

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

De plantepatologiske Forsøg fortsætter nu paa 9. 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 78), 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.

LVII. April 1914.

Paa Grund af den usædvanlige milde Vinter har der i Aar saa godt som ikke været Tale om virkelig *Frostskade*. Da Sneen ikke har ligget i Driver nogetsteds, var det, ligesom i Fjor, meget vanskeligt at finde Angreb af *Snesimmel* i Foraaret. Saa vel Roer som Kartofler har gennemgaaende holdt sig godt i Kulerne og Vintersæden er overalt overvintret fortrinligt. *Kløverens Bægersvamp* har haft en ualmindelig lang Vegetations-tid i Vinter og har som sædvanlig gjort nogen Skade paa tidlig Rødkløver og paa Rundbælg, men gennemgaaende er Skadens Omfang dog ikke nær saa stort som i mange tidligere Aar.

I Holstebroegnen og især i Vendsyssel har det tørre Vejr i Maanedens sidste Halvdel i Forbindelse med Stormen forårsaget en ødelæggende *Sandflugt* der paa enkelte Steder siges at have berøvet Markerne de øverste 7 cm af Jordlaget. Paa de for Sandknog udsatte Egne gælder det uden Tvivl om at indskrænke Foraarsbearbejdningen af den lette Jord til det mindst mulige. Det var ønskeligt, skriver vor Meddeler fra Holstebro, om Radsaamaskinen vilde vinde større Indpas saadanne Steder, thi da kunde megen Harvning spares og Sandknog lettere undgaes.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

For April Maaned 1914 er indkommet ialt 22 Beretninger; deraf 10 fra Jylland, 2 fra Fyen og 10 fra Sjælland.

Paa *Hvede* er iagttaget en Del *Gulrust* (*Puccinia glumarum*) ved Aarhus (Kay Petersen). Paa *Rug* lidt *Meldug* (*Erysiphe graminis*) i April sammesteds. En Sygdom, der optræder pletvis i Rugmarkerne ved Aarhus beskriver Hr. Kay Petersen: „De nedre Blade er visne og dækker pletvis Jorden som en rødgul, halvraaden Løvmasse, de nederste levende Blade er gule og ødelagte i Spidsen, de øvre bleggørne. Hos alle de angrebne Planter er Rodhalsen mere eller mindre brunfarvet og de nedre Skeder i Opløsning. Desuden kan baade Buskningsknude og da navnlig Strækningsknude være brunfarvede. Sygdommen optræder pletvis i Marken og særlig i en Stribe, hvor der i Fjor blev gravet raat Ler op fra Undergrunden. Jorden er ikke kalktrængende men udpint gennem mange Aars Forpagtningsdrift“. En ganske lignende Sygdom er iagttaget ved Studsgaard. Om her foreligger et Angreb af *Fusarium* er meget vanskeligt at sige.

Som Følge af de varme Dage i Maanedens Slutning, der vekslede med særdeles kolde Nætter, har *Rugens Brunrust* (*Puccinia dispersa*) bredt sig en Del. Det er muligvis af samme Aarsag, at *Bygget* under Frembruddet viser sig med vekslende gule og grønne Bælter paa de unge Spirer (Laurids Nielsen, Sorø). En Klage fra Korinth over, at Ager Hejre i god Vækst pludselig fik en Slags Blegsot, kan ogsaa hidrøre fra den bratte Overgang mellem de varme Dage og de kolde Nætter sidst i April.

Runkelroerne har gennemgaaende holdt sig bedre i Kulerne end *Kaalroerne*; om *Drueskimmelens* (*Botrytis cinerea*) Angreb paa Runkelroerne skriver I. Hansen, Ørsted: „Interessant er det at se, at Angrebene altid indfinder sig, hvor Roen er blevet saaret eller tophugget for stærkt eller Rodspidsen afbrækket“. Fra *Fredericia-Egnen* er sendt os en Prøve af *Runkelroer*, der var stærkt angrebet af *Hjærteforraadelse* (*Phoma betae*) inden de blev nedkulede, det viste sig, at Forraadelsen var skredet fremad i Vinterens Løb, om end kun langsomt.

Angaaende *Kaalroernes Bakteriose* skriver Konsulent H. Hansen fra Graasten: Jeg har i Vinterens Løb truffet mange Tilfælde af Bakteriose i Kaalroer, og det har altid været Roer, som var dyrkede i nymerglet Jord. De paagældende Roer har kun undtagelsesvis været raadne ved Optagelsen i Efteraaret. Mange af dem har ogsaa hidtil holdt sig sunde i Kulerne; andre Steder derimod var Holdbarheden langt fra god. Paa et Tværnsnit er Roden marmoreret med mørke Streger, tynde og tykke, de sidste udflydende. Roden lader til at være en lille Smule træet“. Den samme Bakteriose er ogsaa iagttaget mange andre Steder i Vinterens Løb. Ved Brædstrup var 2-3 Td. Land Kaalroer blevet fuldstændigt ødelagt af Bakteriose, Indsenderen bemærker udtrykkeligt at Marken er let Sandjord og merglet for 3 Aar siden. Baade fra Skanderborg og fra Ilbjerg ved Hjørring har vi faaet Prøver af Turnips, der samtidig var angrebet af Skurv (udvendig) og Bakteriose (indvendig) og begge Prøver var fra stærkt merglede Marker. Fra Skive blev sendt en Prøve af Kaalrabi med Bakteriose, der havde angrebet hele Afgrøden, det viste sig ogsaa der, at Jorden havde alkalisk Reaktion og viste ret stærk Brusning med Syre. Ved Borris kunde det konstateres, at et Parti Kaalroer, der var avlede paa kalket Jord, var stærkt angrebet af Bakteriose, mens et andet Parti af samme Stamme, der var dyrket paa kalkfattig Jord, var saa godt som ikke angrebet. Det er for tidligt at udtale sig om denne Sag førend der foreligger nøjagtige Forsøg, men det vilde være ønskeligt, om vore Medarbejdere vilde have Opmærksomheden henvendt paa dette Spørgsmaal og søge at skaffe Oplysninger om, hvilke Kaalroestammer der har lidt mest af Bakteriose i Kulerne i Vinteren og om Sygdommen er mere fremtrædende hos Roer, avlede paa kalkholdige Marker end paa kalktrængende.

Der er i Vinterens Løb ofte blevet klaget over, at Kartofflerne blev mærkværdig sorte (mørkegrønne eller mørkeblaa) efter Kogningen. Klagen gjaldt saa vel Julikartofler som Up to date, Kejserkrone, Magnum bonum og andre og gjaldt ligesaa vel Jylland som Øerne. Ved Aarhus er fundet *Almindelig Rodfiltsvamp* (*Rhizoctonia violacea*) paa *Kartofler* i Kule. Dens violette Mycelium bredte sig især over de beskadigede Kartoffler (Kay Petersen). De smaa sorte Knuder af *Kartoflens Rodfiltsvamp* (*Rhizoctonia solani*) har været at finde paa mange Prøver af Kartoffler fra alle Egne af Landet, baade paa *Juli*, *Up to date* og *Magnum bonum*; Sygdommen synes at være meget almindelig udbredt.

Lyngby, den 6. Maj 1914.

I. Lind.

Larven af *Kornets Blomsterflue* (*Hylemyia coarctata*) synes i Aar ikke at have optraadt saa ondartet som i 1913. Dog har den nogle Steder paa Sjælland og Fyen gjort en Del Skade. Paa en Ejendom paa Fyen, hvor Larven i 1913 ødelagde ca. en Fjerdedel af Rugen, har der ogsaa i Aar været stærkt Angreb efter Halvbrak (Græs til Sct. Hansdagstid); Angrebet blev iagttaget i Midten af Marts. Ved Tystofte har den optraadt ret ødelæggende i Vilhelminahvede, der var saaret tyndt og efter Halvbrak; „i de øvrige Hvedemarker“, skrives der, „er der ogsaa Angreb, men kun i ringe Udstrækning“. Fra Stevns skrives derimod, at Vintersædmarkerne alle

Vegne staar særdeles kraftige; kun et enkelt Sted viser Hvedemarken Symptomer paa, at der har været lidt Angreb, uden at man dog har fundet Larverne. Fra Nordslesvig meddeles det, at der i Haderslevvegnen flere Steder i Hvedemarkerne (efter Brak) — i Modsætning til Stub-Hvedemarkerne — er stærke Angreb, iagttaget fra Begyndelsen af Marts. Ved tæt Saaning og rigelig Chilisalpeter paa et tidligt Tidspunkt er Afgrøderne flere Steder reddet fra større Ødelæggelse.

I Odenseegnen er der iagttaget et Angreb i Vinterbyg af Larven af *Korn-Jordloppen* (*Haltica vittula*).

Jordlopperne (*Phyllotreta*-Arter) har været paa Færde omtrent fra Maanedens Begyndelse; fra Skallerupholm skrives: „Kaalroer, der forsøgsvis blev saaet 9. og 21. April, har Jordlopperne ædt“. Ved Lyngby har der som sædvanligt været temmelig stærkt Angreb paa Ru Kulsukker. *Glimmerbøsser* (*Meligethes aeneus*) har været fremme efter Midten af Maanedens; fra Stevns skrives der: „den 21. April var de i travl Virksomhed i en Kaalroefrømark“.

Bladrandbillerne (*Sitona lineata*) er allerede iagttaget i Virksomhed den sidste Uge af Marts (Tune). I Sorøegnen har de først i April saaede Ærter lige fra deres Frembrud af Jorden været meget stærkt angrebet. Ved Aarslev er der iagttaget lidt Angreb i Rødkløver af Bladrandbillelarver; ved Aarhus lidt Angreb af Larver af *Kløvergnaveren* (*Hypera* sp.).

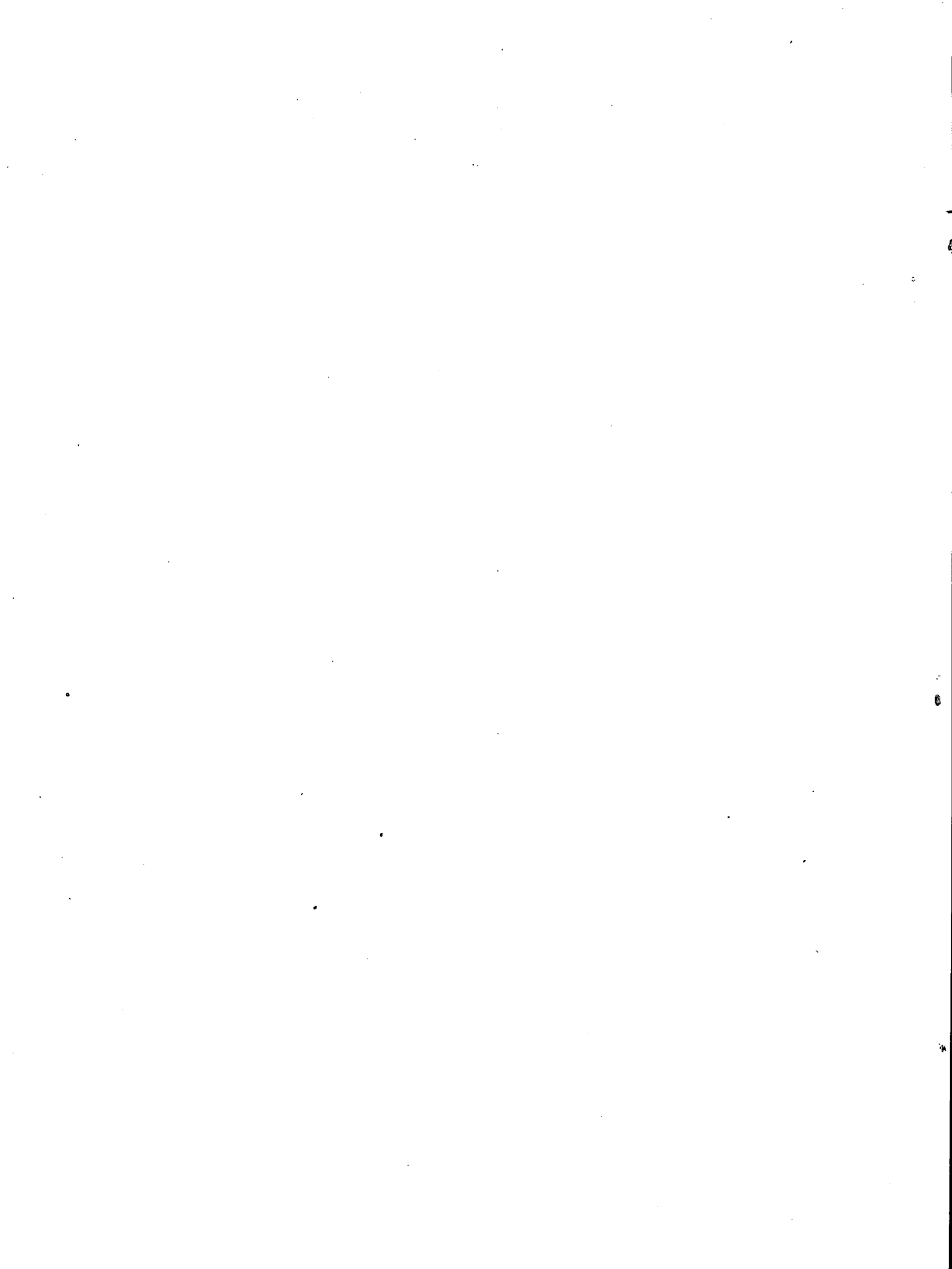
Kløveraalangreb (*Tylenchus devastatrix*) har vist sig allerede sidst i Februar. Fra Haslev foreligger der Meddelelse om Angreb i Sneglebælg i en 1. Aars Græsmark, „hvilket“, skrives der, „er saa meget mere beklageligt, som Jorden af Hensyn til Kløveraalen ikke tilsaas med Rødkløver“.

