven. **Glimmerbøsser** (*Meligethes aeneus*) og **Skulpe-Snudebillen** (*Ceutorhynchus assimilis*), navnlig den første, optraadte nogle Steder i temmelig stor Mængde, men hæmmedes ligesom Jordlopperne af Vejret; fra Næsgaard meddeles, at Angrebet tegnede ret slemt, men standsede den 8.—16. Maj af de stærke Byger. J. Jacobsen (Taastrup) skriver: „Paa Rejser i det sydlige Sjælland saa jeg Marker, hvor Glimmerbøsser havde anrettet ret betydelig Skade og der fandtes ikke saa faa endnu trods Regn og Storm“. Ved Tune har der været svage Angreb fra den 20. Fra Studsgaard meddeles, at der paa Frøroerne allerede findes en Del Bladlus.

Bælgsæd og Græsmarks-Bælgplanter. **Bladrandbiller** (*Sitona lineata*) var i den første Halvdel af Maanedens mange Steder til Stede i temmelig stor Mængde og gnavede navnlig Ærterne ret stærkt; nogen større Ødelæggelse ser det dog ikke ud, som de har forarsaget; fra Ask skrives saaledes: „Ærterne er overalt gnavede, men den hurtige Vækst gør Beskadigelsen betydningsløs“ (H. Larsen). Ved Landbohøjskolen var der stærkt Angreb baade paa Lucerne, Kløver, Ærter og navnlig Vikker.

Kløveraalen (*Tylenchus devastatrix*) Angreb fortsættes som sædvanligt; fra Lolland skrives: „Angrebet florerer som sædvanligt. Trods mundtlige og skriftlige Advarsler har Landmændene ikke afskaffet Kløveren i deres Blandinger og stoler ikke paa Kællingtand; derfor kan Ondet ikke rammes i sin Rod“ (Engel). Om Angreb i Lucernemarken foreligger der Meddelelse fra Roskilde, Stevns og Møen.

I Vordingborgeggen er der i en Brakmark iagttaget en Mængde *Oldenborrelarver* (*Melolontha vulgaris*). Ved Skullerupholm bemærkedes Oldenborrer flyvende i ringe Mængde i første Halvdel af Maanedens.

Fra Ask meddeles, at *Muldvarpen* (*Talpa europæa*) har gjort betydelig Skade paa Korn- og Roemarken.

København, den 8. Juni 1916.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

över

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXIII. Juni 1916.

Det fugtige og kølige Vejr i Juni har trykket Planterne i Væksten og været medvirkende Aarsag til at mange Planter var mindre modstandsdygtige mod Sygdomsangreb end de er, naar Vejret er gunstigere. Især har *Rodbrandangrebet* været meget ødelæggende i Juni og mange Runkelroemarker maatte pløjes ned af den Grund. Ogsaa Bælgplanter, Byg, Havre og Lucerne har været standset i Væksten af Rodbrand, som sædvanlig fortrinsvis paa kalktrængende, slæt gødede og vandlidende Arealer. Ved en flittig Rødremsning og Hakning samt ved et Tilskud af Chilisalpeter har man dog i mange Tilfælde faaet de rodbrandsyge Planter i Vækst igen. *Rugens Stængelbrand* er let kendelig i Markerne for Tiden, det bør erindres, at det er en af de Sygdomme, det er aller lettest at holde sig fri for, nemlig ved simpel Bejsning af Sædekornet. I Binderbyg og Guldbyg kan man nu se de Aks, der er angrebne af *Nøgen Bygbrand* skride igennem lidt førend de sunde Aks, og i Marker med 6rd Byg vil man nu let kunne kende de sribede Blade af de Bygplanter, der er angrebne af *Stribesyge*, begge disse Sygdomme er særdeles almindelige i Aar. Tillige er Bygget meget angrebet af *Meldug*, fortrinsvis hvor Vaarbygget staar i Nærheden af en Mark med Vinterbyg.

Kartoflerne er mange Steder angrebne af *Mosaiksyge* og *Bladrullesyge*, disse to ødelæggende Sygdomme kunde let undgaaes i Marker og Haver ved at skaffe sig Læggekartofler fra kontrollerede Avlssteder. *Kartoffel-skimmel*en har vist sig flere Steder i nye Kartofler i Slutningen af Juni.

Angreb af *Smældertårver* har holdt sig usædvanlig længe og har flere Steder været meget ondartet; saavel Sædafgrøder — særlig Vårsæd — som Røer har lidt meget herved.

Havreåalen har flere Steder optraadt ret ødelæggende i mange Havremarker og i nogle Hvedemarker.

Larven af *Bedeftuën* har været overordentlig talrig til Sted og har ved deres Minering i Bladene for en stor Del ødelagt disse og derved sat de i Forvejen — i Forhold til Aarstiden — altfor smaa Planter langt tilbage i Vækst.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Juni Maaned indkommet 36 Indberetninger, deraf 18 fra Jylland, 4 fra Fyen, 10 fra Sjælland, 1 fra Møen og 3 fra Lolland-Falster.

Rugens Stængelbrand (*Urocystis occulta*) omtales som særdeles almindelig fra flere Egne af Landet: Skive (Olsen), meget stærke Angreb ved Viborg (Bonde), Fyen, Hillerød (Rasmussen), ved Sorø er der Marker hvor 20 pCt. af Straaene er angrebne (Nielsen) og mellem Vordingborg og Kallehave (Lund) fra alle de nævnte Steder fremhæves, at Landbrugerne der paa Stedet slet ikke har Forstaaelsen af, hvor stor Ødelæggelse dette Angreb forvolder og hvor let det er at undgaa. *Halvbrækkersvamp* (*Leptosphaeria herpotrichoides*) har voldt stor Ødelæggelse ved Studsgaard, omtrent $\frac{1}{3}$ af alle Straaene ligger knækkede (Pedersen), ved Askov er der endog Marker, hvor Halvdelen af Straaene er knækkede (Frode Hansen), ogsaa paa enkelte Marker ved Viborg (Holmgaard), Bramminge og Korinth (Hansen) har denne Svamp gjort betydelig Skade.

Hvedens Gulrust (*Puccinia glumarum*) er langt mere fremtrædende i Aar end den har været i de foregående Aar. Tystofte Smaahvede viser sig som sædvanlig at være særdeles rustfast, men Standhvede og især Solhvede er meget stærkt angrebne; de lange gule Striber af Rusten brød frem midt i Juni og kort Tid efter visnede de angrebne Blade. Angaaende Hvedesorternes og -Stammernes arvelige Modtagelighed for Gulrust skriver H. A. B. Vestergaard: „Det viser sig, at Udvalg paa Grundlag af Rustmodtagelighed i 1912 har haft stor Virkning. Ingen, som i 1912 var rustfri, er angrebet i Aar og ingen, som var angrebet i 1912, er fri i Aar“.

Fra Himmerland og fra Salling omtales *Rodbrand* som en af Byggets mest ødelæggende Sygdomme, især hvor Jorden er kalktrængende og skorpet.

Meldug (*Erysiphe graminum*) er særlig almindelig i Aar, formentlig paa Grund af det fugtige Vejr; i de sidste Dage af Juni er Bygget dog vokset godt fra Angrebet. Fra Grenaa skrives, at Prenticebyg gaar i Leje hver Gang det regner og er stærkt angrebet af Meldug, medens Guldbyg stadig holder sig opret og er fri for Meldug (Larsen-Ledet). Baade ved Nyborg, Lyngby og St. Hedinge har det været let at se, at Meldugangrebet var afhængigt af, hvor nær Vaarbygget staar ved en Mark med Vinterbyg; Angrebet aftager jævnt med Afstanden. *Stribesyge* (*Pleospora graminea*) er meget almindelig i Aar, især paa tidlig saaede Marker, ikke blot paa Nordslesvigsk Kæmpebyg, Karlsbyg, Tystofte 6rd og Erh. Frederiksens Krydsningsbyg men ogsaa paa Tystofte Prentice, der plejer at være mere modstandsdygtig end de 4 førstnævnte Sorter.

Lyspletsyge er bemærket mange Steder i Havremarkerne, desværre er Mangansulfat ikke til at skaffe i Aar paa Grund af Krigen. Ved Sorø er ikke blot Havren saa ødelagt af denne Sygdom, at den gaar aldeles bort, men ogsaa Hveden dør deraf og Rug og Byg er tydeligt angrebne. I Sydsjælland er iagttaget Lyspletsyge i Runkelroemarker.

Runkelroernes Mosaiksyge er som sædvanlig særdeles almindelig, især hvor der lægges Vind paa Frøavl. Ved Næsgaard er Mosaiksygen fundet allerede i Juni i 1ste Aars Roer, der stod umiddelbart op til mosaiksyge Frøroer (Sylvest). Hos en Frøavler i Sydsjælland er iagttaget Mosaiksyge ikke blot hos Runkelroer men ogsaa hos Sukkerroer, Fodersukkerroer og Rødbeder; de tre sidstnævnte Planter er ikke fundet angrebne af Mosaiksyge andetsteds her i Landet (se Tidsskrift for Planteavl, Bd. 22, Side 449) skønt Angrebet ifølge velvillig Meddelelse fra Ejeren har været kendt der paa Ejendommen i mindst 10 Aar. Paa en meget stor Mark i Vestsjælland er Sukkerroerne saa stærkt ødelagte af Rodbrand, at Marken næppe giver Halvdelen af det normale Udbytte; kun paa en mindre Del af Marken, hvor der i Fjor blev spredt Kalkslam, findes intet Angreb (K. Thrane).

