

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Førsøg.

LXXXV. April 1918.

Vintersæden og Græsserne har overvintret fortrinligt og frembyder et frodigt Udseende, medens Bestanden af Græsmarksbælgplanterne mange Steder er tynd som Følge af *daarlig Spiring i 1917, Foraarsfrost* og Angreb af *Kløverens Bægersvamp*.

Rodfrugter og Kartofler har gennemgaaende overvintret godt; stedvis har dog navnlig Kaalroer og Kartofler taget Skade i Kulerne. Frømarker af Turnips, Kaalroer og Gulerødder har lidt mere eller mindre ved *Opfrysning*.

Smælderlarver optræder flere Steder ondartet, saa vel i Vinter- som Vaarsæd.

I Maanedens varme Dage optraadte *Jordlopper* i stor Mængde paa tidligt saaede Kaalroer.

Glimmerbøssen har allerede begyndt at bearbejde Frøernes fremskydende Blomsterstande.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for April Maaned indkommet 22 Beretninger, nemlig 9 fra Jylland, 10 fra Sjælland, 2 fra Lolland-Falster og 1 fra Bornholm.

Korn. Fra alle Landsdele indberettes, at Vintersæden har overvintret godt; ofte tilføjes, at den er tæt, frodig og tidlig paa Færde. Fra Sydsjælland meddeles, at mange Hvedemarker i det tidlige Foraar havde et gult Skær og siden fik noget rødlig Blade; Overgødning med Ajle eller Svovlsur Ammoniak afhjalp dog i de fleste Tilfælde Ondet. Wilhelminahvede paa højtliggende, slet drænet Jord har i samme Landsdel stedvis taget Skade af Frosten, og paa Bornholm har Vinterbyg lidt en Del af Vinteren. *Lyspletsyge* er i Lyngby iagttaget paa enkelte Hvedesorter sidst i April, og samme Sted har *Græssernes Meldug* (*Erysiphe graminis*) i Maanedens sidste Halvdel været ret fremtrædende; de forskellige Hvedesorter i et Sortsforsøg viste sig lige modtagelige for Meldug, men Angrebets Styrke steg med Bestandens Tæthed (Holmgaard). *Sneskimmel* (*Nectria graminicola*), der i Fjor optraadte meget ondartet, har i dette Foraar kun vist sig sparsomt og har ikke gjort nævneværdig Skade. *Græssernes Traadkølle* (*Typhula graminum*) har i Nordsjælland anrettet nogen Ødelæggelse paa Vinterbyg.

Vaarsæden er gennemgaaende saaet meget tidligt og er kommet godt op. Om Frostvirkninger paa Byg, saaet til forskellige Tider, skrives fra Abed: „Her ved Abed saaes et Bygskifte til to forskellige Tider. Det viste sig, at Byg, saaet 20. Marts, kom godt op og gav normal Bestand med af Frosten upaavirkede Planter, medens Byg, saaet 25. Marts, kom meget senere op og fremviste en forholdsvis tynd Bestand med svage, gulbrunt plettede Blade. Den første Saanings Korn havde 1 cm lange Rodspirer, da Frosten kom ($\div 5^{\circ}$ C og $\div 2^{\circ}$ C i 2 Døgn), medens det sidst saade kun lige netop havde naaet Udbulningsstadiet. Dette tyder paa, at naar Kornet først er spiret, taaler det betydeligt lavere Varmegrader, end naar det kun har naaet at optage Vand. — Lignende, men knap saa udpræget Forskel viste sig hos Havre (H. A. B. Vestergaard).

Bælgsæd. Fra Lyngby skrives, at de forskellige Vinter-Bælgsædsplanter (Ært, Vikke, Fladbælg, Linse m. m.) næsten fuldstændig er gaaet bort i Vinterens Løb (Johnsen), og paa Tylstrup Forsøgsstation er det ikke gaaet Lyngby Vinterært og Vintervikke bedre, skønt Bestanden i Efteraaret var udmærket (S. Svendsen).

Rodfrugter. Nedkulede Runkelroer har gennemgaaende holdt sig godt; fra nogle Steder (Askov, Lundby, Taastrup, Præstøegnen) klages dog over Forraadnelse, fremkaldt af *Fusarium*-Arter, *Drueskimmel* (*Botrytis cinerea*) og *Bedens Traadhølle* (*Typhula betae*). Ogsaa Turnips og Kaalroer har i det hele overvintret tilfredsstillende; i Beholdninger af Kaalroer har dog stedvis optraadt nogen Forraadnelse. Fra Holstebro, Malling og Taastrup klages over, at nedkulede Gulerødder har holdt sig daarligt. Ved Taastrup var 25 pCt. af et Parti nedkulede Frøgulerødder angrebne af *Storknoldet Bøgersvamp* (*Sclerotinia sclerotiorum*), og ca. 33 pCt. af de angrebne var fuldstændig raadne. Rødderne henlaa i smaa Kuler, i tynde Lag, indbyrdes adskilte med Jord (Andersen-Lyngvad). I de samme Kuler fandtes svage Angreb af *Gulerodssvamp* (*Phoma rostrupii*) — og ved Malling, hvor man havde dækket med Gulerodstop, var Rødderne allerede i Februar saa medtagne af denne Snylter, at de var ubrugelige som Menneskeføde (Hartvig Larsen).

Rodfrugt-Frømarkerne har i alle Landsdele lidt Skade af Frosten, ofte endog i meget høj Grad. Om Runkelroer, forsøgsvis overvintrede paa Blivestedet, skrives fra Aarhuseggen, at Dækning med Tang formaaede at beskytte dem (C. P. Lauridsen); fra Lolland-Falster meddeles modsætningsvis: Overvintring paa Blivestedet er næppe lykkedes noget Sted hernede sidste Vinter“ (J. Rasmussen). Turnips og Kaalroer til Frø har flere Steder maattet ompløjes, og har næsten overalt taget nogen Skade i den sidste Del af Vinteren, hvor Frost og Tø skiftede med hinanden. Opfrysning har været almindelig. Høstsaade Frømarker, hvis Plantebestand var svag ved Vinterens Begyndelse, har lidt betydeligt mere end Marker, udlagte i Dæksæd. Tilhyppning af Kaalroer (saade i Juni) har i Nordsjælland vist sig som et godt Beskyttelsesmiddel. Paa Lolland-Falster har Frøgulerødder overvintret ret godt paa Blivestedet; ogsaa fra andre Steder meddeles, at de, paa velafvandet Jord, er kommet godt igennem Vinteren, hvorimod de paa vaad Jord er løftede af Frosten. Ved Lundby har man med Held anvendt Tiltromling af opfrosne Gulerødder — den paagældende Afgrøde er kommet i god Vækst igen (H. R. Hansen). Fra Værløse meddeles, at Gulerødder, saade til Frøavl i Juli, for største Delen er frosne op af Jorden; kun hvor de har haft Beskyttelse af Ukrud (Spergel), gror de godt (Bagger).