Nogle Steder har der været lidt Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) i Vintersæden. Af *Knoporme* (*Agrotis segetum*) er der i Aarhuseggen ved Jordens Foraarsbehandling fundet en Del, ligesom der ogsaa var en Del af disse saa vel som af Smælderlarver til Stede ved Bearbejdningen i November Maaned. Fra Aarhus meddeles, at den første flyvende *Oldenborre* (*Melolontha vulgaris*) iagttoges den 1. April. Ved Aarhus har der været lidt Angreb i Vintersæden af *Snegle* (*Limax agrestis*). *Spurve* (*Passer domesticus*) har enkelte Steder ved Lyngby taget det nysaaede Korn — særlig op ad Hegn.

Ved Løgstør og Aarhus har *Muldvarpen* (*Talpa europæa*) været meget slem saavel i Græs- som i Rugmarker. Fra Aarhus skrives, at den paa en enkelt Frosttid nær i Slutningen af Januar og Begyndelsen af Februar har gaaet højt oppe i Jorden. *Markmus* (*Arvicola agrestis*) har flere Steder været meget talrigt til Stede og gjort Skade saa vel i Vintersæden og Græsmarkerne som i Stakke, naar disse sidste har staaet for længe. I Aarhuseggen har Musene ogsaa gnavet sig ind i Kulerne med Hvidkaal og ødelagt en Mængde Hoveder, saa at disse blev helt usælgelige og halvt ubrugelige, idet enkelte Blade inde i Hovederne raadnede helt, hvilket foranledigede Fremkomsten af sorte Striber i disse.

København, den 9. Maj 1914.

Sofie Rostrup.



Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LVIII. Maj 1914.

Plantevæksten led i Begyndelsen af Maj Maaned under *Nattefrost*; enkelte Steder var Kløverens Blade ved at blive helt sorte og Vaarsæden kom kun langsomt i Vækst. *De gule Pletter i Bygmarkerne* har været fremtrædende hele Maaneden igennem og er først begyndt at svinde, efter at der er kommet mere Varme i Luftten. De har som sædvanlig været værst efter Roer og paa de koldeste Partier af Marken, og de maa sikkert tilskrives Kulde i Forbindelse med Næringsmangel og da især Kalimangel. I et Gødningsforsøg i Lyngby var Bygget gult i alle de Parceller, der ikke har faaet Kali, men grønt i alle de kaligødede Parceller. Paa Rugen er der allerede iagttaget betydelige Angreb af *Stængelbrand*; det bør fremhæves, at det er en af de Sygdomme, som meget let afværger ved at afsvampe Sædekornet; en Anvisning til Afsvampning af Rug og anden Vintersæd vil blive udsendt fra Statens Planteavlsudvalg, naar Vintersædens Saaning er forestaaende. Fra flere Steder i Jylland klages over *Tørke* og *Sandflugt* i Slutningen af Maaneden. I Vendsyssel var der temmelig stærk *Frost* i de sidste Nætter af Maj og især Natten mellem 2. og 3. Juni.

Larven af *Kornets Blomsterflue* har paa Fyen og i Vestsjælland gjort stor Skade i Vintersæd efter Hel- og Halvbrak.

Fritflueangreb er nogle Steder ret slemme; hvis Tørken vedvarer, vil der være Fare for stærke Angreb.

I Rug og Hundegræs til Frøavl er Angreb af Blærefødder usædvanlig talrige.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

For denne Maaned er indkommet ialt 29 Indberetninger, deraf 16 fra Jylland, 3 fra Fyen 8 fra Sjælland, 1 fra Møen og 1 fra Lolland.

Hveden er enkelte Steder angrebet ret stærkt af *Gulrust* (*Puccinia glumarum*) f. Eks. hos en Række nye Sorter i Forsøgene ved Abed (Vestergaard) og hos *Solhvede* ved Malling (Skou) derimod synes alle de almindeligst dyrkede Hvedesorter at være næsten helt fri for Angreb. *Lyspletsyge* er iagttaget i *Hvede* allerede den 28. April ved Ballerup. Paa nogle Pletter var Plantebestanden omtrent helt borte. Jordbundsforholdene var de samme, hvorunder denne Sygdom sædvanligvis optræder. Nogle Steder gik Skellet mellem Rugmarken og Hvedemarken igennem de Pletter, hvor Sygdommen fandtes; her stod Rugen næsten ganske uskadt. Senere syntes Hveden at ville vokse fra Sygdommen; men den havde dog mange døde Blade og var meget blødstraet (A. P. Jacobsen). Ogsaa ved Aarhus er der iagttaget Lyspletsyge i Hveden paa fed, plastisk, kalkholdig Lermuld, mest paa de højeste Steder af Marken (Kay Petersen).

Rugens Stængelbrand (*Urocystis occulta*) er iagttaget allerede saa tidligt som den 14. Maj ved Tune (O. Christensen), tillige er bemærket nogle Angreb af *Gulrust* (*Puccinia glumarum*) og *Brunrust* (*Pucc. dispersa*) ved Abed og *Halmbrækkersvamp* (*Leptosphaeria herpotrichoides*) ved Studsgaard.

Vinterbyg er fundet ret stærkt angrebet af *Byggets Marssoniose* (*Marssonina secalis*) baade ved Borris, Studsgaard og Lyngby, sidstnævnte Sted kunde det konstateres, at dens Angreb var meget forskelligt hos de forskellige paa samme Mark dyrkede Sorter. Angaaende *de gule Pletter* i Vaarbygget skrives fra Lyngby: Denne Maanedes Kulde har paa svagt gødede Marker fremkaldt de velkendte gule Pletter i Bygmarkerne. I de Parceller, hvori der var dyrket Kaalroer i Fjor, stod Bygget gult med Undtagelse af nogle Pletter netop der, hvor Roetoppen havde ligget i Bunke efter Roernes Optagning; Toppen var dog bleven fuldstændig fjærnet fra Stykket efter ca. 14 Dages Forløb (J. Johnsen). Ved Askov blev det Byg, der var saaet i 10 cm.s Dybde meget gulspidet paa Bladene, mens det, der ikke var saa dybt saaet, holdt sig grønt (Frode Hansen).

Paa en kalktrængende Mark ved Lyngby er ca. 1 ha af en velbehandlet og velgødet Bygmark fuldstændig ødelagt af *Rodbrand*, de underjordiske Dele af Stænglerne er aldeles brune og til Dels opløste.

Havren har givet Anledning til mange Klager i Løbet af Maaneden. Disse skyldes dels ret stærke Angreb af *Rodbrand*, der farver den underjordiske Stængeldel brun og faar den til at visne; Bladene, især de nedre, bliver gule og visner og hele Marken bliver stærkt udtyndet. Fra Tranebjerg skrives: I en Havremark, som for største Delen staar godt, findes en ret stor Plet (hverken kold eller sur Jord), hvor Planterne ser ret kummerlige ud og adskiller sig stærkt fra den øvrige Havre. Grænsen mellem det syge Stykke og den øvrige Mark er ganske skarp (A. M. Frederiksen). Fra Studsgaard skrives: Ligesom i foregaaende Aar har Rodbrand-angrebet foraarsaget stor Skade paa Havremarkerne; Havre efter Kaalroer og Turnips synes at være stærkest medtaget af denne Sygdom (L. Rasmussen). Og ligesaa skrives fra Aarslev: I Havren er der flere Steder et ikke ringe Antal Planter, hvis Spidser er gule, hvilket antagelig skyldes Kulde og Mangel paa Næring (Svane Christiansen). Og fra Abed: En ejendommelig Sygdom er iagttaget hist og her i Havre, der pletvis er sat til bage i Væksten. Den viser sig bl. a. ved at Bladene faar rødgyldige Spidser. Foreløbig er Ulampen søgt afhjulpet ved at give Kalisalt, da det muligvis skyldes Kalimangel (Vestergaard). Da der kan findes *Fusariummycelium* i de syge Havreplanter er der Grund til at tro, at denne Sygdom ofte skyldes Angreb af *Fusarium*, selv om dette Angreb for en meget væsentlig Del er afhængig af visse ydre Forhold (Kali- og Kalk-Mangel, skorpet Jord etc).

I *Runkelroerne* er iagttaget *Mosaiksyge* i de udplantede Frøroer.

I *Hundegræs* er noteret *Hundegræs-bakteriose* ved Aarhus, Askov og Lyngby samt ret stærke Angreb af *Skedesvamp* (*Epichloë typhina*) ved Aarhus og Lyngby. Fra Fyen skrives om en stærk Ødelæggelse i ældre Hundegræsmarker: Til Trods for en rigelig Gødskning staar Planterne midt i Maj uden Stængler og uden Skud, kun de visne Rester fra foregaaende Aar fylder Rækkerne. Angrebet er pletvis fordelt og vil nedsætte Udbyttet ganske overordentligt (Kryger Larsen). Fra Tylstrup skrives, at Hundegræsstammerne i Mosen tog en Del Skade af Frosten i April (Abildgaard). Det er vel nok muligt, at det ogsaa er Frosten, der er Aarsag til Ødelæggelsen paa Fyen.

Lucernemarkerne har givet Anledning til mange Klager. *Bægersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*) har dræbt 10–15 pCt. af Planterne i en Lucernemark ved Askov (Frode Hansen) og et lignende Angreb fandtes ogsaa i en Mark paa Stevns. En ny *Lucernesygdom*, foraarsaget af en Svamp (*Marssonina medicaginis*), der angriber Stænglerne, sætter sorte Pletter paa dem og gør dem saa skøre, at de knækker over ved mindste Berøring, er iagttaget ved Karise. Angrebet var saa heftigt, at der ikke fandtes en eneste Stængel paa hele Marken, som ikke havde en eller flere sorte Pletter paa denne Svamp.

Tillige undersøgtes en Del Lucernemark med Stevns, som havde givet godt Udbytte i 2 Aar, men hvor Bestanden nu var meget hullet og for en stor Del erstattet af Ukrud. Aarsagen til dette mærkelige Forhold synes at ligge deri, at Undergrunden i alle de undersøgte Marker var ganske overordentlig haard og tør; Tilføddet fortjener at studeres meget nøjere.

Lyngby, den 16. Juni 1914.

I. Lind.

Larven af *Kornets Blomsterflue* (*Hylemyia coarctata*) synes efter Meddelelserne i Maj at have gjort mere Skade, end det saa ud til i April. I Vestsjælland har der saaledes været Angreb i mange Rugmarker efter Hel- og Halvbrak. Fra Fyen skrives der, at der i Maj mange Steder har været stærke Angreb. Fra Møen foreligger Meddelelse om et ret ondartet Angreb i Hvede; Angrebet begyndte midt i Marts og ophørte først i Maj. I Haderslev Amt kunde man endnu i Begyndelsen af Maanedens iagttage Angrebene saa vel i Rug som Hvede. Et enkelt Sted har man her ogsaa iagttaget Angreb efter Roer.

Smælderlarver (*Agriotes lineatus*) har flere Steder, væsentlig i Jylland (Malling, Aarhus, Ørsted) gjort stor Skade i Vaarsæden; navnlig i Byg efter Grønjord har Angrebet ofte været ret ondartet. Fra Malling, hvor der i flere Bygmarker efter Grønjord har været stærke Angreb, skrives: „Et lille Stykke af en Grønjordsbygmark har i flere Aar været lagt ud til Kolonihaver, men blev i Aar taget med ind i Driften igen. Dette Stykke viser tydeligt langt mindre Angreb end den øvrige Del af Marken“ (K. I. Skou). Fra Ørsted skrives, at Angrebet strækker sig over det meste af Rougsø Herred; men Angrebets Styrke er meget forskelligt: „fra enkelte Planter til det halve af Bestanden“ (Jens Hansen). Fra Nordslesvig foreligger ogsaa Meddelelse om stærke Angreb — indtil 50 pCt. af Planterne ødelagt — saa vel i Byg som Havre. Kulden og Tørken og den dermed følgende langsomme Udvikling af Planterne har sikkert bidraget sit til at gøre Smælderangrebene mere følelige. Af *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) har der ved Løgstør, Herning og Maribo været meget ondartet Angreb i Vaarsæd efter Grønjord. Det vil sikkert overfor disse Angreb være af stor Betydning, at Grønjorden efter 1. Slet bliver pløjet omhyggeligt, saa at Græstørvten bliver godt vendt og kommer ordentlig ned paa Bunden af Furen. Stærke Angreb af *Havreaalen* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) har omkring Midten af Maanedens vist sig paa Fyen og Sjælland; først ved Maanedens Slutning begyndte imidlertid Hunnerne at komme frem paa Rødderne.

Angreb af *Fritfluellarver* (*Oscinis frit*) har nogle Steder været temmelig slemme og vil maaske, hvis Tørken vedvarer, komme yderligere frem. Fra Tystofte meddeles saaledes, at der de sidste Dage i Maj er indtruffet et heftigt Angreb overalt i Havre- og Bygmarkerne. *Hvidaks* i Rug, forårsaget af *Hvidaks-Uglens* Larve (*Hadena secalis*) har vist sig fra Midten af Maanedens om end som oftest kun i ringe Grad; kun ved Tylstrup er de iagttaget i større Mængde. *Hvidaks*, forårsaget af *Rug-Blærefoden* (*Limothrips denticornis*) har været usædvanlig talrigt til Stede; den noget sene Skridning har aabenbart været Aarsag til, at Angrebet i mere end almindelig Grad er gaaet ud over Aksene.