Friske Angreb af *Kløverens Bøgersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*) er iagttaget i flere Lucernemarker ved Askov i Juni (Frode Hansen). *Rodbrand* hos Lucerne (*Pythium Baryanum* etc.) er iagttaget ved Viborg (Holmgaard) og Grenaa (Larsen-Ledet).

Lyngby, den 6. Juli 1916.

J. Lind.

Kornsorterne. Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har paa Grund af Kulden, der har holdt Planterne nede, været fortsat usædvanlig længe, nogle Steder hele Maanedene, andre Steder særlig i den første Del af denne. Angrebene har flere Steder været meget ordartede. Det er som sædvanlig særlig Vaarsæden, det er gaaet ud over; ved Grenaa er dog ogsaa en Rugmark tildels ødelagt, og ved Aarhus er der iagttaget et stærkt Angreb i Hvede. Fra Lundby skrives: „Jeg har ikke her i Sydsjælland set saa mange og stærke Angreb som i Aar“ (J. Lund). Fra Møen hedder det, at det stærke Angreb nok skyldes den løse, bekvemme Jord i For-

aaet (Greve). At Smælderangreb er værst i løs Jord er ogsaa iagttaget ved Grenaa, hvor der i en til Dels ødelagt Rugmark var nogenlunde normal Bestand, hvor Jorden langs Saamaskinhjulenes Spor var fast sammentrykket.

Havreaalen (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) er mange Steder optraadt ret ødelæggende, saaledes i Salling og paa Mors; i Salling er enkelte Marker endogsaa fuldstændig ødelagt, og paa Mors er der store Arealer, der ser ud til helt at mislykkes. Fra begge Steder hedder det, at Grunden til de stærke Angreb er, at man har Havre 2-3 Gange i Omdriften. Fra Lolland skrives: „Da Havren — af Sult, Kulde og Fugtighed — har staaet i Stampe, er Angrebet flere Steder ret ødelæggende eller forringer i hvert Tilfælde stærkt Afgrøderne“ (Engel). Fra Lyngby hedder det derimod, at Angrebet maaske ikke er saa synligt paa Afgrøden som i mindre frugtbare Aar. Ogsaa i Hvedemarker er der flere Steder iagttaget Angreb ligesom et enkelt Sted i en Bygmark.

Fritfluellarver (*Oscinis frit*) har, naar bortses fra meget sent saaet Havre, som Regel ikke gjort større Skade. *Hvedemyggen* (*Contarinia tritici*) er ved Tune iagttaget d. 26. Juni, men kun i ret ringe Antal. Ved Abed har begge Arter Hvedemyg (*C. tritici* og *C. aurantiaca*) vist sig i normal Mængde i Slutningen af Maaneden saavel i Hvede som i Byg. Angreb af *Hvidaks-Uglens* Larve (*Hadena secalis*) er iagttaget flere Steder, men kun i ringe Mængde. I Slutningen af Maaneden har *Bladlus* (*Aphis avenae*) begyndt at indfinde sig i Havre og Byg. Hist og her staar Rugen med hvide Skeder, foraarsaget af *Rug-Blærefoden* (*Limothrips denticornis*); ved Abed var der indenfor saadanne Steder ved Maanedens Slutning fuldt op af Thrips. Angreb af *Aks-Blærefoden* (*Aptinotherips aculeata*) i Spidsen af Rugaks er ogsaa iagttaget enkelte Steder. *Guldbillelarver* (*Lema* sp.) har begyndt at vise sig paa Havre og Byg.

Raager (*Corvus frugilegus*) har ved Sorø fuldstændig ødelagt en ca. 3 Skpr. Land stor Majsmark, som var kommet udmærket op, saa der nu saa godt som ikke er en Plante tilbage (L. Nielsen). *Spurve* (*Passer domesticus*) er i den sidste Uge af Maaneden begyndt at falde over Vinterbygget.

Kaalroer og Turnips. Smælderlarver (*Agriotes lineatus*) har nogle Steder gjort en Del Skade; ved Studsgaard er saaledes Stammeforsøget i Kaalroer meget stærkt angrebet. Angreb af *Knoporme* (*Agrotis* sp.) har begyndt at vise sig i Kaalroer og Hvidkaal. *Kaalfluellarver* (*Anthomyia brassicae*) er flere Steder paa Færde i Kaalroerne; fra Grenaa skrives, at de mange Steder vælter de smaa Roeplanter efter Udtyndingen.

Jordlopperne (*Phyllotreta nemorum* og *Ph. atra*) fortsatte nogle Steder deres Angreb ind i denne Maaned; ved Fredericia gjorde de saaledes i den første Halvdel af Maaneden ikke saa lidt Fortræd; i Maanedens sidste Halvdel er Angrebene derimod, skrives der, ophørt (M. Olsen). Ved Studsgaard har *Kaallusene* (*Aphis brassicae*) fortsat deres Angreb paa Frø-Kaalroerne. Sprøjtning med Tobaksekstrakt har, uagtet der samme Aften, som Sprøjtningen havde fundet Sted, faldt 7 mm Regn, dog dræbt en stor Del af Lusene, ligesom Glimmerbøsser og Gaasebiller, der fandtes paa samme Afgrøde, heller ikke syntes at kunne taale den. *Glimmerbøsser* (*Meligethes aeneus*) og *Skulpe-Snudebiller* (*Ceuthorhynchus assimilis*) har været til Stede hele Maaneden, som Regel dog uden at gøre større Skade. Ved Korinth har der dog været saa stærkt Angreb af de første, at man har foretaget en Afhugning af Planterne. Ved Borris har de i Mangel af Frøer kastet sig over Kiddike.

Runkel- og Sukkerroer. Paa Møen og Lolland-Falster har *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) gjort stor Skade, det sidste Sted i Forening med *Knoporme* (*Agrotis* sp.). I Nærheden af Kolding var der i Begyndelsen af Maaneden et meget stærkt Angreb af *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*), der gnavede paa Roden, saa Planterne visnede. Paa de mest hærgede Steder havde Ejeren forsøgt Eftersaaing, men der kom ingen Planter frem, „hvert eneste Roefrø var“, skrives der, „fuldstændig skjult i et Mylder af Tusindben“ (T. H. Hansen). Ved Næsgaard synes et Angreb, der bevirkede, at Roerne paa store Pletter omtrent gik bort, at skyldes *Springhaler* (*Lipura armata*). Disse fandtes i Massevis i Jorden og omkring de enkelte syge Planter, der stod tilbage, ja sad helt indboret i smaa Huller i den spæde Rod. Ved Korinth har der været noget Angreb af *Kartoffelborerens* Larve (*Hydroecia micacea*).

Ved Studsgaard og Borris har *Aadselbillelarver* (*Silpha opaca*) begyndt at vise sig i Runkelroerne. Larven af *Bedefluen* (*Anthomyia conformis*) har været usædvanlig talrigt til Stede; paa Undersiden af Bladene har man ogsaa kunnet se en Mængde hvide Æg. Angrebet begyndte de første Dage i Maaneden og er fortsat Maanedens igennem; ved Slutningen af denne er de først udviklede Larver gaaet i Jorden og har forpuppet sig. Planternes sene Udvikling i Forbindelse med den uhyre Mængde Larver bevirkede, at Angrebet flere Steder saa ret faretruende ud. I Lyngby og Omegn var Angrebet saa stærkt, at det saa ud, som om Planterne var frosset bort. Kun de ganske unge Blade, der, da Varmen indfandt sig, begyndte at vokse hurtigere frem, var fri for Larver. Dette i Forbindelse med en omhyggelig Udtynding reddede de døende Planter; men Angrebet har sat dem langt tilbage og vil i det hele næppe undgaa at faa en ikke ringe økonomisk Betydning.

I Maanedens sidste Dage har *Bedelusene* (*Aphis papaveris*) begyndt at vise sig i Frøemarkerne. Ved Korinth har man allerede ved Maanedens Slutning begyndt Afplukningen af de angrebne Skudspidser og har haft udmærket Resultat af at være tidligt paa Færde hermed.

Gulerødder. Angreb af *Gulerodsfluen* (*Psila rosae*) har vist sig i Maanedens sidste Dage. *Krusesyge*, foraarsaget af *Gulerods-Bladtoppen* (*Triosa viridula*), er iagttaget ved Lyngby og Fredericia; det sidste Sted er den optraadt meget ondartet og har paa en Mængde Marker foraarsaget en meget stærk Udtynding.

Græsmarks-Bælgplanter og Bælgsæd. *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) er iagttaget rundt omkring, men

har ikke gjort synderlig Skadé. „Paa Grund af Planternes Størrelse“, skrives der fra Dalum, „betyder Angrebet intet“ (Kampb). Fra Stevns meddeles der dog, at de flere Steder har gjort en Del Fortræd. Paa Lolland-Falster findes der nogle Steder, bl. a. ved Abød, betydeligt Angreb af *Kløvergnaverens* Larve (*Phytonomus nigrirostris*). Ved Abød er der ligelede iagttaget et stærkt Angreb af *Lucerngnaverens* Larve (*Phytonomus variabilis*) paa Lucerne.

Angreb af *Kløveraal* (*Tylenchus devastatrix*) træder nu efter Slet tydeligere frem, ogsaa i Lucernen er der flere Steder Angreb. Fra Stevns skrives saaledes: „Flere og flere Lucernemarker synes at angribes af dette Skadedyr“ (Gejl Hansen). Videre skrives der herfra, at ca. 200 Pund 37 pCt. Kaligødning, anvendt efter at Angrebet har vist sig, har givet godt Resultat.