Mosaiksyge er i Lyngby iagttaget paa de første Blade af Frørunkelroer den 30. April. *Kaalens Brunbakteriose* (*Pseudomonas campestris*) har optraadt ondartet ved Taastrup paa de til Frøavl overvintrede Kaalroer, baade de nedkulede og de efteraarsudplantede; af de sidste var saa godt som alle raadne ved Foraarets Begyndelse.

Kartofler. Medens det fra flere Steder meddeles, at Kartofflerne har holdt sig godt i Kulerne, klages der fra andre over slet Overvintring. Navnlig hvor Kartofflerne er nedkulede i en daarlig Forfatning, har *Knoldbakteriose* anrettet en Del Ødelæggelse; saaledes skrives fra Aarhus: „Fugtigt nedkulede, ved gentagne Omladninger stødte Kartoffler raadnede i stor Udstrækning, eller spirede før Tiden, idet Kulerne tog Varme; ingen Termometerkontrol“ (Kay Petersen). Ogsaa tørt nedkulede Kartoffler har dog taget *Varmeskade*, saaledes en større Beholdning af Up to date ved Aalborg, hvor en stor Del af Kartofflerne var sorte i Midten og ubrugelige til Menneskeføde;

Kartofler med det samme karakteristiske Sygdomsbillede — en skarpt afsat, kulsort Kærne i et forøvrigt frisk Væv — er modtagne fra Bjerringbro. Ved Aarhus har *Tørforraadnelse* (*Fusarium*-Arter o. a.) angrebet tidlige Sorter, som Kejserkrone, Juli, Klondyke, Sharpes Victor og Æggeblomme, opbevarede i Hus; i Kule efterfulgtes Angrebet af *Bakteriose*. *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*) har stedvis anrettet Ødelæggelse i Kulerne, som sædvanlig mindst paa Magnum bonum.

Foderplanter. Græsserne har overvintret godt og ser meget lovende ud. *Sneskimmel* (*Nectria graminicola*) har et Par Steder paa Sjælland angrebet Italiensk Rajgræs, paa Præstøegnen endog ondartet (Jac. Søegaard). Paa de fleste Kulturgræsser er ved Lyngby iagttaget *Meldug* (*Erysiphe graminis*).

Bestanden af Græsmarksbælgplanterne er flere Steder tynd paa Grund af daarlig Spiring i 1917, og delvis paa Grund af Frostskade, særlig i det tidlige Foraar; i mange Tilfælde har ogsaa *Kløverens Bægersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*) anrettet stor Fortræd, saaledes i Aarhusegnen, Nordsjælland (alle Rødkløverplanter dræbte paa en Del Marker; Kællingetand meget modstandsdygtig), ved Kalundborg, Tureby og Lundby; fra det sidste Sted skrives: „1 Td. Ld. med Tidlig Rødkløver (afgræsset i Efteraaret paa Grund af stærk Bestand), beliggende paa et lunt Sted, er helt ødelagt af Bægersvamp; Angrebet begyndte med det milde Vejr i Februar“ (H. R. Hansen). Ved Taastrup er 20 pCt. af den i Efteraaret til Frøavl udplantede Kløver, baade tidlige og sildige Sorter, ødelagt af Bægersvamp. Spredte Angreb er noterede fra Studsgaard, Askov, Malling, Lyngby, Tystofte og Lolland-Falster.

Ved Studsgaard er iagttaget et mindre Angreb af *Sphaerella vulnerariae* paa Rundbælg, som havde lidt af Frosten i det første Tidøgn af Marts, efter en mild Periode i Februar. Planterne er imidlertid nu kommet i god Vækst, og ethvert Spor af Angrebet er udslettet (J. Christensen).

Lucernemarkerne har klaret Vinteren betydeligt bedre end i Fjor; nogle Udlægsmarker har dog taget Skade af Frosten (Aakirkeby) eller er gaaede bort som Følge af for sen Afgræsning i 1917 (Nordsjælland). Stedvis har kraftige Marker, som begyndte at skyde allerede i Februar, taget Skade af Frosten i Marts.

Lyngby, i Maj 1918.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har ved Maaløv næsten raseret 6–8 Tdr. Land af en Vintersædsmark (Hvede saa vel som Rug) efter et 4 Aar gammelt Græsleje.

Kornets Blomsterflue (*Hylemyia coarctata*) nævnes kun fra Tystofte, hvorfra der meddeles, at Angreb træffes hist og her i alle Hvede- og Rugmarker. I Forsøgsmarken ved Aakirkeby paa Bornholm har der fra Efteraaret 1917 været stærkt Angreb af *Fritfluellarver* (*Oscinis frit*) i Hvede efter en ompløjet 2. Aars Græsmark, væsentligst paa de Steder, hvor der havde ligget Parceller med Stortoppet Rapgræs i Frøblanding. Om dette Angreb skrives der nu, at det — omend i mindre stærk Grad — har bredt sig til Rug og Vinterbyg samt tillige udenfor de ovenfor nævnte Rapgræsparceller. Nu har største Parten af Larverne forpuppet sig.

Korn-Jordloppen (*Phyllotreta vittula*) er ved København og Lyngby optraadt i Hvede, Vaarrug, Byg og Havre; i Vaarsæden har Angrebet det sidste Tidøgn af Maanedens enkelte Steder været ret ondartet.

Af *Snegle* (*Agriolimax agrestis*) har der paa Bornholm været lidt Angreb paa Rug og Hvede.

I Landbohøjskolens Forsøgsmark har der fra Efteraaret 1917 været stærkt Angreb i to Stykker Rug af *Aksløberens* Larve (*Zabrus gibbus*) — et Angreb, der, saa vidt vides, udenfor denne Lokalitet, hvor det er optraadt de sidste 3 Aar, ikke tidligere er iagttaget her i Landet. Larverne er kommet fra sidste Aars Rugmark og har ædt Rugen fra de Sider, der støder op til denne.

Rodfrugterne. I Aarhusegnen har der i et Stykke Frøgulerødder, der ligger ved Siden af Frøgulerodsmarken fra 1917, været stærkt Angreb af *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*); Planterne er fra den Side, der vender imod den nævnte Mark, omtrent fuldstændig opædt nogle Favne ind i Stykket.

Jordlopper (*Phyllotreta nemorum*) har vist sig fra Maanedens Begyndelse og har mange Steder i Køgeegnen og ved Lyngby angrebet de tidligt saaede Kaalroer; fra sidstnævnte Sted skrives, at de sidste Dages kolde Vejr midlertidigt har fordrevet dem. I Kalundborgegnen har der i stor Udstrækning været Angreb paa Frøroerne.