Kaalroer og Turnips. Som sædvanligt har *Jordlopperangrebene* (*Phyllotreta nemorum* og *Ph. atra*) været meget ulige fordelt; medens de mange Steder har været meget ødelæggende (Malling, Aarhus (nogle Marker) enkelte Steder i Stevns og ved Næstved, Skullerupholm, Tune, Lyngby, et Sted paa Møen) og nogle Steder har nødvendiggjort Omsaaning, har de andre Steder været ret moderate (Løgstør, Aarhus (nogle Steder), Børkop, Stevns, Næstved) ja paa Steder endogsaa rent ubetydeligt (Kibæk, Tylstrup, Gandløse). Tørken, som de fleste Egne har lidt under, har fremmet Angrebene; Kulden har ved at sinke Væksten virket paa samme Maade, medens den paa den anden Side har holdt Jordlopperne tilbage; fra Kibæk skrives saaledes, at Nattefrosten i Forbindelse med det kolde, blæsende Vejr om Dagen rimeligvis har virket hemmende paa Angrebet. Kun faa Steder er Regnen kommet Roerne til Hjælp; fra Gandløse skrives saaledes, at Jordlopperne paa Grund af det kolde, bygefulde Vejr ikke har gjort nævneværdig Skade, og fra Askov, at Regnbyger i Forbindelse med Kulde har fortrængt dem. Fra Stevns meddeles, at man der mere og mere kommer ind paa at saa rigeligt (8–10 Ø pr. Td. Ld.) som en væsentlig Forholdsregel mod Jordlopper. Samme Steds siges Udstrøning af Melkalk langs Rækkerne (med 2–3 Dages Mellemrum) at virke godt, ligesom ogsaa Ajle er prøvet med godt Resultat (H. Gejl Hansen).

Fra Børkop meddeles, at der ved Pløjning til Roer er set adskillige *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) og *Oldenborrelarver* (*Melolontha vulgaris*) i Jorden. Ved Aarhus er der iagttaget et Angreb af *Smælderlarver* paa Kaalroer paa Mosejord (3. Aar efter Græs): „De Planter, der er sat saa dybt, at Hjerteskuddet sidder lige over Jordskorpen, i denne eller lige under denne, overbides fortrinsvis og falder næsten alle. Jeg har prøvet at pille Jorden væk fra Hjerteskuddet paa saadanne Planter. De blev da i Reglen staaende, medens de ubehandlede faldt. Der maa altsaa ved Udplantningen af Kaal tages Hensyn til Plantedybden“. — Ved Løgstør har *Knoporme* (*Agrotis segetum*?) været meget slemme. I Kaal er Angreb af *Kaalfluens* Larve (*Anthomyia brassicae*) begyndt at vise sig.

Glimmerbøssen (*Meligethes aeneus*) har flere Steder været meget talrigt til Stede i Frøroer og Hvidkaal til Frø; men Angrebet er hæmmet meget af Kulden og Blæsten i Blomstringstiden. Fra Stevns, hvor Billederne flere Steder har været temmelig slemme, skrives, at flere og flere kommer ind paa at fange Billederne; særlig har et Sejl, besmurt med Tjære eller Klister, hvorpaa de rystes ned, gjort god Virkning (H. Gejl Hansen). I Koldingegnen er der af *Raps-Jordloppers* Larve (*Psylliodes chrysocephalus*) i Frø-Kaalroer iagttaget et Angreb, som pletvis har gjort en Del Skade.

Ved Abed er Kimplanter af Sukkerroer ret stærkt udtyndet af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) og *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*). Ved Studsgaard er der i Slutningen af Maanedens i Runkelroer iagttaget stærkt Angreb af *Aadsebillelarver* (*Silpha opaca*) og begyndende Angreb — allerede i Kimbladene — af *Bedefluens* Larve (*Anthomyia conformis*).

Enkelte Meddelelser foreligger om lidt Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*), *Knoporme* (*Agrotis segetum?*) og *Kartoffeltæge* (*Calocoris bipunctatus*) paa Kartoffler (Aarhus) og af *Gulerodsfluens* Larve (*Psila rosae*) (Møen) og *Krusesyge* (Aarhus) paa Frø-Gulerodder.

Saa vel paa Bælgsæd som paa Græsmarks-Bælgplanter er *Bladrandbillernes* (*Sitona lineata*) Gnav fortsat fra April, flere Steder kun i ringe Grad, andre Steder derimod temmelig betydeligt navnlig paa Ærter (Kibæk, Malling, Gandløse, Lyngby). Ved Kibæk har de gjort ikke ubetydelig Skade paa Ærterne og har flere Steder pletvis afribbet de spæde Blade. Fra Aarhus skrives, at Ærterne i Begyndelsen af Maanedens var stærkt gnåvet og havde svært ved at faa Fart i Væksten; ved Midten af Maanedens standsedes Angrebet af det kolde, regnfulde Vejr, men blussede atter op i de varme, solrige Dage (21. Maj); ved Slutningen af Maanedens var Ærterne imidlertid saa høje, at Angrebet ikke mere sinkede dem i Væksten.

Fra Stevns skrives, at mange ældre Lucernemark er stærkt ødelagt, rimeligvis af *Lucerneaal* (*Tylenchus devastatrix*) — Aalenes Tilstedeværelse er i hvert Tilfælde konstateret i en af disse. „Det er sandsynligt,“ skrives der, „at Lucerneaaalen heromkring vil brede sig stærkt; det er jo en Egn, hvor Kløveraalen i lange Tider har været meget stærkt udbredt. Her er næsten ikke en Mark, hvor Kløveraalen ikke findes i større eller mindre Mængde. I Kløveren er Angrebene endnu ikke slemme“ (H. Gejl Hansen).

Ved Aarhus er der paa Rødkløver iagttaget Angreb af *Snegle* (*Limax agrestis*) og ved Tystofte af *Ørentviste* (*Forficula auricularia*), saa at hele Planter stod med fuldstændig opflossede Blade. I Jorden ved Planterne fandtes hele Reder med Masser af smaa Ørentviste.

I Hundegræs har det været meget almindeligt at træffe Angreb af *Hvidaks-Uglens* Larve (*Hadena secalis*) og i Rajgræs et lignende Angreb af en mindre Ugle-Art. Ved Tystofte og Lyngby har der i Hundegræs og Draphavre været en Del Gnav ved Grunden af Planterne af nogle Ugle-Larver. I Hundegræs-Frømarker er *Blærefodder* (*Aptinotrips rufa*) optraadt i stor Mængde og har ved at bearbejde Straaet over øverste Ledknude og ved Sugning paa Aksstilke og Blomster gjort megen Skade. Ved Nørre Nebel er der iagttaget et slem Angreb af *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) i en tørveholdig Eng; „paa en Del af Stykket er Græs-væksten,“ skrives der, „saa godt som borte, kun enkelte Tuer af Røvehale er tilbage.“

Muldvarpen (*Talpa europæa*) har flere Steder gjort en Del Skade ved at oprode Jorden i Korn- og Roemark. Fra Abed meddeles, at det efter en usædvanlig heldig Jagt i 1913 i Aar synes at være lykkedes næsten helt at blive fri for disse Dyr. Samme Sted er første Udsaaning af Majs blevet ødelagt af Mus, som gravede de lagte Frø op og aad dem.

København, den 16. Juni 1914.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LIX. Juni 1914.

Temperaturen har i Juni Maaned været høj; men Nedbøren har i de fleste Egne af Landet været alt for ringe. Tørken fremhæves derfor af nogle Meddelere som Maanedens værste Plantefjende; Vaarsæden er kort og tynd, og Græsmarkernes Genvækst er yderst sparsom. I Modsætning hertil er der enkelte Egne (f. Eks. det sydøstlige Jylland og det vestlige og sydlige Fyn), som har faaet ret rigelig Nedbør, og hvor Vækstbetingelserne derfor har været udmærkede.

Lyspletsygen har mange Steder gjort betydelig Skade i Havremarkerne, undtagen hvor man har udstrøet Mangansulfat (50 kg pr. ha) paa de syge Dele af Markerne i Slutningen af Maj.

Rodbrandangreb af ondartet Karakter er bemærkede saavel hos Sukkerroer og Runkelroer som hos Byg og Havre paa kalktrængende og daarlig afvandede Marker.

Tørken og Varmen har været overordentlig gunstige for Udviklingen af Skadedyr, der har foraarsaget større eller mindre Ødelæggelser.

Fritfluelarven har, som det kunde ventes, mange Steder optraadt meget ondartet – særlig i sent saaede Havremarker.

Utallige Sværme af *Kaalmøl* viste sig i den første Del af Maaneden i Kaalroe- og Turnipsmarkerne, og særlig i den sidste Tredjedel har Larverne arbejdet sammesteds samt i Kaalroer, Turnips og Hvidkaal til Frøavl. Skaden, de har forvoldt, er meget stor og staaer næppe tilbage for Ødelæggelsen i 1905.

Bedelus har optraadt meget tidligt i Frø-Runkelroerne og har mange Steder bredt sig stærkt; de optræder ligeledes, men i mindre Grad, i 1. Aars Roer. – Ogsaa i 1. Aars Kaalroer er *Kaallus* allerede paa Færde.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

For denne Maaned er indkommet ialt 38 Indberetninger, deraf 23 fra Jylland, 2 fra Fyen 11 fra Sjælland, 1 fra Lolland og 1 fra Bornholm.

Hveden er ualmindelig stærkt angrebet af *Gulrust* (*Puccinia glumarum*) i Aar; Svaløf Solhvede angives især at være stærkt plaget deraf (Aalborg, Kolding, Lunderskov), ved Lyngby, hvor de forskellige Hvedesorter dyrkes under samme Forhold, har Hr. J. Johnsen givet dem følgende Karakterer for Gulrustangreb (0 = intet, 10 = stærkest Angreb): Rivets bearded 0, Storkornet Stakhvede 0, Standhvede 1, Stakhvede 1, Borehvede 1, Carlsminde 2, Smaahvede 3, Wilhelmina 3, Urtoba 3, Abed Storaks 5, Svaløf Grenadier 7, Erh. Fred. Squarehead 8, Skotsk do. 8, Solhvede 9, Svaløf ekstra Sq. 10, Webbs new stand up 10 og Carters do. 10. *Hvedens Støvbrand* (*Ustilago tritici*) er fundet paa Wilhelminahvede paa Samsø og paa Falster.

Rugen er ligeledes ret stærkt angrebet af Rust i Aar, baade af *Brunrust* (*Puccinia dispersa*) og *Gulrust* (*Puccinia glumarum*). *Stængelbrand* (*Urocystis occulta*) kan findes i alle Egne af Landet og angives fra flere Steder at være tilstede i Mængde, saaledes er der i en Mark ved Holsted talt 30–40 pCt. angrebne Planter i en Rugmark (Jes Nielsen). *Halmbrækkersvampen* (*Leptosphaeria culmifraga*) evt. i Forening med *Fusarium* har gjort temmelig Skade flere Steder f. Eks. ved Aarhus, hvor 10 pCt. af Straaene var knækkede (Kay Petersen), ved Kibæk (Kjærsg), Studsgaard (P. Pedersen) og Bramminge (Frandsen).

I *Bygmarker* ved Aarslev er der iagttaget vidtstrakte Angreb af *Rodbrand* i Bygget. De angrebne Planters Blade bliver gule og visner, Stænglerne er blege, korte og tynde, Rødderne forgrene sig ikke normalt, men standses i Væksten, og den Del af Stænglen, der naar fra Frøet op til Jordoverfladen, er brun og tør som en Sytraad (Svane Christiansen). *Meldug* (*Erysiphe graminis*) er som sædvanligt meget ødelæggende for Vaarbyg, hvor der findes Vinterbyg i Nærheden; *Korsbyg* synes at være stærkere angrebet end *Amagerbyg* (Viggo Lund). Ved Aalborg er fundet et stærkt Angreb af *Bygrust* (*Puccinia anomala*) paa 2-rd. Vinterbyg, mens den 6-rd. var næsten fri (Søndermølle). I en Mark i Nordslesvig, hvor der dyrkes Vinterbyg efter Hvede, blev Bygget stærkt angrebet af *Hvededræbersvamp* (*Ophiobolus herpotrichus*) (P. Østergaard). *Stribesyge* (*Pleospora graminea*) er iagttaget mange Steder paa uafsvampet Byg, enkelte Steder er over 20 pCt. af Afgrøden ødelagt ved denne Svamps Angreb.

Af *Havrens* Sygdomme har *Lyspletsygen* og *Gulspidssygen* især tiltrukket sig Opmærksomheden i Juni Maaned. Begge er sikkert afhængige af visse Jordbundsforhold og kommer hvert Aar igen paa de samme Pletter i Marken hver Gang der dyrkes Havre. *Lyspletsygen* er almindelig over hele Landet og dens Forhold saa temmelig velkendte; det har ogsaa bekræftet sig i Aar, at *Mangansulfat* har haft en meget heldig Virkning, og at Anvendelsen af de fysiologiske sure Gødninger (Svovlsur Ammoniak, Superfosfat og Kainit) har kunnet modvirke Sygdommen, mens Chilisalpeter, Thomasfosfat og Staldgødning har forværret Angrebet. *Gulspidssygen* har været Genstand for en særlig Undersøgelse i de Egne af Landet, hvor den især findes, oftest paa opdyrket Hede, paa sortsandede næringsfattige Marker, der som Regel var meget utilstrækkeligt afvandede. I enkelte Tilfælde havde en rigelig Tilførsel af Kaligødning haft en udmærket Virkning, paa andre Steder kunde man se, at Anvendelsen af Mangansulfat eller Svovlsur Ammoniak havde nyttet, dog ikke paa alle de Steder, hvor det var prøvet. Chilisalpeter havde ubetinget forværret Angrebet, mens staldgødning stod med fortrinlig Havre i Modsætning til andre, der kun havde faaet Superfosfat. Foruden Havre angribes ogsaa Byg undertiden af samme Sygdom (Viggo Lund, Bladt). Tillige har der været iagttaget meget ødelæggende Angreb af *Rodbrand* hos *Havre* ved Studsgaard (P. Pedersen) og paa Samsø især paa Marker, hvor Runkelroerne led af *Rodbrand* i Fjor, og som er utilstrækkeligt afvandede.