I Knudmose ved Herning har der paa nykultiveret Højmosé — efter Vaarrug i 1915 — været et ganske ødelæggende Angreb af *Stankelbøllarver* (*Tipula paludosa*). Arealet (0,6 ha) var i Aar udlagt uden Dæksæd til varigt Græsleje. Frøet spirede ret godt midt i Maj, men gik efter denne Tid lidt efter lidt bort, saaledes at Bestanden ved Midten af Juni var næsten helt forsvunden. Ved Grindsted har Larverne derimod ikke været slæmme i Aar. Ved Lyngby har der været noget Angreb af *Timotefluens* Larve (*Cleigastira flavipes*). Ved Studsgaard indfandt *Gådsébillerne* (*Phyllopertha horticola*) sig omkring den 23. Juni i stort Antal paa Græsmarksplanterne; men Vejret har, skrives der, hidtil haft en saadan Karakter, at de ikke har kunnet gøre større Skadé. Enkelte Steder har der været lidt Angreb af *Blærefodder* (*Thrips* sp.) i Græsmarkerne.

København, den 7. Juli 1916.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXIV. Juli 1916.

Hvedens Stinkbrand er for Tiden let kendelig i Hvedemarkerne og omhyggelige lagttagere har fundet den i saa godt som hver Mark i forskellig Mængde, lige fra 0,05 pCt. til over 50 pCt., alt i Forhold til den Omhu, der er anvendt paa Saasædens Afsvampning. Meget ofte kan det paavises, at Hveden er udmærket godt afsvampet, men atter smittet efter Afsvampningen f. Ex. i Saamaskinen. Paa en Ejendom, hvor der i Fjor kun var ca. 1 pCt. syge Hvedeaks og man derfor ansaa en Afsvampning for overflødig, findes i Aar over 40 pCt. af Aksene ødelagte af Stinkbrand. Hvor man slet ikke har afsvampet Hveden i flere Aar kan findes over 75 pCt. ødelagte Planter og hvor Udsæden med Forsæt er inficeret med Brand har vi faaet en Afgrøde med 94 pCt. syge Planter. *Bejsningen af Hvede hører til de Arbejder, som bør udføres med den allerstørste Omhu og Betænksomhed; kun den Udsæd, der er skarpt rensed, derefter afsvampet efter de kendte Opskrifter og efter Afsvampningen omhyggelig beskyttet mod ny Smittetilførsel, kan give en brandfri Afgrøde.*

Havreaalens Angreb har fortsat sig og har mange Steder gjort usædvanlig stor Skade.

Fritfluellarvens Angreb i Havretoppene optræder i ret stor Udstrækning; *Hvidaks* er ligeledes meget udbredt i Havren. Rugen staar meget almindeligt med hvide Skeder og visne eller affaldne Bladplader som Følge af *Rug-Blærefodens* Angreb.

Kaalfluellarver har rundt omkring — særlig i Jylland — gjort meget stor Skade paa Kaal og Kaalroer, især de sildig saae, og flere Steder foraarsaget stor Ødelæggelse, ja næsten Misvækst.

Bedelusen har bredt sig meget stærkt i den varme Periode, og Sprøjtning med Tobaksekstrakt var i fuld Gang, da man i Slutningen af Maanedelen mange Steder fik en uventet Hjælper i et meget stærkt Svampeangreb i *Lusene*.

Gulerodsfluen er mange Steder optraadt meget ødelæggende.

Kartoflerne har i nogle Egne af Jylland (Vendsyssel, Holstebro og Herning-Eggen) lidt meget under et Angreb af *Smælderlarver*, der har bidt Skuddene af, efterhaanden som de voksede ud. De angrebne Planter staar saaledes lave og med et enkelt Skud mellem de sunde, store og buskede Planter, eller de er slet ikke naaet op over Jordoverfladen.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Juli Maaned i alt indkommet 37 Beretninger, deraf 18 fra Jylland, 4 fra Fyen, 11 fra Sjælland, 1 fra Møen og 3 fra Lolland-Falster.

Om *Rugens Halmbrækkersvamp* (*Leptosphaeria herpotrichoides*) skrives fra Studsgaard: „Vore Rugmarker er nu snart helt ødelagte af Halmbrækkersvamp, Halvdelen af Straaene ligger knækkede og den anden Halvdelen er ogsaa angrebet og færdig til at knække“ (Pedersen) og fra mange af Jyllands magre Egne skrives noget lignende, vistnok fra fosforsyrefattige Marker, enten opdyrket Hede eller Lavmose (Himmerland, Salling, Holstebro, Varde) dog ogsaa fra Korinth (Hansen). Der findes mange *Meldrojer* (*Claviceps purpurea*) i Rugaksene i Aar, formentlig paa Grund af det vanskelige Vejr i Blomstringstiden og der findes nogle faa Steder ret ubetydelige Angreb af *Sortrust* (*Puccinia graminis*) paa Rugstraaene som Tegn paa, at der endnu findes en og anden Berberisbusk skjult i en Have i Nærheden (Lyngby, Ørholm, Askov).

Hvedens Fodsyge (*Leptosphaeria herpotrichoides*) er særdeles almindelig i Aar, man ser saa godt som i hver Hvedemark enten enkelte spredte Planter med det karakteristiske hvide, saftløse Udseende eller hele Partier af Marken tvangsmodne og næsten uden Kærner. I fugtigt Vejr vil sorte Skimmelsvampe (*Cladosporium*, *Alternaria* etc.) dække de døde Planter og sværte dem. Sygdomsangrebet er værst paa lav og utilstrækkelig afvandet Jord, men kan ogsaa findes paa god Jord og da især i Forpløjningen, f. Eks. skrives fra Taulov, at Angrebet netop findes, hvor man har vendt med Ajlevognen og Hestene har traadt Jorden sammen (M. Olsen). Ligesom i tidligere Aar viser Angrebet sig betydelig værre efter Byg (Skive og Taulov) end efter Helbrak. Ogsaa paa Loll.-Falster er Fodsygen ualmindelig slem i Aar, særlig paa moseagtig Jordbund (Engel).

Gulrust (*Puccinia glumarum*) er særdeles ødelæggende i Aar paa de modtagelige Hvedesorter, fra Møen skrives, at den paa mange Marker med Tystofte Standhvede reducerer Udbyttet til det Halve (Greve), ved Dalum er fundet stærke Angreb af Gulrust paa Svaløf Solhvede (Karup) og paa Lolland er Grenadeer, Extra Squarehead og Svaløf Solhvede meget stærkt angrebne af Gulrust (Vestergaard) medens Tystofte Smaahvede og Vilhelminahvede er saa godt som aldeles fri for Gulrust.

Bygmarkerne lider mange Steder af *Lejesad*, fortrinsvis Tystofte Prentice og 6rd Byg. Tillige er *Meldug* (*Erysiphe graminis*) paa Grund af det fugtige Vejr særdeles ødelæggende i Aar, ikke blot hvor Vaarbyg er smittet fra Vinterbyg, men ogsaa, hvor en sent saet Bygmark ligger i Nærheden af en tidlig saet. *Rodbrand* (*Pythium Baryanum*) er iagttaget i St. Vildmose, navnlig i de Parceller, der er fugtige og ikke sanddækkede (Andersen-Lyngvad). *Fodsyge* hos Byg synes at være meget almindelig i Aar, især paa Fyen (H. I. Hansen og Kryger Larsen) og Loll.-Falster (Engel).

Stribesyge (*Pleospora graminum*) findes i alle Bygmarker, dog i højst forskellig Mængde i Forhold til Bygsort og Afsvampning. Mindst i Korsbyg. Tystofte Prentice og Prinsessebyg kan findes angrebne baade af *Stribesyge*, *Nøgen Bygbrand* og *Dækket Bygbrand* (*Ustilago nuda* og *hordei*), men selv i Partier, der ikke er afsvampede i flere Aar, stiger Angrebet næppe op over 1 pCt. af hver af de nævnte Sygdomme; hos Gl. dansk Byg bliver Angrebene ofte værre, paa en Mark paa Samsø er talt 20 pCt. stribesyge Planter (Frederiksen). Karlsbyg og Abed Julibyg indeholder ofte et stort Antal stribesyge Planter, naar Udsæden ikke er regelmæssig afsvampet hvert Aar, og selv den omhyggeligste Behandling kan vanskeligt skaffe en aldeles ren Afgrøde, ved 6 Timers Nedsænkning i Formalin (0,2 pCt.) eller Blaasten (0,5 pCt.) er det lykkedes at nedsætte Sygdomsangrebet til nogle faa pro mille (Vestergaard og Johnsen), men ved Varmvandsbehandling med paafølgende Varmluftstørring er det ikke lykkedes at skaffe fejlfri Byg.

Hannchenbyg er fundet angrebet af 20 pCt. *Nøgen Bygbrand* ved Skive (Olsen).

Gulspidsyge har fuldstændig ødelagt Afgrøden af enkelte Bygmarker paa Samsø (Frederiksen) og ved Vejen (Jes Nielsen), sidstnævnte Sted var der dog Striber af fuldstændig sund Byg skarpt afgrænsede fra de ødelagte Dele af Marken, uemlig netop hvor der var gravet Drængrøfter og Undergrundens Sand og Ler var blevet blandet med. Pløjelaget, som bestod af Lavmosetorv.

Havren er mange Steder angrebet af *Gulspidsyge* (St. Vildmose, Farsø, Holstebro, Varde, Bramminge, Holsted), dog næppe i saa udstrakt Grad som i de to foregaaende Aar. *Havrebrand* (*Ustilago avenae*) er som sædvanlig almindelig, hvor man ikke afsvamper og hvor man saar Havren sent, ved Ask taltes 15–20 pCt. angrebne Planter (Hartvig Larsen), ved Brødstrup ca. 10 pCt. i flere forskellige Marker (Sønnichsen) og ved Skelskør fandtes en ret stor Mark med 11 pCt. ødelagte Planter.