Glimmerbøssen (*Meligethes aeneus*) har paa Lolland-Falster efter de faa Dages varme Vejr omkring d. 26. begyndt at arbejde i nogle af de tidligste Turnipsmarker, „men er dog nu“, skrives der, „efter den indtrædende Kulde og Regn atter forsvundet“ (J. Rasmussen). Ved Kalundborg optræder de i stor Mængde i Frømarkerne; „de sidder“, skrives der, „godt gemt inde i den endnu ikke fremskudte Blomsterstand og er vanskelige at faa rystet af; 10–20 Biller i hver Top er det ret almindeligt at finde“ (A. M. Frederiksen).

Raager (*Corvus frugilegus*) har ved Odder gjort en Del Skade paa Frø-Kaalroer; de hakkede i Roens øverste Del, efterat denne var blevet blød af Frost (Hartvig Larsen).

Bælgplanter. *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) har været usædvanlig sparsomt paa Færde. *Lucerne-aalen* (*Tylenchus devastatrix*) har i Kalundborgegnen gjort en Del Skade i adskillige Lucernemarker.

Knoporme (*Agrotis segetum*) er ved Abed fundet i paafaldende Mængde i Roejorden fra 1917. Ved Lyngby har de været til Stede hele Maaneden uden at gøre synlig Skade. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) er ved København fundet i stor Mængde ved Foraarsbearbejdningen af Jorden; „der er vist“, skrives der, „Grund til at nære Ængstelse for, at de i den nærmeste Fremtid skal begynde deres Hærgen i stor Stil“ (J. Holmgaard). Den Formodning er fremsat, at Talrigheden af Larverne kan staa i Forbindelse med, at det gode Vejr og Foraarsbearbejdningen i Aar er faldet, før største Delen af Trækfuglene har indfundet sig. Ved Guldborg, Lolland, blev der i Modsætning hertil fundet meget faa Larver ved Foraarspløjningen.

Skovduer (*Columba oenas*) og *Tamduer* har ved Lyngby gjort ikke saa lidt Skade.

København, d. 6. Maj 1918.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXXVI. Maj 1918.

Vintersæden, særlig Rugen, staar fremdeles godt; det samme gælder gennemgaaende for Vaarsædens Vedkommende, omend *Tørkens* skadelige Indvirkning flere Steder begynder at mærkes. Græsmarkerne har lidt meget under Maanedens tørre Vejrlig.

Nattefrost har i Jylland gjort Skade paa flere Afgrøder, navnlig Kartoffler og Gul Sennep.

En heftig *Sandstorm* d. 12. Maj har i Jylland anrettet megen Ødelæggelse, saa vel paa Vinter- og Vaarsæd, som paa Rodfrugt- og Udlægsmarker.

De gule Pletter i Bygmarken har i Maanedens første Halvdel været meget fremtrædende paa lave og kalimanglende Arealer. *Lyspletsyge*, især paa Havre, er ret ondartet i alle Landsdele.

Paa Sjælland er iagttaget stærke Angreb af *Byggets Bladpletsyge*. *Kaalens Brunbakteriose* har et Par Steder optraadt ødelæggende paa Frøkaalroer.

Smælderlarver har, særlig i Begyndelsen af Maaneden, fortsat deres Angreb i Vaarsæden og gjort megen Skade. *Stankelbenlarver* har flere Steder i Jylland optraadt ødelæggende i efteraarspløjede Grønjordsafgrøder paa Mose- og Mor-Bund.

Jordlopper har været til Stede i uhyre Mængde og ødelagt mange Kaalroe- og Turnipsmarker, saa Omsaaning en eller flere Gange har været nødvendig. Ogsaa i Byg udlagte Frømarker af Kaalroer, Turnips og Hvidkaal er bleven raseret, ligesom det er gaaet ud over Radis-Frømarker og Gul Sennep.

Glimmerbøssen er ligeledes optraadt meget talrigt i Frø-Kaalroer og Turnips, i Hvidkaal til Frøavl og i tidlig udviklet Gul Sennep.

Aadselbillelarver har begyndt at tage kraftigt fat i Sukker- og Runkelroemarker.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Maj Maaned 1918 indkommet 35 Beretninger, hvoraf 12 fra Jylland, 1 fra Fyen, 17 fra Sjælland, 3 fra Lolland-Falster, 1 fra Møen og 1 fra Bornholm.

Korn. Vintersæden, særlig Rugen, staar godt i alle Landets Egne; ved Maanedens Slutning havde Rugen flere Steder begyndt at blomstre. Den heftige *Sandstorm* d. 12/5 har dog i Vestjylland anrettet nogen Skade paa Rugmarkerne, idet disse er piskede af Sandet og i Vindsiden ofte overrøgne med et 8–30 cm tykt Sandlag, i et Bælte paa 20–30 m Bredde (Overgaard). *Kulde* har skadet Rugen paa Tylstrup Moseforsøgsstation.

Rugens Stængelbrand (*Urocystis occulta*) er i Maanedens sidste Tidøgn iagttaget mange Steder, som Regel dog ret godartet; fra Nordsjælland klages over Folks Uvillighed til afsvampe Saasæden. Af Angrebene paa Hvede er *Græssernes Meldug* (*Erysiphe graminis*) mest fremtrædende; i Lyngby kunde man rejse en Støvsy af Knopceller ved at føre Haanden gennem Sæden. *Gulrust* (*Puccinia glumarum*) er meget sparsom.

Vaarsædens Stand er gennemgaaende god, særlig under Hensyn til de uheldige Vejrforhold: en kold og blæsende Periode sidst i April og først i Maj, og derpaa *Tørke og Blæst*. Den tidlige Saaning i bekvem Jord har givet Sæden et Forspring, som kommer den i høj Grad til Gode; fra mange Egne anføres det dog, at Vaarsæden i nogen Grad er sat i Stamp, og at den snart vil tage Skade, hvis Tørken vedvarer. *Sandstormen* d. 12/5 har i Holstebroegnen ødelagt Snese af Havremarker helt eller delvis; de værst medtagne maatte omsaas.