Paa *Hundegræs* kunde *Hundegræs bakteriosen* (*Aplanobacter Rathayi*) endnu findes i de første Dage af Juni paa vildtvoksende Hundegræs ved Aarhus (Kay Petersen) og ved Tystofte (H. K. Olsen). *Skedesvamp* (*Epichloë typhina*) er fundet mange Steder i Hundegræsfrømarkerne og gør ofte stor Skade, f. Eks. ved Løgstør (Hejn); i en Mark ved Ørsted, hvor 2–5 pCt. af Bestanden er angrebet af Svampen (J. Hansen); i Vestfyn, hvor Skedesvampen har foraarsaget, at Udbyttet af Hundegræsfrø er yderst ringe, skønt Marken er velgødet og i god Kultur (Lunden); og i Sydfyn, hvor den er iagttaget i talrige Marker, baade ved Korinth (H. J. Hansen) og Svendborg (Helm).

Paa *Gulerødder* er iagttaget stærke Angreb af *Gulerodssvamp* (*Phoma Rostrupii*) i Taastrup, Lyngby og Lundby (J. Lund), ved Taastrup kunde der iagttages en højst ulige Modstandsdygtighed mod denne Sygdom hos de forskellige Familier (Jacobsen).

Runkelroernes Rodbrand (*Pythium Baryanum* etc.) er iagttaget i alle Landets Egne, især paa kalktrængende Marker. Det kan atter i Aar ses, at de 1. Aars Runkelroer, der er saaede i den plantepatologiske Forsøgsmark ved Lyngby lige ved Siden af mosaiksyge 2. Aars Runkelroer, bliver smittede af *Mosaiksyge* fra disse.

Kartoflernes Stængelbakteriose (*Bacillus phytophthorus*) er fundet i en Mark med Richters Imperator ved Aarhus, hvor den havde ødelagt 30 pCt. af Planterne (Kay Petersen), ved Tylstrup er den foruden paa Richters Imp. ogsaa fundet paa Up to date (Lauridsen). *Mosaiksygen* er alm. udbredt paa Julikartofler, og *Bladrullesygen* er i de sidste Dage af Juni begyndt at vise sig mange Steder og paa mange Sorter.

Kaalbroksvampen (*Plasmodiophora brassicae*) har ligeledes begyndt at vise sig i Slutningen af Juni, den har udtyndet Kaalroemarker ved Aalborg i en uhyggelig Grad (V. Jørgensen) og den er fundet paa flere Marker ved Tønder, netop hvor der var spredt Affald fra Roekuler og Krybber. Konsulent H. Hansen fremhæver med Rette, at sligt Affald er lige saa smittefarligt for Kaalroer og Turnips som lungetuberkuløse Patienters Opspyt er det for deres Medmennesker. Paa Fyen er fundet Kaalbrok paa kalktrængende Marker mellem Ringe og Faaborg (H. J. Hansen).

Lyngby, den 15. Juli 1914.

I. Lind.

Kornsorterne. Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*) har fortsat deres Angreb i Grønlands-Vaarsæd. Fra Sdr. Omme meddeles, at de fra Midten af Maj har været slemme i humusrig Jord og flere Steder har ødelagt hele Havremarker. Ved Kibæk har der ligeledes paa mange Mosejorder været stærke Angreb paa Havren. Samme Sted har ogsaa *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) gjort stor Skade. Ellers klages der i denne Maaned ikke meget over Angreb af Smælderlarver i Vaarsæden. *Havreaal* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) har som sædvanligt gjort Skade mange Steder.

Fritfluellarven (*Oscinis frit*) har, som det var at vente under den langvarige Tørke, optraadt meget ondartet, særlig i sent saaede Havremarker, hvoraf der i Aar er usædvanlig mange, og har gjort meget stor Skade, ja nogle Steder saa godt som ødelagt Havren. Heller ikke tidlig saaede Havremarker er gaaet fri, enkelte Steder har de endogsaa lidt en Del. *Bygfluellarven* (*Chlorops taeniopus*) har fra Midten af Maaned begyndt at vise sig i Byg- og Staldfodermarker. I Nordslesvig er *Mideangreb* (*Tarsonemus spirifex*) begyndt at give sig til Kende, dog i mindre Grad end ellers. Paa enkelte Marker er Angrebet imidlertid meget slemt, som sædvanligt særlig i Havre efter Havre og værst i Schlanstedterhavre. *Hvedemyggene* (*Cecidomyia tritici* og *C. aurantiaca*) har været til Stede i usædvanlig ringe Mængde, navnlig gælder dette den første. Ved Abed har den sidste vist sig saavel paa Byg som paa Hvede. „Paa sidstnævnte vil Angrebene“, skrives der, „sikkert ikke faa nogen praktisk Betydning“ (H. A. B. Vestergaard). Ved Aarhus har *Kornlusen* (*Siphonophora cerealis*) de sidste Dage i Maaned vist sig i Hvede og Havre. *Rug- og Aks-Blærefodens* (*Limothrips denticornis* og *Anthothrips aculeata*) Angreb ses fremdeles meget almindeligt i Rugmarkerne. Fra Kibæk skrives: „*Rug-Blærefoden* har paa en Mark, jeg tilfældig kom forbi, optraadt i meget ondartet Grad. Næsten alle Aks var mere eller mindre angrebet“ (J. M. Kjærsig).

Spurvvene (*Passer domesticus*) har nogle Steder i Slutningen af Maaned været paa Færde i Kornmarkerne og taget en Del Sæd. I Forevisningsmarken ved Aalborg har de rykket al Majs en op. Ved Lyngby har *Duer* ødelagt et Forsøg med Ærter, idet de har gravet hver eneste Plante op og spist alle Ærterne.

Kaalroer, Turnips og Kaal. Smælderlarver (*Agriotes lineatus*) og *Knoporme* (*Agrotis* sp.) har flere Steder gjort Skade. I Gladsaxe er hos en Gartner alle Blomkaalsplanter paa et meget stort Areal oppløjet Grønjord overgnavet; efter Omplantning blev den ny Afgrøde ligeledes ædt, medens Hvidkaal paa samme Mark stod urørt. Af *Kaalfluellarver* (*Anthomyia brassicae*) har der de fleste Steder været mere eller mindre ondartede Angreb i Kaalroer og al Slags Kaal, særlig Blomkaal. Ved Lyngby har der i smaa Blomkaalsplanter været et meget stærkt Angreb af en *Snudebillelarve* (*Ceuthorhynchus rapae*), der lever i den nederste Del af Stænglen og fuldstændigt udhuler denne. *Jordlopperne* (*Phyllotreta nemorum* og *Ph. atra*) har navnlig i Begyndelsen af Maaned fortsat deres Angreb fra forrige Maaned, mange Steder i en saadan Grad, at Omsaaning har været nødvendig. Fra Bornholm skrives: „Kun faa Marker er pløjet om, idet Jordlopperne er bekæmpet ved Harvning, Tromling og Radrensning“ (Joh. Jensen). *Kaalorme* (Larver af *Pieris brassicae* og *P. rapae*) har enkelte Steder begyndt deres Angreb.

Ved Slutningen af det første Tidøgn begyndte der at indløbe foruroligende Meddelelser om talløse Sværme af Kaalmøl i Roemarkerne. Med 1905 i frisk Erindring – med Juni-Tørke og -Varme som den Gang – ængstedes man i høj Grad herved. Desværre viste det sig, at Frygten ikke var ugrundet. Ved Midten af Maaned fandtes talrige Æg paa Undersiden af Bladene, og samtidig begyndte de smaa Larver at komme frem, og i det sidste Tidøgn af Maaned, nogle Steder lidt tidligere, saas allerede Ødelæggelsen rundt omkring. Fra mange Steder hedder det: „Roernes Blade er næsten hvide paa Afstand“ eller „Bladene er helt gennemhullede“, og mange Steder er større eller mindre Afgrøder fuldstændig ædt op, især er dette Tilfældet med Afgrøder, der paa Grund af Jordloppeangreb er omsaaet. Ogsaa Frøroer og Hvidkaal til Frøavl er det nogle Steder gaaet slemt udover.

Enkelte Steder er der i Slutningen af Maaned iagttaget endog stærke Angreb af *Kaallus* (*Aphis brassicae*) i 1. Aars Roer.

Runkel- og Sukkerroer. Flere Steder har der været Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) og *Knoporme* (*Agrotis* sp.) Sammen med Tørke og andre uheldige Forhold har de bidraget til de mange Spring, der saa almindeligt ses. Angreb af *Kartoffelborerens* Larve (*Hydroecia micacea*) har været iagttaget ikke faa

Steder. Over *Væltesyge* klages der fra Askov og Aarslev. *Aadsebillerlarver* (*Silpha opaca*) har i flere Egne gnavet stærkt af Bladene i Runkelroemarkerne og saaledes gjort ikke ringe Skade; et Sted i Vardeegnen har de endogsaa helt ødelagt 1 ha Runkelroer, og i Brørupegnen er nogle Marker pløjet om paa Grund af Angreb. *Bedefluens* Larve (*Anthomyia conformis*) har man Maanednen igennem kunnet iagttage i Bladene; i Stevns har de paa Steder været ret slemme.

Bedelusene (*Aphis papaveris*) har været tidligt paa Færde; enkelte Steder var der allerede i Begyndelsen af Maanednen endog ret stærke Angreb i Frøroerne (Næstvedegnen). De fleste Steder er de dog først optraadt noget senere. Flere Steder er der meget stærke Angreb (Horsens, Ringe--Faaborg, Stevns). Fra Stevns skrives: „Hele Marker synes paa en eneste Dåg at kunne angribes“ (Gejl Hansen). Paa mindre stærkt angrebne Arealer har Afpilning af de angrebne Skud kunnet holde Angrebet nede. Ja, selv paa stærkt angrebne Arealer har dette været tilstrækkeligt, naar man lige fra det allerførste Stadium omhyggeligt har afpillet alle angrebne Skud. Fra Horsenseggen skrives i Slutningen af Maanednen, at Sprøjtning med Tobaksekstrakt er i fuld Gang. Fra Midten af Maanednen er *Lusene* nogle Steder ogsaa begyndt at optræde i 1. Aars Roerne.

Gulerødder. *Krusesyge* er iagttaget hist og her. Angreb af Larven af *Gulerodsfluen* (*Psila rosae*) har været almindelige. Ved Askov er det mod Sædvane gaaet ud over de tidlige saeede, medens de sent saeede ikke er angrebet.

Fra Skullerupholm meddeles, at *Raager* flere Steder har gjort Skade paa *Kartofler*.

Græsmarks-Bælgplanter og Bælgsæd. *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) har været ret talrigt til Stede, men kun gjort mindre Skade. Ved Lyngby har *Ærteviklerlarver* (*Grapholita* sp.) optraadt fra Midten af Maanednen. Enkelte Steder har der været en Del Minering i Ærteblade af *Fluelarver* (*Phytomyza pisi*?). *Blærefødder* (*Phytopus robusta*) har i Slutningen af Maanednen ved Studsgaard gjort en Del Skade paa Haveærter. Paa Hestebønner indfandt *Bedelusene* (*Aphis papaveris*) sig allerede i den første Halvdel af Maanednen. Fra Tystofte foreligger Meddelelse om *Bladlus* (*Siphonophora pisi*) i Kællingtand. Ved Lundby og Abed er der i Rødkløver iagttaget stærkt Angreb af *Kløvergnaveren* (*Hypera* sp.) Larverne arbejdede i Skudene ved Grunden af Planterne, der svækkedes herved og fik en Del Lighed med Kløveraalplanter, men mangede de mange opsvulmende Sideskud; ofte fandtes Larverne ogsaa i Kløveraalplanter. I Marts Maaned er dette Angreb iagttaget ved Aarhus (Kay Petersen).

Kløveraalen (*Tylenchus devastatrix*) har som sædvanligt fortsat sine Angreb i Kløver og Lucerne. Det fra Maj omtalte Angreb af *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) er ligeledes fortsat i denne Maaned.

Ved Korsør er der iagttaget talrige *Oldenborrer* (*Melolontha vulgaris*). *Gaasebiller* (*Phyllopertha horticola*) har ved Løgstør, Kibæk og Studsgaard været til Stede i store Sværme og forarsaget stor Skade paa Urter og træagtige Planter i Haven. Fra Løgstør meddeles det, at de hurtigt fik deres Knæk ved de stærke Storme.

Muldvarpen (*Talpa europaea*) er flere Steder fanget i temmelig stor Mængde. Ved Gjørlev er der saaledes i Foraaret taget 65 Muldvarpe i een Saks. Fra Tylstrup skrives derimod: „Da vi sidste Foraar fangede ca 50 Muldvarpe, har vi i Aar ikke mærket meget til dem“ (Lauridsen).

København, den 15. Juli 1914.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LX. Juli 1914.