Mørkpletsyge (*Septoria avenae*) er særlig almindelig i Aar paa frodig og bredbladet Havre.

Lyspletsyge er iagttaget mange Steder paa Havre, Hvede, Runkelroer, Sukkerroer og Rødbeder og nogle faa Steder ogsaa paa Kartoffler, især i den udtørrede Lammefjord, hvor Jorden ofte indeholder ca. 75 pCt. kulsur Kalk (Skaller); Kendskabet til denne Sygdom og Benyttelsen af de rette Midler derimod er i glædelig Fremgang i de sidste Aar.

Runkelroernes Mosaiksyge er bemærket i de samme Landsdele, hvor der avles Frø (Dalum, Korinth, Tystofte, Tune, Stevns etc.), forinden de i forrige Maanedberetning nævnte Værtplanter er den nu ogsaa iagttaget paa den vildtvoksende Strandbede (Frøergaard). *Væltesyge* synes ikke at være saa ødelæggende i Aar, som tidligere, den er dog bemærket ved Aarslev og Korinth paa enkelte Marker, det førstnævnte Sted findes den særlig i de stærktgødede Parceller, medens Rodbrand fortrinsvis angriber Runkelroerne i de svagtgødede Parceller.

Paa Kaalroer og Turnips til Frøavl har *Skulpesvampen* (*Alternaria brassicae*) flere Steder (Stevns og Ølstykke) gjort meget følelig Skade.

De tidlige Kartoffler er nu de fleste Steder stærkt angrebne af *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infe-*

stans), de sildige Sorter er kun meget lidt angrebne endnu. Fra flere Egne af Landet (Hjørring, Tylstrup, Aalborg, Skive, Borris, Lyngby) meldes, at Kartoffelsprøjtning med Bordeauxvædske vinder Fremgang Aar for Aar trods de høje Priser paa Blaasten. *Sorteben* (*Bacillus phytophthorus*) er alm. i Jylland, dog ogsaa ved Korinth, hvorfra der meldes om overvældende stærke Angreb (H. I. Hansen). Paa Studsgaard har man afsvamper Læggekoldene ($\frac{1}{4}$ Times Nedsænkning i 0,1 pCt. Sublimatvand) og derved reduceret Angrebet meget. Paa Klintholm er den bemærket paa Up to date i moseagtig Jord (Greve).

Om *Bladrullesygen* skrives fra Tune, at den gør stor Skade der paa Egnen (O. Christensen), fra Stevns omtales den ogsaa som en slem Plage (Gejl Hansen), paa Loll.-Falster bliver den værre Aar for Aar (Vestergaard og Engel). Hvor man i de bladrullesygelidende Egne har skaffet sig sunde Læggekartofler fra Nordsjælland viser det sig, at de allerede det andet Aar bliver ret stærkt angrebne af Bladrullesyge, f. Eks. ved Lyngby (Johnsen), Tystofte (Iversen) og Abed (Vestergaard).

Lyngby, den 6. August 1916.

J. Lind.

Kornsorterne. Ved Tylstrup (Fossevangen), hvor der i Forsommeren var meget stærkt Angreb af *Smalderlarver* (*Agriotes lineatus*) bl. a. i Grønjordshavre, var Jorden her i Juli paa de stærkt angrebne Partier fuldstændig dækket med Pileurter, saa at man for at skaffe sig af med Ukrudtsbestanden maatte slaa disse Steder. I den løse Stubjord — næsten udelukkende Pileurtestub — fandtes i Slutningen af Maaned en Mængde Larver og Pupper, især de sidste. I Koldingegnen har *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) ødelagt en Grønjords-Havremark (3 ha), saa at den maatte pløjes om; derefter saaedes der Byg, som imidlertid ogsaa blev ødelagt (Jes Nielsen).

Havreaalen (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) har fortsat sit Angreb i Havre, saa at denne flere Steder i større eller mindre Udstrækning er ødelagt; værst er det som sædvanligt, hvor Havren kommer flere Gange i Sædskiftet, eller hvor der dyrkes Blandsæd dels til Staldfoder dels til Modenhed. Paa Samsø har Havren i en Mark (ca. 4 Tdr. Ld.), hvor der i 7 Aar ikke har været Havre, men for 2 Aar siden Hvede, været saa stærkt ødelagt, at man har slaaet den af grøn. I Hvede og Byg er der ogsaa iagttaget Angreb.

Fritfluellarver (*Oscinis frit*) er optraadt ret hyppigt i Havretoppene og har ødelagt en Del Smaaaks. Fra Hillerød skrives saaledes, at der findes flere Marker, hvor Larven har ødelagt 3–5 Kærner i hver eneste Havretop (L. Rasmussen). Almindelig *Hvidaksdannelse* i Havre, som ikke skyldes Dyre- eller Svampeangreb, er i temmelig stor Udstrækning iagttaget næsten overalt. Lidt Angreb af *Bygfluellarven* (*Chlorops taeniopus*) har vist sig flere Steder. Ved Dalum og et enkelt Sted paa Møen har Angrebet i Slutningen af Maaned været ret stærkt i sent saaet Byg. Angreb af *Hvedemyggen* (*Contarinia tritici*) har gennemgaaende ikke været stærke; fra Lolland-Falster skrives der dog, at de i mange Marker er overordentlig udbredt. Paa Virungaard er Larven af *Timothévikleren* (*Fortrix paleana*) iagttaget i Begyndelsen af Maaned i indspundne Havreblade.

Rug-Blærefoden (*Limothrips denticornis*) har været overordentlig udbredt og har bevirket, at Rugen meget almindeligt har staaet med hvide Skeder og visne eller affaldne Bladplader, gennemgaaende synes Aksene ikke at have lidt herved. *Aks-Blærefoden* (*Anthothrips aculeata*) er ogsaa iagttaget flere Steder. Paa Havre har Avnerne meget hyppigt haft et stærkt plettet Udseende som Følge af *Korn-Blærefodens* (*Thrips cerealium*) Angreb. Ved Ask iagttoges i Begyndelsen af Maaned mange visne Aks i Hveden, fremkommet ved, at Straaet lige over øverste Knæ var som skaaret over. Rimeligvis skyldes Angrebet en *Blærefod* (*Physoptus tenuicornis*), der med sin Læggebraad har savet Straaet over.

Bladlus, Havrelusen (*Aphis avenae*) har mange Steder været til Stede i stor Mængde paa Kornsorterne, især paa Havre. Angreb af *Havremider* (*Tarsonemus spirifex*) er iagttaget ved Lyngby.

Spurvne (*Passer domesticus*) har flere Steder været slemme saa vel ved Vinterbyg som ved tidlig modnende Vaarbyg. Ved Ask har *Raager* (*Corvus frugilegus*) gjort en Del Skade, hvor der sidst i Juni saas Korn til Staldfoder; her piller de, skrives der, hver eneste Spire op (Hartvig Larsen).

Kaalroer og Turnips. *Smalderlarver* (*Agriotes lineatus*) har ved Hølstebro i Forbindelse med Kaalfluellarver næsten ødelagt en Roemark. *Kaalfluellarver* (*Anthomyia brassicae*) har rundt omkring, særlig i Jylland, gjort megen Skade og flere Steder foraarsaget stor Ødelæggelse, ja næsten Misvækst; paa de lettere Jorder har de gnavet Planterne helt over, saa at de vælter. Angrebet er som sædvanlig værst, hvor Roerne er sent saaet; fra Hølstebro bemærkes der ogsaa, at det synes, som om de sidst saaede Stykker flere Steder er værst medtaget.

Krusesyge optraeder nogle Steder, ved Lyngby saaledes ret stærkt. Hist og her er der iagttaget Angreb af *Bladribbe-Snudebillens* Larve (*Ceuthorhynchus quadridens*). Ved Ørsted har der været et ondartet Angreb paa Frøturnips af *Skulpe-Snudebillens* Larve (*Ceuthorhynchus assimilis*), saa at Frøudbyttet paa 4 Tdr. Ld. er sat en Del ned. Ved Skullerupholm gjorde i Begyndelsen af Maaned *Glimmerbossen* (*Meligethes aeneus*) endnu paa dette sene Tidspunkt Skade paa Frøroer; Knopperne var gule og faldt af i stor Mængde. Inde i Knopperne fandtes smaa Larver og Æg. *Kaallusen* (*Aphis brassicae*) har særlig i de sidste 8 Dages

varme Vejr formeret sig meget og optræder i Kaal- og Kaalroemark, saa vel i 1. Aars- som i Frø-Kaalroerne. Gnæv af *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) er iagttaget ved Lyngby.

Runkel- og Sukkerroer. *Knoporme* (Larver af *Agrotis segetum*) har ved Børkop været meget slemme i en enkelt Runkelroemark. *Bedefluens* Larve (*Anthomyia conformis*) har fortsat sit Arbejde i Bladene. Ved Lyngby har 2. Generations Larver været paa Færde en stor Del af Maanedens — iagttaget fra d. 7. Juli (op til 20 Larver i hvert Blad); men Roerne, der nu er store og kraftige, har ingen Skade taget deraf. Ved Tune er Angrebet i det hele taget først iagttaget fra omtrent 10. Juli. „Tre Optællinger paa 2 forskellige Ejendomme gav som Resultat, at Antallet af angrebne Planter udgjorde henholdsvis 40, 63 og 100 pCt.; Forpupningen begyndte vistnok omtrent ved Midten af Maanedens“ (Otto Christensen). Fluerne er saaledes de forskellige Steder kommet frem paa ret forskellige Tidspunkter eller, hvad der vel er rimeligere, Larverne af 1. Generation har været til Stede i mindre Antal og har ikke levet i Roerblade, men i vildtvoksende Planter Blade (Hvidmelet Gaasefod o. a.).