De gule Pletter i Bygmarken har i Maanedens første Halvdel været meget udbredte, og næsten bestandig har Billedet været det samme: det første Blad helt eller delvis hvidvissent, de efterfølgende grønne, men svagere og ofte blegere end hos normale Planter. De vedvarende Gødningsforsøg i Lyngby har med stor Tydelighed vist, at denne Sygelighed er knyttet til kalimanglende Jord; endvidere forekommer den som bekendt særlig i Lavninger, saa at man sikkert har at gøre med et kombineret Kulde- og Næringsmangelfænomen. En Bygmark ved Holte paa ca. 10 ha var ondartet „gul“ i Agerfurer og i en dyb Lavning, medens den paa Agerrygge var grøn; særlig stærkt grønne var Gødningspletterne efter græssende Kreaturer. Fra Brøndbyvester meddeles: „I en Bygmark er først paa Maanedens iagttaget de karakteristiske gule Pletter. Forfrugten har været Runkelroer. Interessant er det at se, at de gule Pletter ganske mangler i et Par Agres Bredde, hvor Forfrugten har været en Straa-Afgrøde“ (Holmgaard). At Kali i Staldgødning holder bedre end i Kunstgødning, viser en iagttagelse fra Fyen, hvorefter en Bygmark kun var plettet efter alsidigt kunstgødning, ikke efter staldgødning. Maanedens varme Dage hjalp oftest Markerne til den grønne Farve igen. *Lyspletsyge* paa Havre optræder ret ondartet i alle Landsdele og har ikke kunnet bekæmpes rationelt paa Grund af manglende Mangansulfat.

Om *Byggets Bladpletsyge* (*Pleospora teres*) meddeles fra Storehedinge, at en ualmindelig Mængde Marker er stærkt angrebne; Varmvandsbehandling af Saasæden synes et enkelt Sted at have hjulpet betydeligt (Gejl Hansen). Ved Viby Sj. er i en Mark paa ca. 4 ha med Tystofte Prentice ikke en eneste Plante fri for Angreb: Svampen har smittet sig frem over hele Stykket; det er aabenbart, at „Tørkepletterne“ i Bygmarken lider meget under Angrebet, medens dette i de kraftigt voksende Partier kun kan erkendes ved nøjere Eftersyn. I et i Marken indlagt Gødningsforsøg findes Svampen ligeledes overalt, lige hyppigt efter de forskellige Gødskninger. I Lyngby optræder som sædvanlig *Byggets Stribesyge* (*Pleospora graminea*) stærkt paa Karlsby; svage Angreb paa Prentice. *Græssernes Meldug* (*Erysiphe graminis*) har optraadt stærkt paa Vinterbyg og breder sig nu i de tilgrænsende Vaarbygmarker.

Rodfrugter. *Mosaiksyge* paa Frørunkelroer er meget udbredt. Fra Tune skrives: „Mosaiksyge stærkt fremtrædende, skønt der i 1917 var ca. 200 m mellem 1. og 2. Aars Marken; Aftopningen bidrager rimeligvis til at sprede Smitten“ (Otto Christensen). Ved Taastrup er i en Mark med udplantede, fuldvoksne Roer 25 pCt. angrebne af Mosaiksyge. Sommersporer af *Bederust* (*Uromyces betae*) er ved Tune allerede iagttagne d. 31/5 paa Frørunkelroer, og ved Lyngby er i Maanedens Midte bemærket *Bedeskimmel* (*Peronospora schachtii*). Paa 1. Aars Roerne, der som Regel er komne godt op, er i alle Landsdele iagttaget *Rodbrand* (*Pythium baryanum*, *Phoma betae*), oftest godartet, paa Bornholm dog ret stærkt; fra Aarslev skrives: „Angrebet var forholdsvis stærkt paa ugødet og svagt gødet Jord“ (C. C. M. Pedersen).

Paa Kaalroemarken i Jylland har *Sandstormen* 12/5, der paa Grund af den langvarige Tørke var særdeles heftig, flere Steder (Holstebro, Ringkøbing, Kolding) anrettet megen Ødelæggelse; i mange Tilfælde nødvendigjordes Omsaaning. Paa Lavmosen ved Herning led Kaalroerne noget af *Nattefrost* d. 20/5.

Det i April-Oversigten omtalte Angreb af *Kaalens Brunbakteriose* (*Pseudomonas campestris*) paa Frøkaalroer ved Taastrup har bredt sig yderligere: „Resten af de i Kulerne overvintrede Frøroer, der udplantedes midt i April, er nu tildels alle ødelagte af Bakteriose, saaledes at ikke en eneste af de 16,000 udsorterede Roer ser ud til at ville give veludviklet Frø“ (Andersen-Lyngvad). Om et lignende stærkt Angreb skrives fra Møen: „En Kaalroefrømark er omtrent ødelagt af Bakteriose. I 22 Aar har der paa den paagældende Ejendom været Frøavl af korsblomstrede Afgrøder, og ret tit efterfølgende hinanden. Jordbunden er en Art Blokler, der er meget ubekvem og let falder sammen til en ubehandelig Masse“ (P. H. Hansen).

Den oftere omtalte *Sandstorm* har i Vest- og Midtjylland ogsaa gjort Skade paa Gulerødder, saaledes ved Herning, hvor et Stykke tidligt saaede og spirede Gulerødder ødelagdes ved Paafygning fra en aaben Sandknude. *Gulerodssvampen* (*Phoma rostrupii*) optræder stedvis stærkt paa Frømarker efter kulede Rødder.

Kartofler. Fra Moseforsøgsstationen ved Herning skrives, at alle opkomne Kartofler afsvedes af *Nattefrosten* den 26/5.

Foderplanter. Den herskende *Tørke* har virket meget skadeligt paa Græs- og Kløvermarkerne, særlig 1. Aars. Høsten bliver kun ringe. Fra Nordsjælland skrives saaledes: „Kun ganske lidt til Høslæt, grundet dels paa Fjoraarets tørre Vejrlig, dels paa stærke Opfrysninger af Kløveren i Foraaret, og dels paa Forsommerens Tørke“ (L. Rasmussen). Fra Præstøegnen: „Høsten uden Betydning, da 1. Aars Markerne er meget tynde; Græsning derfor heller ikke rigelig“ (Jac. Søegaard). Paa Lavbund er Tilstanden bedre; fra Herning skrives: „Græsset udvikles fortrinligt paa kultiverede Arealer, tidligt og frodigt. De gamle, ikke omlagte Lavmosearealer, hvor Bestanden væsentligst er Mose-Bunke og Rød Svingel, har derimod haft det for tørt og har lidt mere af *Nattefrosten* end de kultiverede Græsarealer“ (C. J. Christensen). Ved Holstebro har *Sandstormen* den 12/5 ødelagt det ny Udlæg ved at blæse Frøet sammen i Bunker i Furer og Grøfter. Ofte har et saa ubetydeligt Læ som en 2. Aars ikke afgræsset Græsmark reddet 2—3 tilstødende Agre, medens de fjernere er ødelagte (Overgaard).