Høj Varme og *Tørke* herskede over det meste af Landet til henimod Slutningen af Juli, og den langvarige *Tørkeperiode*, der mange Steder i Landet havde taget sin Begyndelse i Juni eller endog i Maj, satte sig meget alvorlige Spor, særlig paa Vaarsædens Udvikling; Tvangsmodenhed var et meget almindeligt Fænomen.

I Sammenhæng med Vejrforholdene har de Sygdomme, der forårsages af Snyltesvampe, gennemgaaende gjort liden Skade i Aar.

Stinkbrand i *Hvede* og *Stængelbrand* i *Rug* har været tilstede i en Del Marker som Følge af, at Afsvampning enten slet ikke har været anvendt, eller at den er gennemført paa uheldig Maade. Opmærksomheden henledes derfor paa den i disse Dage af Statens Planteavlsudvalg udsendte Vejledning til Afsvampning af Vintersæd.

Lyspletsyge hos Runkelroer og Havre er flere Steder bekæmpet med Held ved Anvendelse af Mangansulfat og af de saakaldte „sure Gødninger“ (Svovlsur Ammoniak, Superfosfat og Kainit).

Gulspidssygen hos Havre (og visse Steder hos Byg) synes at være mere udbredt og mere ondartet end tidligere antaget. Den hører til paa daarligt afvandede, kalktrængende og næringsfattige Marker, og kendes let paa, at Bladspidserne bliver gullhvide og saftløse, og for en flygtig Betragtning af et Udseende, som om de var svedne af Vind eller Frost; Aksene bliver hyppig svange. Planterne grener sig stærkt forneden; Straaene bliver vandfyldte og sortstribede; efter Høst er saadan Havre tilbøjelig til at skimle, naar den henligger paa Marken; Kreaturerne vil ikke æde den, og fra Stubbene fremkommer der flere grønne Skud end fra sund Havre, saaledes at Marken efter manges Udsagn er aldeles grøn igen i November.

I Havre har *Fritfluelarvens* Angreb fremdeles været temmelig ondartet. Stærkere eller svagere Angreb i Toppen har været meget almindelige i mange Havremarker.

Kaalmøllarverne har fortsat deres Ødelæggelser rundt omkring i Landet. Sent saade Roer, der er udtyndet kort før eller under Angrebet, er som Regel fuldstændig raseret af Larverne, medens Roer i vel kultiveret, gødningskraftig Jord, saet og udtyndet rettidigt, de fleste Steder er kommet nogenlunde over Angrebet.

Angrebet af *Bedelus* er for Størstedelen standset i Slutningen af Maanededen.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

For Juli Maaned er indkommet ialt 38 Indberetninger, deraf 23 fra Jylland, 2 fra Fyen 10 fra Sjælland, 1 fra Møen, 1 fra Lolland og 1 fra Bornholm.

I Hvedemarkerne har *Hvededræbersvampens* (*Ophiobolus herpotrichus*) Angreb gjort sig bemærket mange Steder. Det nederste Stængelstykke og Rodhalsen bliver stærkt brune og bløde, undertiden helt raadne, Straaet visner, Akset bliver tvangsmødent og baade Aks og Straa dækkes snart af sorte *Skimmelsvampe* (*Cladosporium graminum*, *Alternaria* etc.). Et meget stærkt Angreb af denne Sygdom er iagttaget i Ballerup i Hvede efter Havre efter Hvede (A. P. Jacobsen). Ligesom det ogsaa tidligere er bemærket (Maanedsb. for Juli 1911) er denne Sygdom værre i tæt saet Hvede end i tyndt saet (Vestergaard). Der er ligesom i tidligere Aar fremkommet en Del Klager over, at formentlig rigtig behandlet Hvede dog har været stærkt angrebet af *Stinkbrand* (*Tilletia caries*); det maa sikkert altid henføres til Anvendelsen af Saasæd, der var stærkt blandet med hele Brandkorn og desuagtet kun er blevet afsvampet ved alm. Overbrusning paa Dyng.

Rugen er kun i ringe Grad angrebet af *Meldrøjer* (*Claviceps purpurea*) i Aar. *Nøgen Bygbrand* (*Ustilago nuda*) er meget sjældent forekommende (Vestergaard). *Dækket Bygbrand* (*Ustilago hordei*) er almindelig paa Møen og Fejø, rimeligvis udbredt igennem Smitte fra Tærskværkerne. *Gulrust* (*Puccinia glumarum*) er mere almindelig udbredt og Angrebet stærkere i Aar end i tidligere Aar (Vestergaard). *Meldug* (*Erysiphe graminis*) er flere Steder iagttaget paa Bladene af sent saet Byg og i større Mængde paa *Korsbyg* end paa andre Bygsorter. *Karlsbyg* (tidligere kaldet Amagerbyg Fam. 7) er mange Steder særdeles stærkt befængt med *Stribesyge* (*Pleospora graminea*); i en Mark ved Varde fandtes ca. 40 pCt. angrebne Planter. Et meget ejendommeligt Tilfælde er iagttaget ved Grenaa: „Der er en Bygmark paa 10–12 Td. Land, hvor der næsten slet ingen Kærne er dannet. Byggets Udseende var normalt indtil Skridningen, men efter denne blev Bygblomsterne staaende aabne og stærkt udsdærrede i flere Dage. Jorden er sandsmuldet af noget løs Beskaffenhed og trænger ikke til Afvanding. Der er tilført Mergel i 1913, men der var ikke nogen særlig stærk Kalktrang. Kun i en Stribe tværs over Marken, hvor der tidligere har gaaet en Vej, var Bygget fuldstændig normalt“ (Arne Larsen). Den sidste Bemærkning kunde tyde paa, at det er den alt for lette og løse Konsistens, som visse Jorder kan antage ved Tilførsel af Kalk eller Mergel, der har fremkaldt dette sygelige Fænomen hos Bygget. Noget lignende kunde ses i lille Vildmose ved Kongerslev. Mosen var blevet tilført Kalk, og Jorden var derfor blevet saa løs som Aske. Havren kunde kun vokse deri saa længe Jorden var rigtig gennemvædet, allerede i Beg. af Juni tørrede Jorden ganske ud og Havren døde bort (muligvis Lyspletsyge?)

Gulspidssygen hos Havre har vist sig at være mere almindelig udbredt i Jylland end tidligere antaget. Den er fundet ved St. Vildmose, Aalborg, Aars, Onsild, Herning og Varde; tillige i mange Marker ved Holsted og Bramminge og i udstrakte Egne Syd for Grænsen (Gram, Skærbæk, Møgeltonder). Den angriber baare Byg og Havre; Graa Havre er betydelig mere modstandsdygtig end Hvid Havre. Den findes paa kalktrængende, næringsfattig, daarligt afvandet Jord af lignende fysisk Beskaffenhed som den, der ved rigelig Kalktilførsel forvolder Lyspletsyge. Hvor Mergelen er spredt ujævnt, kan man derfor finde begge Sygdomme paa samme Mark. Forsøg i Nordslesvig (H. Hansen) har vist, at Tilførsel af sure Gødninger (svovlsur Ammoniak, Superfosfat og Kainit) har samme heldige Virkning overfor begge Sygdomme; ligesom ogsaa talrige lagttagelser og Forsøg har vist, at Chilisalpeter forværrer dem begge. Derimod forholder Staldgødning sig meget forskelligt overfor de nævnte to Sygdomme; den er nyttig paa Gulspidssygemarkerne, men gør Skade, hvor Havren lider af Pletsyge. Havreplanter, der lider af Gulspidssyge, skyder først et enkelt eller ganske faa Straa, og Toppen kommer oftest ikke til Udvikling. Straaet er vandfyldt og de nedre Stængelstykker er sorte under Skederne som af talrige lodrette sorte Streger. Den Omstændighed, at Gulspidssygen sjældent findes hos Grønjordshavre, men oftest hos Havre efter Roer, kunde antyde, at Sygdommen stod i Forbindelse med Kalimangel. I de samme Marker, hvor Spidssygen optræder, finder man oftest Bladene sortplettede af den saakaldte *Mørkpletsyge* (*Septoria avenae*), som forøvrigt ogsaa findes paa mange andre Marker, især med sildig moden Havre.

I en Mark i Nordslesvig, der var omgivet af levende Hegn med talrige Buske af Korsved, var alle Havrebladene stærkt angrebne af *Korsved-Kronrust* (*Puccinia lolii*).

Runkelroerne, Kaalroerne, Gulerødderne og Kloveren staar fortrinligt og er i en paafaldende Grad fri for Angreb af Snyltesvampe i Aar.

Kartoflernes Bladrullesyge viser sig ved nærmere Eftersyn at være særdeles almindelig udbredt over hele Landet og volder mange Steder store Tab. Ved Lyngby har vi kunnet bekræfte den lagttagelse, som tidligere er gjort i Sverrick, at denne Sygdom er afhængig af Jordbundens Karakter. Et Parti Kartoffler, der blev fremavlet 3 Aar dels i Lyngby og dels i Frederiksværk, blev stærkt angrebet af Bladrullesyge i Lyngby, men ikke i Frederiksværk. *Sorteben* (*Bacillus phytophthorus*) har gjort stor Skade mange Steder i Jylland, fra Tylstrup, Hammel og Løgten skrives, at dens Angreb er værre i Aar end i Fjor. Ved Holstebro er det lykkedes at blive saa temmelig fri for Sygdommen ved at udvælge Læggekoldene udelukkende af de sunde Toppe (A. Pedersen). Ved Ringkøbing døde Halvdelen af Kartoffelplanterne i en Mark af Sorteben, fordi der var anvendt overskaarne Læggekoldene (Bredkjær). *Kartoffelens Rodfiltsvamp* (*Hypochnus solani*) kan findes i de fleste Kartoffelmarker fra nogle faa pCt. og indtil 80 pCt. af samtlige Planter. I Gødningsforsøget paa Askov Sandmark er Kartofflerne paa de ensidig kvælstof- og fosforsyre-gødede Parceller an-

grebne af en Sygdom, der sandsynligvis skyldes *Kalimangel*. Bladene faar en stærk mørkegrøn Farve med gule og sorte Pletter i Blådkødet mellem Ribberne. Stænglerne knækker over nogle faa cm. over Jordoverfladen, og hele Planten bliver derefter sort og raadden (Frode Hansen).

Kartoffelskimmel (Phytophthora infestans) har ved Juli Maanedes Udgang kun vist sig nogle faa Steder, især i de tidlige Sorter.

Paa Rødderne af *Blaa Lupin* ved Dalum har Hr. Jak. E. Lange fundet en Snyltesvamp, som er kendt fra Tyskland, men ikke iagttaget her i Landet før paa Lupin, dens Navn er *Thielavia basicola*.

Lyngby, den 15. August 1914.

I. Lind.

Kornsorterne. Havreaal (Heterodera Schachtii var. avenae) har mange Steder i Forening med Tørken gjort meget stor Skade. (De 4 midtjydske Landboforeninger, Samsø, Fyen og mange Steder paa Sjælland). Ved Holstebro har der i et Par Grønlands-Havremarker, med løs Maarjord været Angreb af Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*).

Fritfluelarven (*Oscinis frit*) har fortsat sine Angreb; flere Steder har der været stærkt Angreb i Toppen af 2. Generations Larver; fra Karrebæk ved Næstved skrives saaledes: „Havren holdt sig kort og vilde ikke skride igennem; der fandtes et betydeligt Antal Pupper i de fleste Skud“ (Jens Lund). I flere sentsaaede Bygmarker har der været Angreb, dog ikke stærke, af *Bygfluens* Larve (*Chlorops taeniopus*). *Havremider* (*Tarsonemus spirifex*) er nogle Steder optraadt meget talrigt og har hæmmet Udviklingen en Del (Aarslev, Tune, Kolding). Angaaende *Bladlus* (*Siphonophora cerealis* og *Aphis avenae*) foreligger der kun meget faa Meddelelser (Tune, Lyngby). Fra Tune skrives: „Havren, som gennemgaaende er langt fra Modning, synes i Aar at have lidt stærkere end sædvanligt under Angreb af Bladlus og Mider“ (Otto Christensen). *Korn-Blærefoden* (*Thrips cerealium*) har som sædvanligt været meget talrigt til Stede i Havretoppene. Fra Abed meddeles i Tilslutning til Beretningen fra Juni om *Hvedemyggene* (*Cecidomyia tritici* og *C. aurantiaca*), at man i Hvede kun sjældent finder Larver i Aksene; derimod er disse lettere at finde i Byg. I Guldbyg er de endog hyppigt forekommende, ja næsten lige saa hyppigt som forrige Aar (H. A. B. Vestergaard). Fra Aarhus foreligger Meddelelse om lidt Angreb paa Byg og Havre af *Kaaltægen* (*Strachia oleracea*).

Spurve (*Passer domesticus* og muligvis *P. montanus*) har flere Steder været slemme ved Vaarkornet, stedvis ogsaa i Hvede. Fra Lyngby hedder det: „Spuvene har været ualmindelig slemme efter Vaarkornet. Flokke paa flere Hundrede faldt over det uholdede Korn“ (J. Johnsen).

Et Sted paa Møen er *Kornbillen* »*Krebs*« (*Calandra granaria*) optraadt i saa stor Mængde, at de har bredt sig overalt i Soveværelse, Køkken, Spisekammer osv.