Bedelusen (*Aphis papaveris*), der allerede havde begyndt at vise sig i Slutningen af Juni, bredte sig med den varme Periode — nogle Steder allerede tidligere — i overordentlig høj Grad og foraarsagede i mange Egne stærke Angreb baade i 1. og 2. Aars Roer, dog mest i de sidste, og Sprøjtning med Tobaksekstrakt var almindeligt i fuld Gang og virkede med godt Resultat. Imidlertid har man i flere Egne ret hurtigt kunnet standse med Sprøjtningen, da et *Svampeangreb* (*Empusa Fresenii*) i Slutningen af Maanedens — nogle Steder nævnes allerede d. 20. — begyndte at brede sig mellem Lusene, saa Angrebet holdt op, ogsaa hvor der ikke blev sprøjtet. Ud fra tidligere Aars Erfaringer har man forstaaet Værdien af den pludselig optrædende Hjælper, og har i nogle Egne, hvor Svampen endnu ikke havde indfundet sig, skaffet sig Smitstof andet Steds fra.

I *Gulerødder* er *Krusesyge*, foraarsaget af *Gulerods-Bladloppen* (*Triosa viridula*) iagttaget ret hyppigt, dog uden at foraarsage stærke Angreb. Larven af *Gulerodsfluen* (*Psila rosae*) er mange Steder optraadt ond-artet, ikke sjældent helt ødelæggende. I de forskellige Egne er den kommet frem til noget forskellig Tid: ved Holstebro har Angrebet saaledes været værst i de førstsaaede Gulerødder (Saetid $\frac{14}{4}$), ved Askov i 2. Saetid ($\frac{4}{5}$), paa Virumgaard derimod i de sidstsaaede. Ogsaa i vild Gulerød har Larverne optraadt; i Forevisningsmarken ved Holstebro er denne i Ukrudtsbedet opødt, saa der ikke er en Plante tilbage (Overgaard).

Kartofler har flere Steder i Jylland (Vendsyssel, Herning, Holstebro) lidt ganske overordentligt under *Smældertarve*-Angreb (*Agriotes lineatus*). Skuddene er, efterhaanden som de er kommet frem, bidt over, saa at først det 3., 4. eller endnu senere — undertiden slet ingen — Skud er naaet op over Jorden, og de angrebne Planter har staaet ganske smaa med kun et Skud mellem de store, stærkt grenede Planter. I Vendsyssel drejer Angrebet sig om flere hundrede Hektare Ld. med et Angreb paa ca. en Tredjedel af Bestanden. Angreb af *Kartoffeltagen* (*Calocoris bipunctatus*) er iagttaget hist og her op imod Hegn.

Græsmarks-Bælgplanter og Bælgsæd. Larven af *Lucernegnaveren* (*Phytonomus variabilis*) har været ret talrigt til Stede og har flere Steder gjort ikke ringe Skade i Lucernen. Ved Abed har Larverne ødelagt et Lucerneudlæg i Dæksæd (4–5 ha). Ved Næstved og paa Lolland-Falster, hvor Larverne har gjort en Del Skade, er der i disse iagttaget et *Svampeangreb* (*Entomophthora phytonomi*). Angrebet af *Kløvergnaverens* Larve (*Phytonomus nigrirostris*), der har været ret almindelig udbredt, standsede omkring Midten af Maanedens. Larven af *Spidsmus-Snudebillen* (*Apion apricans*) er flere Steder iagttaget i Kløverhovederne.

Kløveraalen (*Tylenchus devastatrix*) har som sædvanlig fortsat sit Angreb; men dette er i Aar noget mindre synligt end sædvanlig paa Grund af Græssernes og Bælgplanternes frodige Vækst.

Snegle (*Agriolimax agrestis*) har gnavet en Del i Kløvermarkerne.

I Knudemose ved Herning blev det (i Beretningen for Juni Maaned omtalte) af *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) ødelagte Udlæg harvet op i Slutningen af Juni og tilsaaet paany med en Græsfrøblanding, hvorefter der tromledes med en svær Cambridgetromle. Larverne tyndede noget ud i det hurtig fremspirende ny Udlæg, og der saas enkelte bare Pletter. I den sidste Uge af Maanedens synes Larverne imidlertid at være hørt op med deres Arbejde; Pletterne er siden den Tid ikke blevet større.

Paa Virumgaard er der iagttaget et ejendommeligt Angreb af *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) paa Timothé: de gnavede af Støvdragerne, baade dem, der hang udenfor og dem, der var indesluttede imellem Avnerne.

København, den 6. August 1916.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXV. August 1916.

Den orkanagtige Storm 3.-4. August berøvede det tidligmodne 6rd. Byg mange Kærner og brækkede Stakken af det næsten modne 2rd. Byg, f. Eks. Binderbyg og Guldbyg, saa at man kunde se hele Marker med fuldstændig stakløse Aks.

Det fugtige Vejr i anden Halvdel af August har bevirket stærke Angreb af Fodsyge saavel hos Byg som Hvede, især hvor Marken flere Aar i kort Følge har været benyttede til Byg eller Hvede, eller hvor Jorden er vandsyg eller kalktrængende. Kartoffelskimmelen har begyndt sit Angreb ret sent i Aar som Følge af Kartoffeltoppens sene Udvikling; hvor der ikke er sprøjtet med Bordeauxvædske er de fleste Blade dog nu ødelagte. Hvor der er sprøjtet staar Marken grøn endnu.

Kaalbroksvampens Angreb, der ikke var særlig ondartet i Begyndelsen af August, vil sikkert vise sig at være blevet værre fordi Markerne har staaet gennemvaade saa lang Tid.

Spurve har hærget *Sæden* slem. I Havren klemmer de Mælken ud af de bløde Kærner og trykker senere de haardere Kærner ud af Avnerne.

Kaalroerne er mange Steder i Jylland stærkt medtaget af *Kaalfluelarver*. I *Gulerødderne* har *Gulerodsfluens* Larve været ret slem.

Snegle optræder som Følge af det vaade Vejr i stor Mængde.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for August Maaned indkommet 19 Beretninger, deraf 13 fra Jylland, 5 fra Sjælland, og 1 Lolland-Falster.

Om det ødelæggende Regnvejr i sidste Halvdel af August skrives fra Herning: „Aldrig har vi i Ugevis, selv om Vinteren, haft Arealerne i den Grad vandfyldte. Den ellers ret gode Afledning overkommer aldeles ikke at holde Trit med denne mægtige Nedbør og Resultatet er i Lavmosen, at store Strækninger staa helt under Vand, saa Rodfrugterne paa betydelige Dele er helt ødelagte. Sæden staa mange Steder i Vand. Den er fortrinlig udviklet og er mod Forventning modnet godt, men Høstning er næsten umulig, da man ikke kan færdes paa Arealerne. Paa Højmosen er Afgræsningsarealerne saa opblødte, at Kreaturerne ikke kan være der“ (C. I. Christensen). Fra Kibæk skrives, at der dér er faldet 102 mm Regn i Løbet af en Uge.

Hvedens Fodsyge (*Leptosphaeria herpotrichoides*) er ligesom i forrige Maaned bemærket mange Steder. Om *Stinkbrand* (*Tilletia caries*) skrives fra Viborg: Stinkbrand viser sig med stor Tydelighed i de Marker, hvor Saasæden ikke er afsvampet. Ogsaa hvor Afsvampningen ikke er foretaget med Omhyggelighed viser der sig en kendelig Mængde Stinkbrand. Jeg har fundet indtil 10–15 pCt. angrebne Aks efter mangelfuld Afsvampning (Holmgaard). De Kontrolafsvampningsforsøg som vi ved de stedlige Konsulenters Hjælp har gennemført paa 10 store Gaarde rundt om i Landet viser med stor Tydelighed, at en Afsvampning af Hveden ved Hjælp af Formalin ved Overbrusning og Omskovling, som beskrevet i 57. Meddelelse, er fuldkommen tilstrækkelig til at befri Hveden for Brand, saafremt der ikke findes hele Brandkorn deri. Hvor der fandtes saadanne hele Brandkorn, blev de trykkede itu af Saamaskinen og smittede atter den en Gang afsvampede Hvede. *Det er derfor af største Betydning, at Hveden befries for disse hele Brandkorn førend Afsvampningen paabegyndes, lettest ved at rense og blæse den gentagne Gange.*

Rugen er i Aar i højere Grad end ellers befængt med *Meldrøjer* (*Claviceps purpurea*), særlig den sent saaede Rug og langs Markveje og Hegn. Lidt *Sortrust* (*Puccinia graminis*) er iagttaget paa Rug, Hvede og Havre ved Lyngby (Johnsen).

Bygget har, ligesom Hveden, lidt meget af *Fodsyge* i Aar, der skrives fra Maribo: „Binderbygget er paa humusagtig og kalkfattig Jord i den Grad hærgt af denne Sygdom, at Halmen er meget kort og Kærnen fuldstændig indskrumpet, ofte nedsættes Udbyttet til 6–10 Fold. Sygdommen er ogsaa iagttaget hos andre Bygsorter, men værst paa Binderbyg“ (G. Engel). Fra Borris skrives: „I en lille Plet Byg, hvor der paa Grund af forskellige Forhold er dyrket Byg 3 Aar i Træk, findes et mindre Angreb af Fodsyge. Straaene raadner ved Jorden“ (Klitgaard). Fra Fedgaarden ved Præstø (J. Lund) og fra Hammerum (N. I. Nielsen) har vi modtaget Meddelelse om, at 6rd. Byg havde staaet frodigt indtil Blomstringen men var derefter gaaet fuldstændig istaa, Blomsterne blev staaende aabne og Bestøvningen udeblev tilsyneladende ganske, der var nu over hele Marken saa godt som ingen Kærner, kun nogle faa værdiløse Skrumpekorn, derimod talrige Meldrøjer. Begge de nævnte Steder var Marken af meget løs Beskaffenhed, nærmest en Blanding af Sand og Tørv. Et ganske lignende Tilfælde har vi omtalt i Maanedsberegningen for Juli 1914 fra Djursland.