Aksbakteriose (*Aplanobacter rathayi*) og **Skedesvamp** (*Epichloë typhina*) er omkring Maanedens Midte iagttaget paa Hundegræs i Lyngby og Tune. Ved Taastrup er mange Planter af Alm. Rajgræs angrebne af *Kronrust* (*Puccinia lolii*) — og i Aarhus-Odderegnet har *Hejre-Brunrust* (*Puccinia bromina*) vist sig paa Ager-Hejre og Blød Hejre. Fra Boulstrup skrives herom: „En Mark Ager-Hejre var i Maanedens Begyndelse meget stærkt gulplet af Rust, der syntes at brede sig ud fra enkelte angrebne Planter“ (Hartvig Larsen).

Der indløber fremdeles Beretninger om Skade paa Græsmarksbælgplanterne af *Kløverens Bægersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*). Fra Storehedinge meddeles saaledes: „Bægersvampen synes at have gjort meget stor Skade paa Rødkløver i Aar, og lige saa stærkt paa radsaaet med stor Afstand som paa bredsaaet“ (Gejl Hansen). En Sneglebælgmark ved Kolding er først i Maj tildels ødelagt af denne Snylter, og ved Taastrup „har enkelte Planter af Sildig Rødkløver maattet bukke under“.

I Lucernemarken ved Odense og i Nordsjælland er truffet gulvisne Planter, angrebne af en *Fusarium*. Sygdomsbilledet kan minde meget om St. Hanssyge paa Ærter („Visnesyge“) og skyldes i Virkeligheden en Svamp, der i mikroskopisk Henseende ikke kan adskilles fra St. Hanssygens Patogen, *Fusarium falcatum* App. og Wr. Denne Svamp synes ikke tidligere bemærket paa Lucerne,

Andre Afgrøder. Paa Moseforsøgsstationen ved Tylstrup er Gul Sennep fuldstændig *frosset bort* (Abildgaard).

Lyngby, i Juni 1918.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har, særlig i Begyndelsen af Maanedens, fortsat deres Angreb i Vaarsæden. Oftest har disse været stærke (Lyngby, Københavns Amt, Gandløse, Tune, Møen, Odder, Børkop, Salling), ja paa sine Steder ondartede: I Odderegnet har Larverne i et Par Bygmarker ødelagt Planterne i flere Pletter paa 10—100 m² Størrelse; i Københavns Amt, hvor de rundt omkring har gjort megen Fortræd, har de ved Roskilde ødelagt en Bygmark, saaledes at ca. Halvdelen (ca. 2 Tdr.Ld.) maatte pløjes om; „Jorden var her“, tilføjes der, „meget løs“ (Greve). Ved Gandløse var Angrebet ligeledes stærkt, hvor Jorden var meget porøs, saa Sæden fra Saamaskinen var kommet noget dybere i Jorden (Haagen Nielsen). I Nærheden af København har Larverne optraadt meget ondartet i Vaarsæd og Kartoffler. Denne sidste Afgrøde vil, hvis alt medtages ved Optagningen, rense Jorden for Smælderlarver; men hvis de smaa og angrebne Kartoffler faar Lov til at blive liggende, vil Virkningen blive den omvendte. *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) har ved Holstebro, Skive, Hammerum, Herning og Studsgaard optraadt meget ødelæggende i Vaarsæd efter efteraarspløjet Grønjord paa lav, mose- og moragtig Bund.

Lidt Angreb af *Fritfluellarven* (*Oscinis frit*) er iagttaget rundt omkring i Slutningen af Maanedens. Fra Gandløse skrives, at Larverne paa Grund af den gunstige Saatid har gjort meget lidt Skade i Aar. Ved Lyngby er dog sildig saaet Havre meget stærkt og Byg ret stærkt angrebet (H. Øhlens). *Korn-Jordloppen* (*Phyllotreta vittula*) har ogsaa i denne Maaned flere Steder gjort en Del Skade i Byg og Havre. *Hvidaks i Rug*, foraarsaget af *Hvidaks-Uglen* (*Hadena secalis*) har vist sig fra Midten af Maanedens, som Regel dog ikke i større Udstrækning. Angreb af *Rug-Blærefoden* (*Limothrips denticornis*) er i Slutningen af Maanedens iagttaget nogle Steder.

Ved Aarhus har der i det sidste Tidøgn af Maanedens været lidt Angreb i Havre af *den graa Agersnegl* (*Agriolimax agrestis*). Fra Børkop meddeles, at *Muldvarpen* (*Talpa europaea*) somme Steder er virksom i Bygmarkerne; „den tager vel“, skrives der, „Larverne (Smælderlarver), men løsner ogsaa en Del Planter“ (H. P. Maybom).

Rodfrugter. *Jordlopper* (*Phyllotreta nemorum*, *Ph. atra* og muligvis andre Arter) har optraadt i uhyre Mængde og næsten overalt gjort stor Skade i Roemarkerne; mange Steder er Kaalroer og Turnips raseret, saa de har maattet saas om een eller flere Gange. Gul Sennep er ligeledes mange Steder stærkt angrebet; fra Tune skrives dog, at Saaningen af denne fandt Sted saa tidligt, og at Plantebestanden var saa god, at Skaden er ret forsvindende. I Vestsjælland er ogsaa de i Byg udlagte Frømarker af Turnips, Kaalroer og Hvidkaal raseret,

saa der ikke er en Plante tilbage af dem. Radiser til Frøavl er ligeledes ødelagt; fra Lolland skrives herom: „det er vist kun en ringe Procentdel af disse, der er til at redde og det endda kun under Forudsætning af en snarlig Nedbør (J. Rasmussen). Paa sine Steder har Jordlopperne rensset Vaarsædsmarkerne for Agersennep. Kun fra Studsgaard meddeles det, at man der intet har mærket til de fra andre Egne omtalte Jordloppeangreb. Ved Herning modvirkedes Angrebet af en god Regn omkring Midten af Maaneden. Fra Køge skrives, at Angrebet der paa Egnen er værst paa knoldet Lerjord, fra Taastrup, at det synes værst, hvor Jorden er fast og i mangelfuld Gødningskraft, hvorfor en stærkere Gødskning i Forbindelse med en Løsning af Jorden maa forudsættes at være ret stærkt hæmmende for Angrebet (Andersen-Lyngvad). Mange Midler er forsøgt: Harvning, Radrensning, Tromling; „men“, tilføjes der fra Sydsjælland, „den paafølgende Regn, som yderligere i Forbindelse med Forstyrrelsen af Dyrene skulde holde disse borte, er stadig udeblevet“ (Hans R. Hansen). Fra Odder skrives: „Trods Rensning og Tromling har man ikke kunnet frelse de spæde Planter“ (Hartvig Larsen). Fra Gandløse meddeles, at det kunde se ud som om Overgødning med Ajle, derefter Harvning og Tromling gentagne Gange samt Tromling lige efter Saatiden virker forebyggende (Haagen Nielsen). Paa Møen har man vandet Arealerne hen mod Aften og anvendt tjærebemurte Brædder med godt Resultat, „men“, tilføjes der, „helst skal Fjælen smøres paa begge Sider eller formes paa en særlig Maade“ (P. H. Hansen). Ved Taastrup har en flere Gange gentagen Overbrusning med 0,1 pCt. Tobaksekstraktopløsning til Dels holdt Angrebet nede. Paa enkelte Marker i Vestsjælland menes Bejsning af Frøet i Terpentint — 24 Timer — at have holdt Lopperne borte fra Kaalroplanterne (A. M. Frederiksen).