Kaalroer, Turnips og Kaal. Smælderlarver (*Agriotes lineatus*) og *Knoporme* (*Agrotis* sp.) synes ikke at have forvoldt videre Skade. Der klages heller ikke særligt over Angreb af *Kaalfluens* Larve (*Anthomyia brassicae*). *Jordloppe* (*Phyllotreta nemorum* og *Ph. atra*) har nogle Steder, hvor der i Maanedens første Halvdel har fundet Omsaaning Sted, været slemme. Flere Steder sværmede, navnlig i Slutningen af Maanedens, Masser af *Kaal-Sommerfugle* (*Pieris brassicae* og *P. rapae*); ved Ørsted har Larverne af den lille *Kaal-Sommerfugl* de sidste Dage begyndt at optræde i saa stor Mængde, at det er ved at virke foruroligende“ (Jens Hansen).

Overskyggende alle andre Angreb har *Kaalmollet* (*Plutella cruciferarum*) optraadt. Kun fra Samsø meddeles der, at Angrebet har været af meget mild Karakter, og ikke spiller nogen videre økonomisk Rolle (A. M. Frederiksen). Angrebet har fra Juni fortsat sig kortere eller længere Tid ind i Juli; nogle Steder er det først begyndt i denne Maaned (Løgstør, Varde, Løgten, Børkop). Anden Generation af Møl sværmede — mange Steder i umaadelige Masser — i første Halvdel af Juli, og i Løbet af kort Tid viste denne Generations Larver sig, nogle Steder i lige saa stor Mængde eller endnu talrigere end første Generations. Fra Askov skrives saaledes ved Slutningen af Maanedens: „For Tiden findes der flere Larver end nogen Sinde tidligere i Sommer; forrige Uges Regnvejr synes ikke at have indskrænket Antallet af Betydning“ (Frode Hansen). Andre Steder synes Regnen at have hæmmet Angrebet, saa at dette efter Midten eller i Slutningen af Maanedens ikke har været af alvorligere Art, saaledes ved Varde efter Regnen i sidste Tredjedel. Fra flere Steder (Aarslev, Ringe, Faaborg, store Strækninger af Sjælland (dog ikke Hillerød, Skullerupholm, Tune, Møen, Børnholm) meddeles der ved Slutningen af Maanedens, at Roerne, hvor de ikke er blevet helt ødelagt, er ved at rette sig eller har rettet sig. — Overalt har det vist sig, at det er de sent saaede og sent udyndede — altsaa dem, der er udyndet kort før eller under Angrebet — der er blevet ødelagt, medens de rettidigt saaede og udyndede og vel gødede Roer har taalt Angrebet, om end de er blevet sat tilbage derved. Flere Steder har det vist sig, at Vanding med Ajle har gjort god Virkning.

Kun fra ét Sted (Bornholm) foreligger der Meddelelse om Bekæmpelse af Angrebet: „Her blev i ret stort Omfang sprøjtet med Schweinfurtergrønt og Tobaksafkog. Begge Dele af nogen Virkning, navnlig hvor Rad-

rensere fulgte efter Sprøjtning. Ogsaa Tovtrækning over Marken (et Tov foran Radrenseren) er mange Steder forsøgt med Held. Hvem der var ivrigst paa Færde i deres Kaarloemark med Sprøjtning, Tovtrækning, Radrensning, Hakning etc., reddede i de fleste Tilfælde Afgrøden fra Undergang. En Kaarloemark, der angribes af denne Larve, maa aabenbart ikke lades i Fred" (Johannes Jensen).

Flere Steder er *Kaallus* (*Aphis brassicae*) optraadt saavel i Frøroer som i 1. Aars Roer, gennemgaaende dog ikke i større Mængde.

Runkel- og Sukkerroer. I en Sukkerroemark i Nærheden af Nakskov har der været et temmelig stærkt Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*); ved Tune har Angreb af *Knoporme* (*Agrotis* sp.) paa Foderbede været usædvanlig stærkt i Slutningen af Juli. Angrebet af *Aadsebillelarver* (*Silpha opaca*) er fortsat nogle Steder. *Den plettede Skjoldbille* (*Cassida nebulosa*) er iagttaget i Runkelroer. Ved Grenaa er saaledes 1 Td. Ld. i Løbet af faa Dage blevet stærkt raseret. Før sidste Lugning havde der været mange „Mælder“; fra disse har Dyrene efter Lugningen kastet sig over Roerne. Hist og her har der været lidt Angreb af *Bedefluens* Larve (*Anthomyia conformis*).

Bedelusene (*Aphis papaveris*) har fortsat deres Angreb paa Frø-Runkelroer og 1. Aars Roer og har mange Steder gjort en Del Fortræd. De fleste Steder standsede Angrebet i Slutningen af Maanedens; samtidigt optraadte en uhyre Mængde Mariehøns, dog var det vel nærmest Regnen, der gjorde det af med Lusene.

Gulerødder. Ved Aalborg har der i Slutningen af Juli været et stærkt Angreb af *Knoporme* (*Agrotis* sp.), saa at der blev store, aabne Steder i Rækkerne; det var værst paa Stensballe, langt mindre paa Champions. *Krusesyge* omtales fra enkelte Steder. Ved Lyngby har *Bladløpper* (*Triosa viridula*) Imago og navnlig Æg, været talrigt til Stede fra 7. Juli (H. Øhlers). Larven af *Gulerodsfluen* (*Psila rosae*) har optraadt i større eller mindre Mængde mange Steder; som sædvanligt er det gaet mest ud over Stensballe og James.

Kartofler. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) og *Knoporme* (*Agrotis* sp.) har flere Steder gjort en Del Skade. Af Larven af *Kartoffelboreren* (*Hydroecia micacea*) har der enkelte Steder været lidt Angreb, *Tæger*, særlig *Kartoffeltægen* (*Calocoris bipunctatus*) har været ret almindelige; ved Lyngby har der saaledes været stærkt Angreb paa de Kartoffler, der stod i Læ. Ved Aarhus har der været lidt Angreb af *Gamma- og Ærte-Uglens* Larver (*Plusia gamma* og *Mamestra pisi*).

Græsmarks-Bælgplanter og Bælgsæd. Ved Holstebro har der været et Angreb af *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) paa Ærter. „Ærterne viser sig.“ skrives der, „at kunne skyde frem igen en til to Gange, efter at Hovedskuddet er overgnavet“ (A. Pedersen). I Nærheden af Abed er en nysaaet Lucernemark ødelagt i store Partier af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*). *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) har i Forevisningsmarken ved Ørsted gnavet Glænø Ært (til Modning) saa stærkt, at alle friske Blade er beskadige. I Sorø-Eggen er den ny Kløver i Udlægsmarken saa stærkt gnavet, at ofte kun Ribberne staar tilbage. Ved Tystofte er det fra de foregaaende Maaneder omtalte Angreb af *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) fortsat. „De har“, skrives der, „saa længe Førken varede, næsten kunnet holde Kløveren nede ved at afribbe Bladene; nu efter Regnen synes det, som Planterne kan vokse hurtigere, end Ørentvistene kan æde dem“ (H. K. Olsen). *Lucernegnævare* (*Hypera* sp.) har nogle Steder været meget talrigt til Stede. Paa Skullerupholm har Angrebet været meget ondartet, saa at store Pletter er raseret. Angreb af Larver af *Ærteviklere* (*Grapholitha* sp.) og *Ærte-Galmyg* (*Cecidomyia pisi*) i Ærtebælgene har været yderst almindelige; fra Holstebro meddeles dog, at Angrebet af de første synes at være mindre ondartet end i Fjor. Flere Steder har der været stærkt Angreb paa Ærter af *Ærte-Blærefoden* (*Physopus robusta*). Ved Lyngby har der været lidt Angreb i Kællingtandblomster af *Galmyglarver* (*Diplosis loti*).

Angrebet af *Bedelus* (*Aphis papaveris*) paa Hestebønner ophørte de fleste Steder i Slutningen af Maanedens. Planterne var aabenbart for udtørrede til, at Lusene kunde leve af dem; paa Mosebund har Lusene kunnet holde sig længere; fra Askov skrives saaledes ved Maanedens Slutning, at Hestebønnerne paa Mosen lider en Del af Angrebet.

Kløveraalen (*Tylenchus devastatrix*) har optraadt meget ondartet, særlig i Rødkløveren; fra Samsø skrives saaledes: „saa godt som ingen Kløver i Markerne“ (A. M. Frederiksen); ogsaa Lucernemarkerne har mange Steder lidt en Del.

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*) har i Borbjerg Sogn helt ødelagt en god Tørveeng.

København, den 15. Juli 1914.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXI. August 1914.

Atter i August er der fra mange Sider klaget over, at det ved Tærskningen af Hveden viser sig, at den er ret stærkt befængt med *Stinkbrand*, selv om man formentlig har afsvampet Saasæden fuldkommen forskriftsmæssigt med Formalin. Dette staar i mærkelig Modstrid med de talrige og fuldkommen overensstemmende Afsvampningsforsøg, som det plantepatologiske Forsøgsvæsen har udført. Grundene til denne Modstrid kan være mange; til Dels maa de vistnok søges i, at der har været hele Brandkorn til Stede i Saasæden, hvorfor den burde have været nedsænket og vasket i Afsvampningsvæsken og skummet. I andre Tilfælde kan der muligvis være sket en ny Tilførsel af Smitte efter Afsvampningen enten ved Berøring med Koste, Sække, Lostøv eller lignende, der har indeholdt Brandsporer.

Kartoffelskimmelen begyndte i de første Dage af August at angribe Magnum bonum og lidt senere Up to date, ved Maanedens Slutning ses mange Marker, hvor alle Bladene er ødelagte af Skimmel. Kun de Kartoffelmarker, der er sprøjtede med Bordeauxvædske, staar fuldstændig grønne endnu, og i Sprøjtningforsøgene staar de sprøjtede Parceller grønne Side om Side med de ødelagte usprøjtede. *Desværre er der endnu alt for faa Kartoffelavlere, der har forstaaet, hvor stor Fordel der vindes ved at de sprøjtede Kartoffelmarker er i Stand til at vegetere 4-6 Uger længere end de usprøjtede.* Netop efter en saa tør Sommer som den i Aar, hvor Kartoffelknoldene kun er smaa endnu, vil en Forlængelse af Vækstperioden af en Maaned komme til at spille en stor pekuniær Rolle.

Kløvermarkerne ser mange Steder ud til at blive meget kraftige og bør sikkert aftøjres *for at forebygge Bægersvampangreb til Vinter.*

Kaalmøllarverne har endnu i denne Maaned flere Steder været meget talrigt til Stede og gjort større eller mindre Skade.

Kaalorme har optraadt i usædvanlig stor Mængde og har mange Steder ødelagt Kaal og Kaalroer.

Knoporme er meget talrige og har gjort ikke ringe Skade; de har endog paa sine Steder optraadt ganske ødelæggende i Turnips, Runkelroer og Kartoffler.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

For Juli Maaned er indkommet ialt 29 Indberetninger, deraf 17 fra Jylland, 10 fra Sjælland, 1 fra Lolland og 1 fra Bornholm.

Stinkbrand hos Hvede (*Tilletia caries*) synes at være ualmindelig udbredt i Aar. Fra Fredericia skrives f. Eks.: „Stinkbrand er saa almindelig paa mange Gaarde i Aar, at Hveden kun er brugelig til Kreaturfoder. I Landboforeningens Fremavl af Tystofte Smaahvede er der bemærket over 1 pCt. Brandaks skønt Stamsæden var kendt fri for Stinkbrand i Fjor og tillige behandlet med Formalin paa forskriftsmæssig Maade“ (M. Olsen). Fra Næstved, Præstø, Stevns og Roskilde klages ogsaa over Stinkbrandangreb efter formalinbejset Udsæd. Der er dog vistnok Grund til i denne Sammenhæng at fremhæve, at man ikke kan vente, at alle de Tilfælde, hvor Formalinafsvampningen har virket tilfredsstillende, bliver omtalt, men netop kun de Tilfælde, hvor den ikke har virket efter Ønske. Fra Mørke skrives f. Eks.: „Angreb af Stinkbrand findes flere Steder endnu, men ikke saa slemt som i Fjor, da der er blevet taget bedre fat med Afsvampningen. Afsvampningen i 1913 har vist glimrende Resultater“ (Bachmann).

Hos *Rugen* synes *Meldrojerne* (*Claviceps purpurea*) at være sjældne i Aar, kun fra Mørke (Bachmann) og Roskilde (Knudsen) omtales større Angreb. *Halmbærkersvamp* (*Leptosphaeria herpotrichoides*) er iagttaget ved Kolding, især paa meget kold Jord (Jes Nielsen). *Sortrust* (*Puccinia graminis*) er fundet i rigelig Mængde i sent saat Havre ved Kibæk (Kjærsg), Askov (Frode Hansen) og Roskilde (E. Knudsen), ved Askov blev der i Foraaret bemærket stærke Angreb af *Shaalrust paa Frugterne af Mahonia*. Ved Horsens er *Havren* stærkt angrebet af *Korsved-Kronrust* (*Puccinia lolii*) (M. C. Jørgensen).