Kartoffeltoppens forholdsvis sene Udvikling i Aar har ogsaa sinket Angrebet af *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*), men i de sidste Dage af August har dog de fleste af de usprøjtede Kartoffelmarker mistet Bladene paa Grund af Kartoffelskimmels og Uvejrets fælles Angreb og staa nu temmelig bladløse. Hvor Kartofflerne er sprøjtede holder de sig trods Regn og Blæst godt endnu (Bachmann, I. Hansen, I. Johnsen m. fl.). Om *Bladrullesygen* skrives fra Aarhus: Hos sunde Kartoffler, der blot et Aar har vokset paa Jord med Disposition for Bladrullesyge, har der i Aar været enkelte bladrullesyge Planter at finde hos alle de gængse Sorter, baade hvor Kartofflerne var lagte i et nyt Skifte paa den samme Jord og hvor de var lagte i en hel anden Jord, paa hvilken Bladrullesyge hidtil ikke er set (Kay Petersen).

Lyngby, den 5. September 1916.

J. Lind.

Kornsorterne. I Havre har der været en Del Angreb af *Fritfluelarver* (*Oscinis frit*). Dog bemærkes der fra nogle Egne, bl. a. fra Kibæk, at Fritfluelarven vist ikke alene bærer Skylden for de mange svange Havreaks; i en ca. 2 Tdr. Ld. stor Havremark er saaledes over Halvdelen af Aksene svange. Fra Lyngby meddeles, at *Aks-Uglens* Larve (*Hadena basilinea*) er optraadt alle Vegne og i ikke ringe Mængde. *Korn-Blærefoden* (*Thrips cerealium*) har været overordentlig talrigt til Stede i Havreaksene, hvor de sikkert har gjort ikke ringe Skade. Ogsaa i Rug og Hvede er der iagttaget Thrips.

Spurve (*Passer domesticus*) har mange Steder hærgt Sæden slemt. Fra Kaløvig foreligger der saaledes Meddelelse om en Vinterbygmark paa $\frac{1}{2}$ ha, der til Dels er ødelagt af dem. Fra Aarhus hedder det, at

de har plyndret Rughobene. Flere Steder har de ødelagt Havren ved at klemme Mælken ud af de bløde Kærner og senere ved at presse Kærnerne ud af Aksene.

Kaalroer og Turnips. Kaalroerne er mange Steder i Jylland stærkt medtaget af *Kaalfluellarven* (*Anthomyia brassicae*), der ofte findes i stor Mængde i Roerne; ved Borris er der saaledes i smaa Roer, optaget d. 1. September, fundet i Hundredvis af smaa Larver, altsaa et begyndende Angreb af en ny Generation. I sidste Halvdel af August var der ved Lyngby stærkt Angreb af *Jordlopper* (*Phyllotreta nemorum* og *Ph. atra*) i Kaalroer, Turnips og Gul Sennep. *Bladribbe-Snudebillens* Larve (*Ceuthorhynchus quadridens*) er ikke sjældent iagttaget i Turnips; fra Herning meddeles, at Larven næsten fuldstændig har ødelagt en større Turnipsmark, et Fænomen, der ikke tidligere er iagttaget.

Kaallus (*Aphis brassicae*) er optraadt ret almindeligt saa vel i Frøroer som i første Aars Roer, gennemgaaende dog ikke i større Mængde. Fra Studsgaard, hvor der i Juli var meget stærkt Angreb, skrives: „Vi har haft dem saa godt som udryddet to Gange, men de findes nu igen rigeligt.“ I Sorøegnen har Kaalroerne flere Steder lidt i meget høj Grad under dette Angreb.

Fra Randers meddeles, at *Sneglene* (*Limax agrestis*) er meget almindelige, og at de optræder ødelæggende særlig i Kaalmarkerne.

Runkel- og Sukkerroer. Ved Lyngby var der endnu først i August meget Angreb af *Bedefluens* Larve (*Anthomyia conformis*). *Bedelusene* (*Aphis papaveris*) holdt sig nogle Steder ind i denne Maaned; ved Lyngby, hvor der kun var lidt Angreb, døde de af Svampeangreb (*Empusa Fresenii*), maaske ogsaa for en Del af det kolde, fugtige Vejr. Fra Ørsted skrives, at det i Juli begyndte Angreb tiltog til midt i August, men da standsedes af Regnen.

Kartofler. Ved Aarhus er der iagttaget lidt Angreb af *Kartoffeltægen* (*Calocoris bipunctatus*) og af *Kartoffellus* (*Myroides percicae?*).

I *Gulerødder* har der ret almindeligt været stærke Angreb af *Gulerodsfluens* Larve (*Psila rosae*); i Slutningen af Maaned er der paa Steder f. Eks. Studsgaard, hvor en Del Planter syntes døende, atter kommet Vækst i disse. *Krusesyge* er noteret fra enkelte Lokalteter.

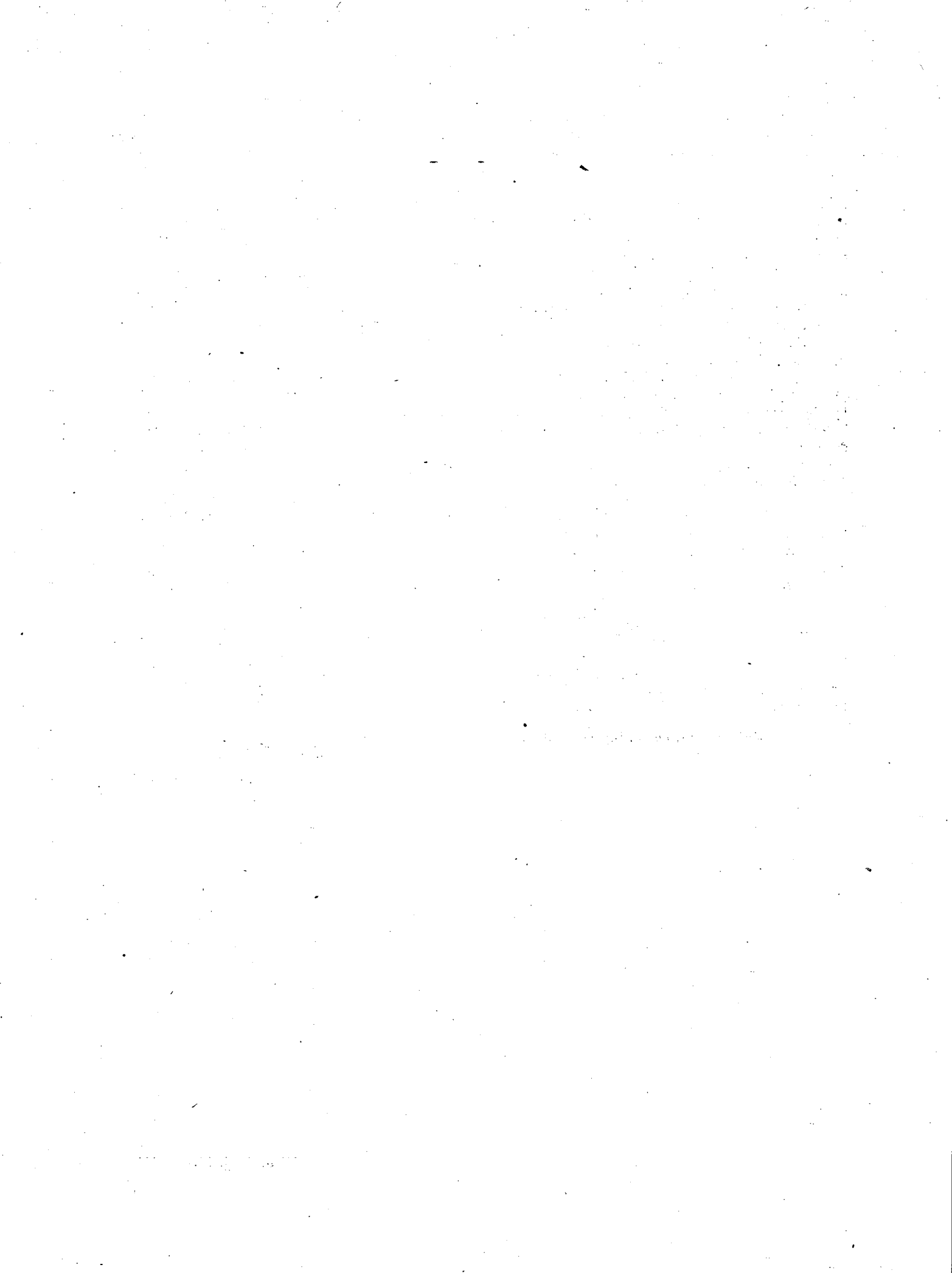
Græsmarks-Bælgplanter og Bælgsæd. Fra Stevns meddeles, at en Lucernemark, der i Foraaret var udlagt uden Dæksæd, er saa stærkt ødelagt af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*), at et stort Stykke af den maa pløjes om. I *Rødkløverhoveder* er der ved Aarhus iagttaget Larver af *Kløver-Spidsmussnudebillens* Larve (*Apion apricans*).