Larven af *Kaalfluen* (*Phorbia brassicae*) har ved Aarslev begyndt at angribe Hvidkaalen. I Forevisningsmarken ved Køge har der været et meget stærkt Angreb paa nyplantet Kaal, næsten alle Planter, som var kommet godt i Vækst, er angrebet og døde (H. Ibsen). I Odsherred er der i Kaalroer iagttaget et Angreb af *Kaaltægen* (*Eurydema oleracea*).

Glimmerbassen (*Meligethes aeneus*) og *Skulpe-Snudebiller* (*Ceuthorhynchus assimilis*) har været meget talrige til Stede i Frø-Kaalroer og -Turnips, i Hvidkaal til Frøavl og i tidligt udviklet Gul Sennep. Rundt omkring har man anvendt Boesens Billefanger, særlig den til Hestekraft indrettede. Resultatet har de fleste Steder været udmærket. Fra Lolland skrives saaledes: „Det ser ud, som om den rette Anvendelse heraf kan holde Billerne saa vidt borte, at Skaden bliver forholdsvis ubetydelig“ (J. Rasmussen). Fra Møen meddeles, at der der er konstrueret en Billefanger til Hestekraft, der ved sine Indstillingsanordninger maa siges at være omtrent ideel (P. H. Hansen). Angaaende Billefangerens Nytte overfor Skulpe-Snudebiller stiller man sig i Sydsjælland noget tvivlende; „disse lader sig“, skrives der, „ved Forstyrrelsen falde til Jorden, kun ganske enkelte flyver op“ (Hans R. Hansen).

Larven af *den matsorte Aadselbille* (*Silpha opaca*) optraadte i Slutningen af Maaneden ret almindeligt i Sukker- og Runkelroer og har flere Steder gjort megen Skade. Ved Svendborg har Larverne saaledes i Løbet af 8 Dage i en 5 Tdr. Ld. stor Runkelroemark fuldstændig opædt de 3 Tdr. Ld., og der vrimer fremdeles af dem i Marken. Et Sted paa Møen afgravede de paa 2 Dage fuldstændig 1 Td. Ld. meget kraftige Sukkerroer; „man maa“, skrives der herfra, „udsætte Udtyndingen, indtil Angrebet er overstaaet“ (P. H. Hansen). Hyppig Radrensning med efterfølgende Tromling vil muligvis i nogen Grad kunne hæmme Angrebet. Angreb af *Bede-fluens* Larve (*Anthomyia conformis*) er iagttaget i Sukkerroer ved Vamdrup og i Skræppe ved Lyngby.

I Vamdrup har *Krusesyge*, forårsaget af *Gulerods-Bladloppen* (*Trioxa viridula*) vist sig i Frø-Gulerødder. **Bælgsæd** og **Græsmarks-Bælgplanter**. Gnav af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) er iagttaget mange Steder i Ærter, Vikker, Hestebønner og Lucerne. Ved Odder var enkelte Ærtemarkers endogsaa nærved at blive ødelagt lige efter Spiringen. Ved Tystofte, Abed og Næsgaard er der begyndt lidt Angreb af Larven af *Kløvergnaveren* (*Phytonomus nigrirostris*); Larverne er endnu ganske spæde. Ved Lyngby har der været Angreb af *Lucernegnaveren* Larve (*Phytonomus variabilis*).

Angreb af *Kløveraalen* (*Tylenchus devastatrix*) ses flere Steder. Fra Odder skrives, at der i ikke faa Husmandsbrug aldeles ikke kan avles Kløver; Sædsnittet er for kortvarigt.

I Sydsjælland (Aunø) har der fra d. 9. Maj været meget betydelige Sværme af *Oldenborrer* (*Melolontha vulgaris*).

I Hundegræs til Frøavl har der i Odenseegnen været noget Angreb af en *Uglelarve* (*Hadena strigilis*), et Angreb, der minder meget om Frøgræs-Uglens; men Larven er mindre end dennes og har allerede for en Tid siden forpuppet sig.

København, den 6. Juni 1918.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXXVII. Juni 1918.

I Maanedens to første Tidøgn var Vejret *tørt* og *blæsende*, stedvis med *Nattefrost*; Betingelserne for Afgrøderne var i det hele særdeles ugunstige. Den fugtige Periode, som indtraadte omkring d. 20., forandrede vel Billedet meget, men kom dog ikke tidsnok til at indfri Foraarets gode Løfter.

Storm og *Tørke* har anrettet megen Skade paa Sæden, i Særdeleshed Rugen, og *Nattefrost* har som i forrige Maaned mange Steder nedsvædet Kartoffeltoppen. Genvæksten af Græsmarkerne sker kun langsomt.

Rugens Stængelbrand er almindelig udbredt og ofte ondartet; det samme gælder *Nøgen Havrebrand*.

Paa Runkelroefrømarker optræder *Bedens Tørforraadnelse* hyppigt.

Bladrullesyge optræder almindeligt paa tidlige Kartoffelsorter og har begyndt at vise sig paa de sildige. *Sortbensyge* synes i Aar meget udbredt og optræder stedvis ret ondartet.

Angreb af *Stankelbenlarver* er de fleste Steder fortsat saa vel i Vaarsæd som i Roer.

Fritfluelarven har været meget slem, særlig, men ikke udelukkende, i den sent saaede Havre; paa sine Steder er store Havremarker endogsaa helt eller delvis ødelagt.

Kaalfluelarven har flere Steder gjort stor Skade i Hvidkaalsmarker og er ligeledes begyndt at bearbejde Kaalroer og Turnips.

Jordlopperne har, indtil Regnen kom, fortsat deres Ødelæggesværk i Roemarkerne, saa at der endnu i den første Halvdel af Maaneden har fundet Omsaaning Sted.

Aadselbillelarver har ogsaa i denne Maaned, inden Regnen kom, gjort en Del Skade i Runkel- og Sukkerroemarker.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Juni Maaned 1918 indkommet 31 Beretninger, hvoraf 12 fra Jylland, 2 fra Fyn, 13 fra Sjælland, 3 fra Lolland-Falster og 1 fra Bornholm.