For Kaaeroernes og Turnipsens Vedkommende har Tørke og *Meldug* (*Erysiphe communis*) end Kaaeroer (L. Nielsen). Fra Tylstrup skrives, at *Melduggen* kun angriber Turnips paa de kalkede Parceller (Lauridsen). *Bakteriosen*, som gjorde saa stor Ødelæggelse i Fjor, er ogsaa fundet i Aar mange Steder, f. Eks. paa Turnips ved Varde (Viggo Lund) og ved Fredericia (M. Olsen). Fra Grubberholm er sendt os *Norsk Maj-Turnips* stærkt ødelagt af Bakteriose (Kofod). Da denne Bakteriose paa Roerne endnu er meget lidt undersøgt vilde det være af stor Værdi for os, om alle vore Medarbejdere vilde hjælpe os at gøre Iagttagelse over, hvilke Sorter (Familie-stammer) og hvilken Jordbund den især findes paa. Enkelte Iagttagelser kunde tyde paa, at denne Bakterie foretrækker de kalkholdige (alkaliske) Marker fremfor den kalktrængende. Om *Kaalbroksvampen* (*Plasmodium brassicae*) skrives fra Studsgaard, at de ikke modstandsdygtige Sorter som f. Eks. Pajberg III er næsten helt gaaede til Grunde, hvor de dyrkes paa stærkt kaalbroksmittet Jord, mens de kaalbrokmodstandsdygtige Familier staar frodigt (P. Pedersen). I ældre Kalkningsforsøg ved Hammel og Maglebylille kunde det konstateres, at Angrebet var mindre i de kalkede Parceller 5 Aar efter, at Kalken blev udbragt, end det samme Aar.

Runkelroerne trives ualmindelig godt de fleste Steder, *Mosaiksyge* kan findes almindelig udbredt især i Nærheden af Frømarker, men synes ikke at gøre stor Skade i Aar. Et enkelt Sted paa Bornholm, hvor der næsten ingen Regn er faldet i Sommer, findes et ret ødelæggende Angreb af *Tørforraadelse* (*Phoma betae*) (Joh. Jensen); den samme Sygdom er ogsaa iagttaget paa Stevns (Gejl Hansen) og ved Askov (Frode Hansen).

Kartoflerne er overalt angrebne af *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*) undtagen de Steder, hvor der er sprøjtet med *Bordeauxvædske*. Angrebet begyndte enkelte Steder allerede de sidste Dage af Juli og i Begyndelsen af August kunde man se Marker f. Eks. ved Borris, Varde og Kolding, hvor hvert Blad var ødelagt, de fleste Steder var der dog en Del grønne Blade endnu tilbage ved Maanedens Udgang. *Sorteben* (*Bacillus phytophthorus*) har forarsaget store Ødelæggelser ved Studsgaard (Pedersen), Mørke (Bachmann) og Hornslet (Kay Petersen), det sidste Sted baade paa Richters Imp., Magnum bon. og Up to date. *Tør Knoldforraadelse* er iagttaget ved Varde, ca. 15 pCt. af Kartoflerne var ødelagt deraf (Frandsen). *Kartoffelskurv* (*Actinomyces scabies*) synes at være særlig ondartet i Aar, maaske paa Grund af den vedvarende Tørke.

Græsmarkerne staar gennemgaaende godt, dog findes der nu i Slutningen af August, da Overgangen mellem de varme Dage og de kolde Nætter fremkalder en stærk Dugdannelse, ret stærke Angreb af Rustsvampe paa de fleste af dem: paa *Hundegræs* (*Uromyces dactylidis*), *Agerhejre* (*Puccinia bromina*), *Rapgræs* (*Puccinia poarum*), *Flojlsgræs* (*Puccinia holcina*), *Rajgræs* og *Engsvingel* (*Puccinia lolii*) og saa fremdeles, ligeledes vil man vistnok overalt kunne finde *Rundbælg* angrebet af *Rundbælgrust* (*Uromyces anthylidis*) og *Hestebønner* med *Bønnerust* (*Uromyces fabae*).

Paa *Lucerne* findes stærke Angreb af *Bladskimmel* (*Peronospora trifoliorum*) baade ved Kibæk og Studsgaard, der synes at være stedlige Forhold, der bevirker, at denne Sygdom, som ellers kan findes i ringe Mængde i de fleste Lucernemarker Landet over, netop gør saa megen Skade i disse Egne. Ved Sorø har Hr. Laurids Nielsen bekræftet den Iagttagelse, som er gjort andet Steds tidligere (se Aarsber. for 1913, Side 213), at et stærkt Angreb af *Lucernens Skivesvamp* (*Pseudopeziza trifolii*) kan bekæmpes ved *snarest mulig at afhugge den angrebne Lucerne*.

Lyngby, den 5. Septbr. 1914.

I. Lind.

Kornsorterne. Angaaende *Fritfluen* (*Oscinis frit*) meddeles fra Kalø Vig, at Angrebet vedvarede til Høst og forringede Udbyttet med ca. 3 pCt. Fra Horsens hedder det: „Fritfluen synes i Aar at være til Stede paa de fleste Havremarker. Naar der klages over, at Havren giver for lidt og er uensartet i Kvalitet, maa det vist skyldes Fritflueangreb“ (M. C. Jørgensen). I Stevns har der i enkelte Marker været slemt Angreb af *Bladlus* sidst i Juli og først i August. Fra Kalø Vig foreligger der en Meddelelse om en ganske enestaaende Optræden af *Løvgræshopper* (*Locusta viridissima*) i en Halvager Byg, som grænsede op til en Kartoffelmark. Dyrene fandtes i Tusindvis. Om de har gjort nogen Skade, og i saa Tilfælde hvor stor denne har været, kan ikke afgøres, da man først ved Høstningen blev opmærksom paa Dyrene.

Kaalroer og Turnips. *Knoporme* (Larver af *Agrotis* sp.) har flere Steder været meget slemme ved Turnips, ja, har endogsaa ødelagt hele Marker. *Kaalmøllarverne* (*Plutella cruciferarum*) har i mange Egne fortsat deres Angreb, ved Viborg og Askov saaledes hele Maaneden, andre Steder (Kibæk, Aarhus, Hornslet, Gandløse, Stevns, Frederiksborg Amt) kun den første Del af denne, og har gjort mere eller mindre Skade: meget ondartede eller ødelæggende Angreb har fundet Sted ved Kibæk, Askov, Kalø Vig, — fra det sidste Sted meddeles det, at nysaaede Frøer først blev ødelagt midt i Juli og omsaaet, og at disse igen ødelagdes i August —, ved Gandløse, Roskilde, Lyngby og i Stevns har Angrebene derimod været mindre eller ingen videre Skade gjort. *Kaalorme* (Larver af *Pieris brassicae* og *P. rapae*, særlig de første) har været til Stede i overordentlig stor Mængde, saavel paa Kaalroer som paa Kaal, og har mange Steder gjort stor Skade. Flere Steder indfandt de sig, da Kaalmøllarverne var færdige og fortsatte disses Hærværk, andre Steder har de arbejdet i Fællesskab med disse. Resultatet har flere Steder været ganske ødelæggende, saa at Planterne mod Slutningen af Maaneden stod med nøgne Ribber. Overalt er Angrebet værst, hvor Afgrøderne har ligget i Læ op ad Hegn eller Huse, op ad og ind i hvilke Larverne ved Forpupningstiden vandrede i Tusindvis. Fra Studsgaard skrives: „Kaalormene er nu sikkert en næsten lige saa slem Landeplage som Kaalmøllene var“ (P. Pedersen). I Slutningen af Maaneden optraadte Kaalormskimmel og Snyltehvepse hyppigt i Larverne. Ved Løgstør og Studsgaard har man forsøgt Sprøjtning med Schweinfurtergrønt; det første Sted reddedes Kaalen fra at blive helt ødelagt, det sidste Sted var Sprøjtningen uden Virkning. Larven af *Kaalfluen* (*Anthomyia brassicae*) omtales kun fra et enkelt Sted. *Jordlopper* (særlig *Phyllotreta nemorum*) har flere Steder været til Stede i stor Mængde. *Kaallus* (*Aphis brassicae*) ses overalt, de fleste Steder dog ikke i større Mængde.

I *Runkelroer* og *Kartofler* er der iagttaget mange, hyppigt ret stærke Angreb af *Knoporme* (Larver af *Agrotis* sp.); ved Roskilde er saaledes en Kartoffelmark blevet næsten helt ødelagt at den. I Kartofler er der ligeledes hyppigt iagttaget Gnav af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*).

„*Markmusene* (*Arvicola agrestis*) har“, skrives der fra Aarhus, „formæret sig vældigt i Aar, og efterhaanden som Kornmarkerne rømmes og pløjes, faar man dem at mærke i Rodfrugtmarkerne. Der er mangfoldige Huller i Kartoffelrækkerne. Paa 50 Alen talte jeg 8 Huller. Jeg gravede nogle Toppe op; ved to var der kun Skaller tilbage. Ellers var der bidt af knapt Halvdelen af Knoldene, og af disse var mange saa gnavede, at de ingenting var værd. Paa Ærter til Frøavl blev Ærterne ædt ud af Bælgene“ (Kay Petersen).

Gulerødder. Angreb af *Gulerodsfluens* Larve (*Psila rosae*) omtales fra nogle Steder, *Krusesyge* fra Hornslet.

Græsmarks-Bælgplanter. Ved Studsgaard har der været noget Gnav af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) i den unge Kløver. Angreb af *Kløveraalen* (*Tylenchus devastatrix*) ses som sædvanligt mange Steder. Ved Tystofte er der stærkt Angreb af *Knoporme* (Larver af *Agrotis* sp.) i den nyplantede Agerhejre.

København, den 5. Septbr. 1914.

Sofie Rostrup.



Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXII. September 1914.

Endnu i September Maaned klages der over, at den Tørkeperiode, der har vedvaret den største Del af Sommeren, endnu holdt sig, indtil der i Midten af Maaned faldt rigelig Regn over det meste af Landet. Baade *Kaalroer* og *Turnips* var stærkt ødelagte af *Meldug* og standsede i Væksten, men efter Regnen satte de nye Blade og voksede videre. Det tørre Vejr bevirkede, at *Runkelroerne* blev angrebet ret stærkt af *Tørforraad-nelse*, især paa let og kalkrig Jord. *Stormen* den 28. Sept. har gjort stor Skade paa de Marker, der ikke laa i Læ, Runkelroernes Blade er afsvedne og Kaalroernes knækkede; Lucernen er ogsaa stærkt afsveden af Vinden og Vintersæd, der var kommet for langt frem, er afsveden og sønderblæst. Ved Tylstrup og paa Samsø bevirkede Stormen *Sandflugt*.

I vore Sprøjtningforsøg er de *Kartofler*, der er sprøjtede med *Bordeauxvædske*, først visnede nu i de sidste Dage af September, mens de usprøjtede Toppe visnede for en Maaned siden; de sprøjtede Kartofler har altsaa haft en Maaned længere Voksetid end de usprøjtede. Fra Ringkøbing meddeles, at Sprøjtningen har givet et Merudbytte af 50–60 hkg pr. ha (ca. 30 Tdr. pr. Td. Land).

Kaalorme har fortsat deres Angreb noget ind i Maaned, da stærke Angreb af Kaalormskimmel og Snyltehvepselarver dræbte store Mængder af dem.

Knoporme har været talrigt til Stede i Rodfrugtmarkerne og gjort ikke ringe Skade navnlig i Kartoffelmarker.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

For September Maaned er indkommet ialt 27 Indberetninger, deraf 17 fra Jylland, 9 fra Sjælland, og 1 fra Bornholm.

I en *Rugmark* ved Jyderup, saaet i August, fandtes i Slutningen af September et saa stærkt Angreb af *Brunrust* (*Puccinia dispersa*) at en Del af Marken maatte pløjes op (M. Jensen). Paa sent saaet *Havre* eller paa de enkelte Skud, der kommer frem i Stubmarkerne findes ofte meget stærke Angreb baade af *Sortrust* (*Pucc. graminis*) og *Korsved-Kronrust* (*Pucc. lolii*). Buske af *Berberis* og *Korsved* findes ofte meget langt fra de Marker, hvor Rusten findes paa denne Tid af Aaret, fordi Rusten ved Hjælp af talrige Generationer af Sommersporer har haft Lejlighed til at vandre vidt omkring i Sommerens Løb. Saadanne Angreb omtales af Brede (Johnsen), Hornslet (Kay Petersen) og fra Fjederholdt Hede paa sent saaet Schlanstedt Havre (P. Pedersen).

Kartoffelmarkerne giver gennemgaaende kun et ringe Udbytte i Aar, dels paa Grund af Tørken, dels paa Grund af *Bladrullesyge* og *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*). Knoldene nar ofte en daarlig Form, især af *Magnum bonum*, mange af dem har stanset Væksten i Tørken og senere ansat nye Knolde igen, andre har dybe Sprækker. *Kartoffelskurv* (*Actinomyces scabies*) er meget almindelig i Aar, men ikke altid lige slem paa de forskellige Sorter, ved Lyngby er Julikartoflerne mere skurvede end *Magnum bonum*, paa Stevns var *Magnum bonum* næsten fri for Skurv, men Up to date paa samme Mark meget stærkt skurvet (Gejl Hansen). Paa Bornholm var Kartofflerne meget skurvede paa let, tanggødet Jord langs Kysterne (Joh. Jensen). Fra Løgstør meddeles dog, at Kartoffelavlens er god og Knoldene gennemgaaende skurvfri (Hejn). *Ondartet Skurv* (*Spongospora subterranea*) er eftersøgt paa Bornholm, men ikke fundet endnu (Joh. Jensen).

Kaalroernes Bakteriose er fundet i en Mængde Marker ved Fredericia (M. Olsen), tillige i Turnips ved Tystofte (Iversen) og i alm. Turnips og Maj-Turnips ved Viborg (Bonde). *Kaalbrok* (*Plasmodiophora brassicae*) synes ikke at være saa ødelæggende i Aar som i tidligere Aar, muligvis paa Grund af den langvarige Tørke og dermed følgende lavere Grundvandstand. Ved Børkop er dog iagttaget et særdeles heftigt Angreb paa en Mark med Turnips, hvor der var Kaalroer for 2 Aar siden (Maybom). Et enkelt Sted nær Studsgaard er der iagttaget stærkt ødelæggende Angreb paa Kaalroer paa aldeles nyopdyrket Hede, hvor der ikke har været anvendt Staldgødning (P. Pedersen).