Angaaende *Kløveraalen* (*Tylenchus devastatrix*) meddeles der fra Sorø, at dens Angreb kun ses meget lidt i Kløveren, selv 2. Aars-Kløveren staar godt der paa Egnen. I Lucerne er der igen i denne Maaned iagttaget Angreb i Stevns.

I Kløvermarker ses der ret hyppigt Gnav af *Agersneglen* (*Limax agrestis*). Fra Virumgaard skrives der om denne, som for nogle Aar siden var slem, at den atter i Aar har vist sig i ikke saa faa Eksemplarer og nu træffes overalt, medens man i de sidste 3 Aar skulde lede for at finde den.

København, den 6. September 1916.

Sofie Rostrup.



Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXVI. September 1916.

Paa Grund af det vanskelige Høstvejr, har mange Kornafgrøder staaet for længe paa Markerne i Hobe og har taget megen Skade af Regnen, der findes mange Steder paa Aksene røde Skimmelpuder af *Fusarium* eller sorte Skimmelhobe af *Cladosporium*.

Hvor Hvede eller Byg har lidt af Fodsyge i Juli, finder man nu en Mængde Skrumpekorn i den af-tærskede Sæd; hvor Hveden har lidt af Stinkbrand eller Rugen af Stængelbrand, er Kærnerne mere eller mindre sortsmudsede af Brandsporer.

Den første følelige Nattefrost indfandt sig i Jylland 15.-17. September, ved Lyngby og Tystofte ikke førend Natten mellem 30. September og 1. Oktober; Kartofflerne blev derved afbrudt i deres Vækst og Runkelroernes Blade blev noget beskadigede. Ved Optagningen af Kartofflerne viser det sig, at der er ualmindelig megen Kartoffelskimmel paa Knoldene i Aar, formentlig som Følge af den rigelige Nedbør.

I Kornhobene paa Marken har saa vel *Spurve* som *Mus* gjort ikke ringe Skade.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for September Maaned indkommet ialt 15 Beretninger, deraf 7 fra Jylland, 7 fra Sjælland og 1 fra Færøerne.

For Kaalroernes og Turnipsernes Vedkommende kan noteres, at *Kaalbroksvampen* (*Plasmodiophora brassicae*) breder sig og hvert Aar findes paa nye Pladser, i Aar er den bemærket for første Gang i Syd-sjælland, nemlig ved Lundby Station (J. Lund). Ved Lyngby er mange Turnips angrebne af *Slimskimmel* (*Fusarium*) (Johnsen). Ved Tystofte er iagttaget ret stærkt Angreb af *Hvidbakteriose* (*Bacillus carotovorus*) i Grey-Stone, de angrebne Planter er fuldstændig raadne indeni, kun Skallen er frisk. *Brunbakteriose* (*Pseudomonas campestris*) ogsaa ret udbredt i samme Mark (Iversen).

Om en hidtil aldrig her i Landet fundet Svamp, *Cylindrosporium brassicae*, der angriber Bladene af Kaalroer og Turnips skrives fra Holstebro, at den er fundet flere Steder der i Omegnen, f. Eks. ved Borbjerg, Nr. Felding og i Forevisningsmarken ved Holstebro, nogle Steder fortrinsvis paa Blade af Kaalroer, andre Steder fortrinsvis paa Turnips. Oftest er alle de ældre Blade paa hele Marken angrebne og visner derfor bort for Tiden (Overgaard).

Hos Runkelroerne klages fra flere forskellige Steder over de talrige *Stokløbere*, der findes i Aar. Angaaende *Runkelroernes Mosaiksyge* meddeles fra Roskilde, at der i Slutningen af September var 20 pCt. mosaiksyge Planter i en Runkelroemark 300 m fra en Frømark, de angrebne Roer saa ud til at være sat en Del tilbage i Væksten (L. P. Hansen). I vor Forsøgsmark ved Lyngby har Mosaiksygen fra de mosaiksyge Froplanter smittet 1ste Aars Planter baade af Runkelroer, Sukkerroer og Fodersukkerroer, dog i forskellig Grad, nemlig Runkelroerne mest og Sukkerroerne mindst i hver Parcel. Ved Landsgrav var en Frømark med talrige mosaiksyge Planter skilt fra en Mark med 1ste Aars Roer ved et højt og tæt Hegn, men et enkelt Sted var der en Gennemgang gennem Hegnet og ud for dette Hul var 1ste Aars Runklerne angrebne af Mosaiksyge, medens den øvrige Del af Marken var gaaet fri.

Fra flere forskellige Sider meldes om et godt Resultat af Sprøjtning af Kartoffler med Bordeauxvædske mod *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*), i et Sprøjtningforsøg visnede alle Bladene i de usprøjtede Parceller i de første Dage af September, men i de sprøjtede holdt de sig grønne lige indtil Frosten tog dem 17. September (Overgaard); og fra Sorø skrives ligeledes, at de sprøjtede Kartoffler bevarede Toppen lang Tid grøn efter at de usprøjtede var visnede (L. Nielsen). Ved Tylstrup blev Kartofflerne sprøjtede midt i August og Kartoffelskimmelen indfandt sig ikke førend den 4. September, men desuagtet kunde man tydelig se en gunstig Virkning af Sprøjtningen (Svendsen). Fra Færøerne meddeles, at Kartofflerne har lidt stor Skade af *Kartoffelskimmel*, *Sorteben* (*Bacillus phytophthorus*) og *Drueskimmel* (*Botrytis cinerea*) baade paa Stængler og Blade (Patursson). Om den mørke Farve, som ofte skæmmer Kartofflerne, naar de efter Kogning staar hen og bliver kolde, skriver Lærer Kay Petersen fra Aarhus, at 80 pCt. af Julikartoflerne fra kalitrængende Mosejord blev sorte i Kødet, men Kartoffler fra Naboens Jord, der var tilført 400 kg, 37 pCt. Kaligødning pr. ha, blev ikke sorte. Fra Herning er sendt os en Prøve af fuldstændig raadne Kartoffler; alle Kartofflerne paa en særlig lav og fugtig Mark paa 10 Skpr. Land var saa ødelagte, at det slet ikke kunde betale sig at tage dem op. Formentlig er det den overstrømmende Fugtighed der er Aarsag til Ødelæggelsen (Binderup).

Lyngby, den 7. Oktober 1916.

J. Lind.

Kornsorterne. Spurve (*Passer domesticus*) har fortsat deres Angreb i Havren, ligesom de i Forening med *Mus* (*Arvicola agrestis* og *Mus musculus*) flere Steder har været paa Færde i Kornhobene paa Marken og har gjort ikke ringe Skade. Fra Færøerne meddeles, at der har været stærkt Angreb af *Rotter* (*Mus decumanus*) i Byg. Angrebet begyndte allerede, da Bygget var grønmodent. „Flere Bygder“, skrives der, „har til Dels opgivet at dyrke Byg, fordi Rotterne opæder Kornet, medens det staar paa Marken“ (Patursson).

Ved Holstebro har der et enkelt Sted været stærkt Angreb i Byg af *Blærefodder* (*Thrips* sp.).

Ved Viborg har der i en tidlig saet Rugmark efter 12aarigt Græsleje og paa Jord, der er meget forsømt, været et Angreb af *Smældertarver* (*Agriotes lineatus*), hvorved ca. tre Fjerdedele af Plantebestanden er gaaet ud; paa tørreholdige og derfor særlig løse Pletter i Stykket er hele Plantebestanden borte. Kun i et Bælte langs Sydsiden af Marken, hvor der findes levende Hegn, der skygger over de nærmeste 3 Alen Jord, er Angrebet minimalt, formodentlig fordi Jorden der er for kold (J. Holmgaard).

Kaalroer og Turnips. Larven af *Bladribbe-Snudebillen* (*Ceuthorhynchus quadridens*) er ved Silkeborg optraadt usædvanlig ondartet; den har arbejdet saa vel i Bladribber og Bladstilke som i den øverste Del af Roelegemet og har ved dette sidste Angreb været Aarsag til, at hele Bladrosetten er visnet. *Kaaltøgen* (*Eurydemia oleracea*), der i Sommermaanederne har været til Stede i stor Mængde i Midtjylland særlig i Turnipsmarkerne, mindre i Kaalroemarkerne, og her har gjort ikke ringe Skade ved at udsuge Bladene, har, om end i mindre Grad, fortsat dette Angreb i denne Maaned (H. P. Nielsen). *Kaalorme* (*Pieris brassicae* og *P. rapae*) har enkelte Steder gnavet en Del paa Kaal og Kaalroer. Om *Kaallusen* (*Aphis brassicae*) meddeles der fra Næstved, at den har været meget udbredt i Kaalrabmarkerne, men det kølige, fugtige Vejr synes at have hjulpet noget (J. Lund).

Ved Roskilde har *Spurve* (*Passer domesticus*) og *Irisher* været slemme ved Radiser til Frøavl. Af Sol-sikker, der var plantet langs med Radisestykket, var mindst Halvdelen af Frøet taget, skønt der var trukket Snore, med Papirstykker paa, paa kryds og tværs af Marken.

I Kartoffler har der været noget Angreb af *Knoporme* (*Agrotis segetum*) og *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*); fra Lyngby hedder det saaledes: „Der findes ikke saa faa Knolde, hvori der er indborede Larver“ (J. Johnsen). Ved Løgstør er *Gulerødderne* angrebet en Del af *Gulerodsfluens Larve* (*Psila rosae*); paa den plantepatologiske Forsøgsmark i Lyngby var der i Midten af Maaneden mange Larver i Gulerødderne, og naar Solen skinnede, fløj mange Fluer omkring i Toppen (H. Øhlers). Fra Aarhus meddeles, at *Markmusene* (*Arvicola agrestis*) samles i Kartoffel- og Gulerodsmarker og gør en Del Skade her. Paa Færøerne har *Rotter* (*Mus decumanus*) gjort megen Skade i Kartoffler.