Korn. *Tørke* og *Blæst* har særlig i Landets magre Egne gjort megen Skade paa Rugen. Skoldpletter er hyppige, og mange Straa er knækkede. Fra Aalborg skrives, at flere Marker er høstede i Maanedens sidste Tidøgn, fordi Rugen var gaaet ud (O. Hein). Ogsaa Vaarsædsmarkerne var ved Tørkeperiodens Ophør i de fleste Egne lidet tilfredsstillende; i Midt- og Vestjylland stod Havremarkerne saaledes i stor Udstrækning med ræverøde Pletter eller med et rødligvissent Anstrøg over hele Marken, og i mange Tilfælde var Skridningen begyndt paa meget kortstaaende Afgrøder. Alle Meddelere stemmer imidlertid overens i, at Regnen omkring d. 20. forandrede Billedet meget: Længdevækst og Buskning kan nu genoptages, og Sæden har i det hele taget rettet sig godt. Fra Abed skrives: „Tørken vedvarede til den 20. Juni, og Kornmarkerne begyndte at vise lignende daarlige Tegn som i Fjor: For tidlig og hurtig Udvikling, manglende Buskning, Ujævnhed og pletvis stærk Svækkelse med begyndende Henvisning. Med Regnperioden har Forholdet bedret sig, men Regnen kom vistnok 14 Dage for sent, til at de gode Løfter fra Foraaret kunde indfries“ (H. A. B. Vestergaard). „Det kolde og regnfulde Vejr, som indtraaede efter Maanedens Midte, vil sandsynligvis fremkalde megen *Tvemodenhed* hos Vaarsæden“, skrives der fra Præsto (Jac. Søegaard).

Rugens Stangelbrand (*Urocystis occulta*) har i de fleste Egne optraadt med stor Styrke; fra Malling skrives, at Marker med 8–10 pCt. angrebne Planter ingenlunde er sjældne, ja i en enkelt Mark optaltes endog 50 pCt. Lignende stærke Angreb er noterede i Nordsjælland, og fra Sydsjælland meddeles, at de syge Planter staar „som Bundgræs“ i Rugmarken. *Rugens Brunrust* (*Puccinia dispersa*) er iagttaget flere Steder, og ved Lyngby er fundet *Hvede-Brunrust* (*Puccinia triticea*); samme Sted træffes stadig stærke Angreb af *Græssernes Meldug* (*Erysiphe graminis*), saa vel paa Vinter- og Vaarbyg, som paa Vinter- og Vaarrug og Vinter- og Vaarhvede (J. Johnsen).

Paa Abed Forsøgsstation har Afsvampning med Kogsalt vist sig som et godt Middel mod *Hvedens Stinkbrand* (*Tilletia caries*). Den kunstigt smittede Udsæd nedsænkedes henholdsvis i en 20 pCt. Kogsaltopløsning og i Vand uden Kogsalt i 6 Timer. Resultatet var følgende:

Nedsænket i Kogsaltopløsning:	100 Aks med	1 pCt. Brand.
„ „ Vand	: 132 „ „	23 „ „

Kogsaltets uheldige Indvirkning paa Spiringen menes at kunne ophæves eller dog modvirkes ved en kortere Nedsænkningstid (H. A. B. Vestergaard). Et stærkt Angreb af *Hvedens Støvbrand* (*Ustilago tritici*) er iagttaget paa Amager, og ved Struer fandtes denne Snylter i en Mark med Tystofte Smaahvede. *Gulrust* (*Puccinia glumarum*) begynder at vise sig paa Hveden, betydeligt senere end sædvanligt, og *Fodsyge* (*Ophiobolus graminis* og *Fusarium* sp.) paa Hvede har optraadt trindt omkring.

Af Angrebene paa Vaarsæden er *Lyspletsyge* stadig meget udbredt og stedvis ondartet paa Havre; fra Køge skrives, at den optræder slemt ogsaa efter Gødskning med Svovlsur Ammoniak; Aarsagen er aabenbart den, at Tørken har hindret Gødningen i at virke (C. Ibsen). *Gulspidsyge* paa Havre og Byg optræder paa de sædvanlige Steder i Jylland, ofte i utvivlsom Sammenhæng med Kalktræng hos Jorden.

Byggets Stribesyge (*Pleospora graminea*) træffes meget almindeligt, saa vel paa de stærkt angribelige Sorter som ogsaa paa Prenticebyg; ved Lyngby er saaledes fundet indtil 16 pCt. paa Tystofte Prentice (J. Johnsen). Paa Bornholm er Sygdommen (hos Abed Juli) bekæmpet med godt Resultat ved 4 Timers Nedsænkning i 0,5 pCt. Blaastensopløsning (Ejnar Knudsen), og ved Malling har Varmvandsbehandling fuldstændig fjærnet Stribesygen (Hartvig Larsen). *Byggets Bladpletsyge* (*Pleospora teres*) er bemærket flere Steder. *Nøgen Bygbrand* (*Ustilago nuda*) er almindelig udbredt uden dog at optræde ondartet; derimod forekommer der stedvis meget stærke Angreb af *Nøgen Havrebrand* (*Ustilago avenae*), i Nordsjælland saaledes indtil 15 pCt. angrebne Planter (L. Rasmussen).

Rodfrugter. Mange Runkel- og Sukkerroemarker har ved Maanedens Slutning et godt Udseende. I flere Egne af Jylland har *Sandstorm* omkring Maanedens Midte gjort megen Fortræd paa saavel Runkelroe- som Kaalroe- og Turnipsmarker; enkelte Steder har Omsaaning maattet foretages. *Mosaiksygen* har begyndt at brede sig fra Frømarkerne til 1. Aars Roerne. *Rodbrand* (*Phoma betae*, *Pythium bryanum* o. a.) optræder som sædvanlig ondartet paa kolde og kalktrængende Jorder; nogle Steder har Marken maattet ompløjes.

Bedens Tørforraadnelse (*Phoma betae*) er almindelig udbredt paa Runkelroefrømarker, saaledes som det kunde ventes efter den tørre Sommer i 1917; Angrebet synes værst ved Frøavl paa store Roer og fremtræder paa Marken med forskellige Styrkegrader: Hvor Roen er særlig medtaget, skyder den slet ikke, og Sygdommen viser sig derfor kun som Spring i Rækkerne; ved noget mindre ondartede Angreb fremkommer der omkring Roens Top en Krans af Smaaskud, der enten holder sig ganske lave eller danner et purret Skudkompleks; endelig kan ved svagere Angreb en næsten normal Frøstengel dannes, der dog ofte bærer et sygnende Præg. Ved saadanne svage Angreb vil man ikke træffe nogen egentlig Tørforraadnelse af Roden, men en Brunfarvning langs dennes Karstreng. Sygdommen optræder siden paa Frøstenglerne og paa selve Frøhovederne.