Bederust (*Uromyces betae*) er iagttaget paa *Runkelroer* ved Fredericia (M. Olsen) og Stevns (Gejl Hansen) især nær Frøroerne. *Skurv* paa *Runkelroer* noteres fra Hornslet, paa svær Jord (Kay Petersen). *Tørforraadnelse i Runkelroer* (*Phoma betae*) har grasseret paa Bornholm (Joh. Jensen) og ved Askov (Frode Hansen), sidstnævnte Sted kunde det konstateres at Angrebet var stærkere paa Marker, hvor der blev dyrket Runkelroer hver 4de Aar, end hvor der kun kom hver 8de Aar, og langt stærkere i de kalkede Parceller end i de ukalkede, som næsten var helt fri for Tørforraadnelse. Til Gengæld var Halvdelen af Runkelroerne døde bort af *Rodbrand* (*Pythium Baryanum*) i de ukalkede Parceller.

Et begyndende Angreb af *Bøgersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*) er iagttaget ved Vejlbj den 20. September (Kay Petersen). *Kløversilke* (*Cuscuta trifolii*) er stærkt udbredt og meget ødelæggende i en Lucerne-mark ved Børkop (M. Olsen).

Lyngby, den 5. Oktbr. 1914.

I. Lind.

Kaalroer og Turnips. *Kaalorme*, særlig Larver af *den store Hvidsværmer* (*Pieris brassicae*) har mange Steder fortsat deres Angreb til henimod Midten af Maanedens. *Kaalormskimmel* (*Entomophthora sphaerosperma*) og *Snyltehepselarver* (*Microgaster*) indfandt sig tidligere eller senere i stor Mængde og dræbte de fleste Larver. Fra Askov meddeles, at Svampen allerede indfandt sig de sidste Dage i August og de første Dage i September dræbte alle Kaalorme og Kaalmøllarver, saa at det allerede den 5. September var meget vanskeligt

at finde en levende Larve (Frode Hansen). — *Krusesyge* er iagttaget nogle Steder saa vel paa Kaalroer som paa Turnips. *Kaalfluellarver* (*Anthomyia brassicae*) er kun omtalt fra Studsgaard, hvorfra der skrives, at Larverne endnu findes paa Kaalroerne, om end Angrebet er noget svagt (P. Pedersen).

Smælderlarver (*Agriotes lineatus*) og *Knoporme* (*Agrotis* sp.), navnlig de sidste, har gjort stor Skade paa Rodfrugterne; særlig Kartoffler er blevet meget ødelagt af deres Gnav. I Kartoffler har *Markmus* (*Arvicola agrestis*) nogle Steder været slemme.

Fra Studsgaard meddeles, at der ogsaa i denne Maaned er iagttaget lidt Gnav af *Bladrandbiller* (*Sitones lineatus*) paa de unge Kløverplanter.

København, den 5. Oktbr. 1914.

Sofie Rostrup.



Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXIII. Oktober 1914.

Det ualmindelig milde og fugtige Vejr, der har hersket i Oktober Maaned, har faaet *Kaalroer og Turnips* til at skyde nye Blade til Erstatning for dem, som Tørke, Insektangreb og Meldug havde ødelagt i Sommer, og Roerne har derved haft en god Vækstperiode og indhentet en stor Del af det forsømte. *Vintersæden* er i god Vækst, og der har ikke været bemærket nogen Sygdom hos den. *Kartoflerne* er i Almindelighed stærkt angrebne af *Skurv*, *Rodfiltsvamp* og *Kartoffelskimmel*; det vil mange Steder blive vanskeligt at faa dem til at holde sig i Vinter. Ved Optagningen af nogle Kartoffelsprøjtningforsøg viste det sig, at de Parceller, der var sprøjtede med *Bordeauxvædske*, gav et Merudbytte svarende til ca. 70 hkg pr. ha eller en Betaling for Sprøjtningen af ca. 200 Kr. pr. Td. Land. Det er ganske overordentlig store Værdier, der er gaaede tabt i Aar paa Grund af *Kartoffelskimmels* Angreb; Svampen har baade formindsket Udbyttet af Kartoffelmarkerne og gjort Kartofflerne uholdbare, *en almindelig Anvendelse af Bordeauxvædskesprøjtningen vilde være en meget stor Gevinst for Kartoffelavlens*.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

For Oktober Maaned er indkommet ialt 18 Indberetninger, deraf 9 fra Jylland, 8 fra Sjælland, og 1 fra Bornholm.

Runkelroernes Tørforraadnelse (*Phoma betae*) er iagttaget i ret ødelæggende Grad ved Askov, Hillerød og Aakirkeby. I et Markforsøg i Nordslesvig kom der allerede i August et stærkt Angreb af Tørforraadnelse i alle de Parceller, der var gødede med Svovlsur Ammoniak, Superfosfat og Kainit, men ikke i de Parceller, der var tilført Chilisalpeter, Thomasfosfat og 37 pCt. Kaligødning (H. Hansen). Og i et andet Forsøg, ved Taulov, var alle de Parceller, der havde faaet 900 kg Kainit og 400 kg Superfosfat, stærkt ødelagte af Tørforraadnelse uden Hensyn til, hvilken Kvælstofgødning der var anvendt, medens alle de staldgødede Parceller var fri for Sygdommen (M. Olsen). Disse to Forsøg stemmer godt overens deri, at Kainit og Superfosfat, især naar der anvendes store Mængder deraf, synes at have befordret Sygdomsangrebet i en meget væsentlig Grad. Begge Steder var Jorden tør og kalkrig. Sammenholder man disse to Forsøg med et Lyspletsygeforsøg, som Hr. Konsulent J. Lund har udført for os i Aar ved Næstved, hvor Runkelroerne netop gav et stort Merudbytte for Anvendelsen af de samme Gødninger (Svovls. Am., Kainit og Superfosfat) imod Chilisalpeter, Thomasslagge og 37 pCt. Kaligødning ogsaa paa stærk kalkholdig Jord, synes den Forklaring at være nærliggende, at Jordens Fugtighedsgrad er afgørende for, om disse store Mængder af letopløselige Salte kommer til at virke gavnligt (som ved Næstved, hvor Jorden var moseagtig og fugtig) eller skadelig (som i Nordslesvig og Taulov, hvor Jorden var tør).

Ved Optagelsen af de *mosaiksyge Runkelroer* i vor Forsøgsmark ved Lyngby viste det sig, at de Runkelroer, der var blevet angrebet af Mosaiksygen først paa Sommeren, kun gav halvt saa stort et Udbytte som de, der først var blevet angrebet af Sygdommen sent hen paa Sommeren, eller som var helt fri. Docent Th. Hedlund i Alnarp har venskabeligst meddelt os, at han har bekræftet vore Iagttagelser over Mosaiksygen og har fundet, at Roer, der beskyttedes mod Bladlusenes og andre Insekters Besøg, ikke blev angrebet af Mosaiksyge; og at de Runkelroer, der blev stukket i Hjerteskuddet med en i Saft af mosaiksyge Roer dypet Naal, blev angrebne af Mosaiksyge i Løbet af faa Uger.

Kaalroernes Tørforraadnelse (*Phoma napobrassicae*), som kun er bemærket af og til i Aarenes Løb (se f. Eks. Maanedsb. for Oktober 1910) er i Aar fundet hos en engelsk Kaalroevaretet paa alle Forsøgsstationer, hvor den er med i Stammeforsøgene og i saa godt som alle Fællesparcellerne; det ser ud, som om Smitten er saadet ud med Frøet. Den fremkalder lange, vandrette Sprækker i Roernes overjordiske Parti; Svampenes Sporehuse sidder som meget smaa, sorte Korn udvendigt paa de angrebne og affarvede Partier og Svampens Mycelium trænger langt ind i Roens Kød og fremkalder en tør Forraadnelse, der undertiden ødelægger hele Roen og ofte efterfølges af Bakterieangreb; de syge Roer er derfor meget uholdbare. Fra de angrebne Roer spreder Smitten sig til Naboroerne i andre Varieteter end den nævnte.

Ved Studsgaard fandtes Kaalroerne lige over Jorden angrebne af en tæt, hvid Skimmel af Slægten *Hypochnus*, muligvis den samme, som ofte findes ved Grunden af Kartoffelstængler.

Kaalbrok (*Plasmodiophora brassicae*) er fundet paa en Del Marker ved Hillerød (L. Rasmussen). I Egnen lige nord for Lyngby er den alm. udbredt, f. Eks. er en Mark ved Wesselsminde meget ødelagt deraf, og ved Holte, Brede og Virum findes spredte Angreb (Johnsen). Fra Kibæk skrives, at Anvendelsen af Kalk til Kaalroer har hæmmet Angrebet betydeligt; selv saa smaa Mængder som ca. 3000 kg pr. ha har gjort tydelig Nytte (J. Kjærsg.). Den *Bakteriose* i Kaalroer og Turnips, som gjorde saa stor Skade i Fjor, er genfundet mange Steder i Aar, fortrinsvis paa kalket Jord, men Angrebet synes dog at være mere godartet end i Fjor. Det Angreb af *Skurv*, der ligeledes gjorde saa stor Skade i Fjor, er genfundet flere Steder i Aar, f. Eks. ved Studsgaard paa *Fynsk Bortfelder*, men ikke paa *Yellow Tånkard*. *Alm. Rodfiltsvamp* (*Hypochnus violaceus*) er fundet baade paa Runkelroer, Kaalroer og Turnips paa en Ejendom ved Sorø, dog kun paa et lavt, urent og daarlig kultiveret Parti af Marken (L. Nielsen).

Kartoffelskurv (*Actinomyces scabies*) har mange Steder været særdeles ødelæggende, fra Sorø skrives, at af Kartofflerne paa en enkelt Ejendom var ca. 80 pCt. af Knoldene stærkt befængte med Skurv og aldeles usælgelige til Spisebrug (L. Nielsen). Fra Studsgaard meddeles, at *Up to date* var betydelig stærkere angrebet af Skurv end *Richters Imperator*.

Ved Glostrup var et meget stort Parti *Gulerødder* til Frøavl fuldstændig ødelagt af *Gulerodssvaup* (*Phoma Rostrupii*), kun 5 pCt. af Planterne naaede at sætte Frø.

Ved Nærum er der i Sommer fundet *Lyspletsyge* hos en ganske ny Værtplante, nemlig *Pigøble* (*Datura stramonium*), som dyrkes der i stor Udstrækning til medicinsk Brug; de angrebne Planter stod paa kalkholdig Mosejord og fik ret pludseligt i September Maaned en stor Mængde kridhvide, tørre Pletter i de ellers grønne Blade.

Lyngby, den 5. Novbr. 1914.

I. Lind.

Vintersæden. Om Angreb af *Fritfluelarven* (*Oscinis frit*) i Hvede foreligger der Meddelelse fra et Par Steder. Gnav af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) er iagttaget i Hvede, Rug og Vinterbyg. Fra Askov meddeles, at der i Vintersædsmarkerne findes en Del *Agersnegle* (*Limax agrestis*), men at de ikke har gjort nogen synderlig Skade. Ved Aalborg har *Spurve* (*Passer domesticus*) gjort Skade i enkelte smaa Stykker Vintersæd, idet de har rykket en Del af de spæde Spirer op.

Rodfrugter. Fra Studsgaard skrives, at der endnu ved Optagningen af Kaalroer fandtes en ret betydelig Mængde *Kaalfluelarver* (*Anthomyia brassicae*) i de gnavede Roer. Ved Kibæk har Kaalfluelarver ogsaa i mere eller mindre Grad været paa Færde i de fleste Kaalroemarker. Fra Askov meddeles, at Udbyttet af Kaalroerne ikke er stort paa Grund af *Kaalmøllarve* (*Plutella cruciferarum*)-, *Kaalorm* (*Pieris brassicae*)- og *Kaalfluelarve*-Angreb. Fra Kibæk og Bornholm skrives, at Kaalroer, der i September var saa stærkt raseret af Kaalorme, at de stod med fuldstændig afribbede Blade, nu ser nogenlunde ud og staar med kraftig, grøn Top. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) og navnlig *Knoporme* (*Agrotis* sp.) har mange Steder gjort ikke ringe Skade i Kartoffler, Runkelroer, enkelte Steder ogsaa i Kaalroer og Turnips og i Aalborgegnen i Gulerødder, navnlig Stensballe. Ogsaa *Tusindben* (*Julus* sp.) nævnes fra flere Steder som Skadedyr i Kartoffler.

I den vestlige Del af Frederiksborg Amt var der først i Maaneden et ret stærkt Angreb af *Kaallus* (*Aphis brassicae*) paa Kaalroer. Ved Lyngby er der den 31. Oktober iagttaget en Del *Bedelus* (*Aphis papaveris*) paa 1. Aars Runkelroer.

Ved Studsgaard spores endnu i denne Maaned tydeligt Angreb af *Bladrandbiller* (*Sitones lineata*) i den unge Kløver.

Ved Borre paa Møen er der i en Eng, der for en 6-7 Aar siden er taget ind under Kultur, iagttaget en Mængde Larver af *Blødbillen*, *Dascillus cervinus*, saa vel i Havrestubmark som i Græs. Begge Steder har der i Sommerens Løb været stærkt Angreb. Jorden paa de angrebne Steder er meget løs Tørvejord.

København, den 5. Novbr. 1914.

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 Maanedsberegningen for April 1915.