Græsmarks-Bælgplanter. Fra Holstebro meddeles det, at *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) flere Steder fra Ærtemarken er gaaet ud i den ny Kløver, hvor de har gnavet en Del.

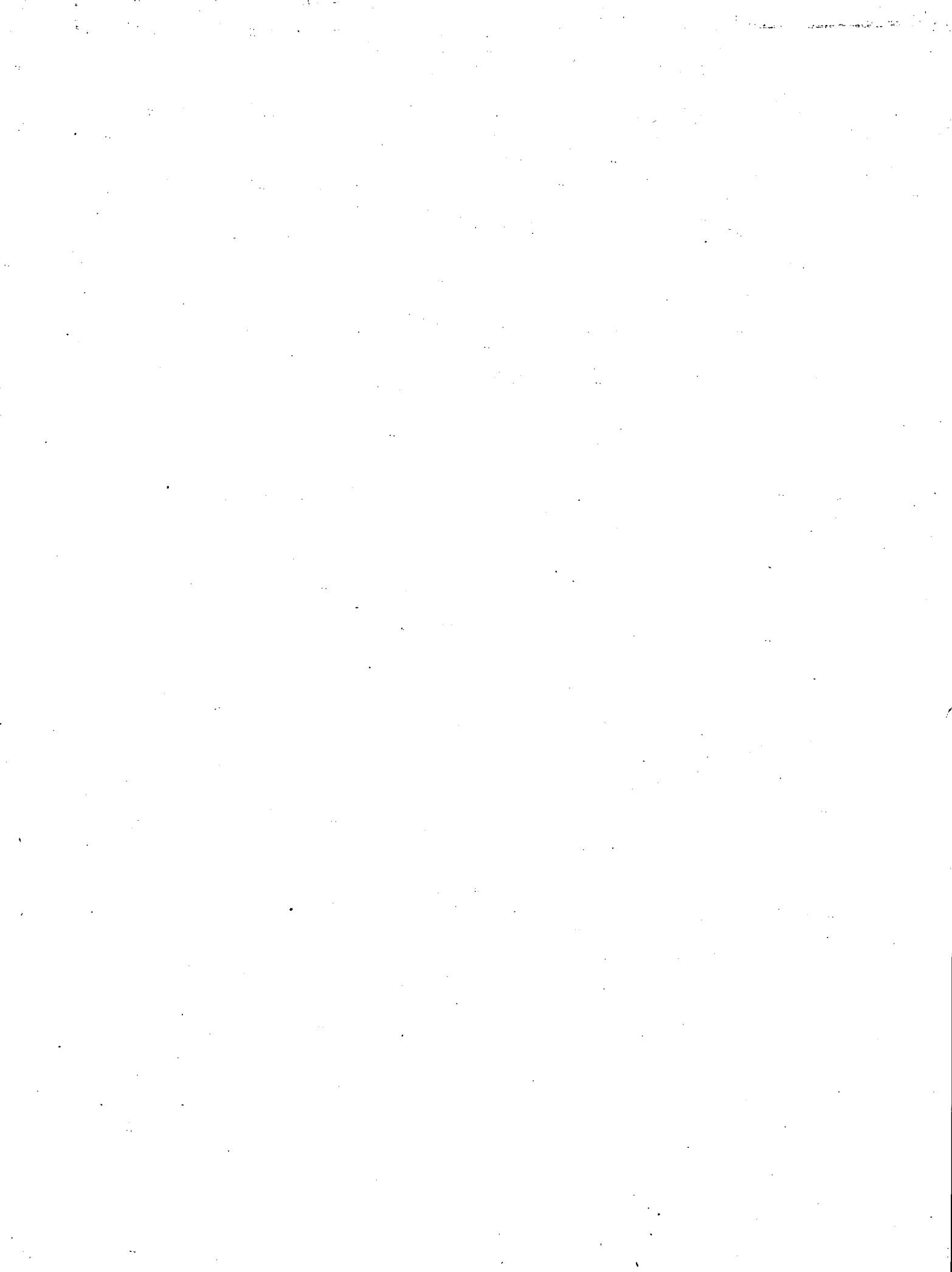
I Stevns er der iagttaget et stærkt Angreb af *Kløveraal* (*Tylenchus devastatrix*) i en Udlægsmark.

Snegle (*Agriolimax agrestis*) er til Stede i stor Mængde, særlig i Kløver- og Græsmarker; ved Aarhus er de ogsaa fundet gnavende af Kartoffelknolde.

Ved Næstved er der iagttaget et stærkt Angreb af *Kornmøllets Larve* (*Tinea granella*) i Soyaskraa, der dels henstod i Sække, dels laa i en Dyrge paa et Loft, medens nogle Sække med Korn- og Foderblanding, der laa faa Alen derfra var fri for Larver.

København, den 5. Oktober 1916.

Sofie Rostrup.



Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXVII. Oktober 1916.

Der er for Oktober Maaned indkommet 6 Beretninger, deraf 4 fra Jylland, 2 fra Sjælland.

Den Vintersæd, der er saaet i god Tid, staar upaaklageligt, men mange Steder er den ikke saaet endnu, grundet paa det vedvarende Regnvejr og Travlhed med Optagningen af Roer og Kartoffler.

Kaalbroksvampen (*Plasmodiophora brassicae*) har været ret almindelig i Aar, fra Børkop skrives, at henved 10 pCt. af Roerne er angrebne (Maybom). Paa Stevns, hvor man hidtil har været fri for Kaalbrok, er der i dette Efteraar fundet et meget slemt Angreb paa Kaalroer i en Mark, hvor der var Hvidkaal til Frø i 1915. Udbyttet af Kaalroer er reduceret til det Halve (Gejl Hansen). *Kaalroernes Tørforraadnelse* (*Phoma napobrassicae*) er fundet baade ved Lyngby (Johnsen) og ved Tylstrup (Svendsen), sidstnævnte Sted synes den at være ret ødelæggende. *Kaalroernes Brunbakteriose* (*Pseudomonas campestris*) omtales fra Aarhus, Roernes Kød er ganske hensuldret og kun Skallen bliver tilbage (Kay Petersen).

Bedernes Tørforraadnelse (*Phoma betae*) har ikke paa langt nær gjort sig saa bemærket som i 1914 og 1915, formentlig paa Grund af den vaade Sommer i Aar, der er dog sendt os en enkelt Prøve af Sukkerroer fra Møen, med dybe, sorte Saar af Tørforraadnelse (M. Greve).

Kartoffelknoldene er gennemgaaende stærkt angrebne af *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*) i Aar, det beroer sikkert ikke alene paa, at den rigelige Nedbør har ført Kartoffelskimmels Sporer med sig fra de befængte Blade ned til Knoldene, men ogsaa derpaa, at Regnskyllene har jævnet den ophypede Jord og derved blottet Knoldene. Fra Aarhus skrives, at Kartoffelskimmelen har været haard ved Knoldene paa Lerjord, ikke blot ved de øverste, men ogsaa ved de nederste. De Knolde, der var helt blottede led tillige Skade af Frosten (Kay Petersen). Ogsaa fra Tylstrup skrives, at mange Knolde var ødelagte af Nattefrosten inden de blev tagne op (Svendsen).

Lyngby, den 6. November 1916.

J. Lind.

Smælderlarver (*Agriotes lineatus*) og *Knoporme* (*Agrotis segetum*) synes at have gjort usædvanlig lidt Skade; om de første foreligger kun nogle Meddelelser om lidt Gnav i Kartofler; de sidste har ved Børkop i Forening med *den graa Agersnegl* (*Agriolimax agrestis*) gjort en Del Skade i Roer, særlig Runkelroer; Sneglene kan man se sidde enkeltvis eller parvis i Hullerne (Maybom). Sneglene har i det hele, som det var at vente i det fugtige Efteraar, været paa Færde i stor Mængde og gnavet af forskellige Afgrøder: Roer, Kartofler, Gulerødder, Kaal. Fra Lyngby meddeles, at de har gnavet i Gulerødderne, baade medens disse stod i Jorden, og efter at de var taget op. De førstnævnte gnavede de først Toppen af og gnavede derefter et dybt Hul ned i Guleroden.

Forsøg med Tjærekartonskiver, anbragt om Kaalplanterne samtidig med disses Sætning for at hindre *Kaalfluen* (*Anthomyia brassicae*) i at lægge Æg ved Planterne, er for Tiden i Gang flere Steder. En nærmere Redegørelse herfor vil fremkomme ved Forsøgenes Afslutning. Da det imidlertid allerede af de i Aar afsluttede Forsøg har vist sig, at denne Metode giver gode Resultater og er praktisk overkommelig, saa vel hvad Tid og Bekostning angaar, vil det være hensigtsmæssigt at anstille Forsøg hermed i større Stil. Til Brug herved kan Tjærekartonskiver à 50 Øre pr. 100 Stkr. faas ved Henvendelse til Assistent H. Øhlers, Skovlyst, Lyngby, naar Bestilling indgives nu i Efteraaret. Med Kartonskiverne vil der følge en Brugsanvisning. Ved Sommerens Slutning vil Forsøgsvirksomheden være taknemmelig for at modtage Beretning om saadanne Forsøg.

København, den 6. November 1916.

Sofie Rostrup.

Hermed ophører de maanedlige Oversigter for i Aar. Hvad der maatte blive indberettet af Iagttagelser i Løbet af Vintermaanederne, vil blive offentliggjort i Maanedsbereitningen for April 1917.