Sidst paa Maaneden har *Kaalbroksvampen* (*Plasmodiophora brassicae*) vist sig paa Kaalroer og Turnips ved Herning (C. J. Christensen).

Kartofler. I Jylland har *Nattefrost* gjort megen Skade paa denne Afgrøde; flere Steder frøs Toppen fuldstændig ned, saaledes ved Herning efter 4–6^o Nattefrost d. 18. Juni.

Bladrullesygen har begyndt at vise sig rundt omkring, saa vel paa tidlige som paa sildige Sorter. Fra Køge skrives, at den er særlig fremtrædende, hvor man har anvendt smaa Læggekartofler, og fra Aarhus, at Sygdommen er værst paa de Kartofler, som var længst fremme under Tørkeperioden (Kay Petersen).

Sortbensyge (*Bacillus phytophthorus*) synes i Aar at være almindelig udbredt og optræder stedvis ret ondartet.

Foderplanter. Ved Tørkeperiodens Ophør havde Græsmarkerne kun et meget kummerligt Udseende, og Udlæget voksede næsten ikke. Regnen har vel bedret Situationen betydeligt, men det stadig herskende kolde og blæsende Vejr er ugunstigt for Genvæksten.

Lyngby, i Juli 1918.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) er endnu i denne Maaned iagttaget i Vaarsæd, særlig i Byg. *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) har fortsat deres Angreb. Fra Grindsted, hvor de har været slemme paa lav Mose- og Kærjord, skrives: „Landmændene lærer mere og mere at pløje Græsmarken i Juli Maaned, da sker der ikke nær saa stor Skade“ (Georg Pedersen). Ved Tim, hvor der i Maj var stærkt Angreb i en Havremark, er dette i Løbet af Juni dog næsten standset; men endnu findes der Larver i Jorden. Der blev sat Stærkasser op rundt om Havrestykket, og Stærerne fandt mange Larver (Høgsbro-Holm). Angreb af *Havreaal* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) ses, formodentlig paa Grund af Kulden og Tørken, kun i meget ringe Grad; stærkere Angreb er kun iagttaget ved Roskilde (Greve).

Fritfluellarven (*Oscinis frit*) har været meget slem, særlig, men ikke udelukkende, i den sent saaede Havre; paa sine Steder (Haslev, Aalborg) er store Havremarker endogsaa helt eller delvis ødelagt. Fra Abed skrives: „Skønt her aldrig har været saaet saa tidligt som i Aar, er Fritfluellarverne værre end i noget tidligere Aar. Her er heller aldrig set saa hyppige Angreb af 2. Generation i Havretoppene“ (H.A.B. Vestergaard). Fra Herning skrives: „Fritflueangrebet er under de trykkede Vækstforhold blevet af yderst ondartet Karakter paa alle lidt sent og sent saaede Marker med Gul Havre eller Sort tysk Mosehavre, hvorimod Graa Havre (Hedehavre) viser betydelig Overlegenhed, om end den sent saaede ogsaa viser talrige Angreb. Byg og Vaar-Rug umiddelbart ved Siden af viser selv i ret sene Saatider kun ringe Angreb. Ikke i mange Aar er der iagttaget saa ondartede Angreb paa Havren“ (C.J. Christensen). *Bygfluellarven* (*Chlorops taeniopus*) har ogsaa været ret talrigt paa Færde: rundt omkring i Bygmarkerne ses de ejendommelige, cigarformede Planter. Om *Hvedemyggen* (*Cecidomyia tritici*) skrives der fra Abed, at Antallet var omtrent det gennemsnitlige i de senere Aar. *Hvidaks* i Rug, forårsaget af Larven af *Hvidaks-Uglen* (*Hadena secalis*), er ligesom i Maj iagttaget flere Steder. *Rug-Blærefoden* (*Limothrips denticornis*) har nogle Steder været talrigt til Stede og bevirket, at Rugen i temmelig stor Udstrækning staar med udsugede Smaaaks og hvide Skeder. Fra Galten hedder det saaledes: „De fleste Aks mere eller mindre udsugede, ofte indtil Halvdelen af Akset“ (Simon Nielsen). *Bladlus* (*Aphis avenae* og *Siphonophora cerealis*) har hele Maaneden været paa Færde i Vaarsæden, særlig Havren, der længere hen paa Maaneden led meget herved. Ved Kjellerup iagttoges der i Begyndelsen af Maaneden et ret stærkt Angreb af *Dværgcikaden* (*Jassus sexnotatus*), et Angreb, der, saa vidt vides, ikke tidligere er iagttaget her i Landet. Angrebet begyndte fra en Side langs gammel Græsmark og bredte sig herfra et godt Stykke ind over en Havremark og en Blandsædsmark, som for en stor Del blev ødelagt. Ved Lyngby er *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) iagttaget i Færd med at gnave af Hvedens Støvknapper.

Spurvne (*Passer domesticus*) har ved Lyngby allerede begyndt at bearbejde Vinterbygget.

Rodfrugter. I Kaalroer, Turnips, Kaal og Runkelroer har der flere Steder været noget Gnav af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*). I Slutningen af Maaneden har *Knoporme* (Larver af *Agrotis segetum*) begyndt at arbejde saa vel i Kaalroe- som i Runkelroemarken. Ved Tim har *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) fortsat deres Angreb fra Maj Maaned og ødelagt en 4 Tdr. Ld. stor Roemark. Efter at man forgæves havde forsøgt at mase Larverne med en tung Ringtromle, blev Roestykket pløjet op og atter tilsaaet med Kaalroer og Turnips. „Der er imidlertid endnu“, skrives der, „Masser af Larver i Jorden, saa Angrebet vil rimeligvis fortsættes i de nysaaede Roer“ (Høgsbro-Holm).

Larven af *Kaalflu* (*Chortophila brassicae*) har optraadt i stort Omfang i Kaal og i mindre Grad i Kaalroer og Turnips. Paa Bornholm har den ødelagt enkelte 1. Aars Hvidkaals-Frømarker. I Lyngby er 50 pCt. af Hvidkaalsplanterne i Forsøgsmarken ødelagt. Ved Aarslev er Angrebet i Hvidkaals-Stammeforsøget fortsat fra forrige Maaned i saa høj Grad, at Forsøget af den Grund er fuldstændig ubrugeligt.

Jordlopperne (*Phyllotreta nemorum*, Ph. atra og muligvis andre Arter) har fortsat deres Ødelæggelsesværk i Roemarkerne, saa at der endnu i denne Maanedes første Halvdel har fundet Omsaaning Sted af mange Marker. Fra Grindsted skrives i denne Anledning: „Vi faar saaet altfor mange Turnipsmarker i Aar“ (Georg Pedersen). De fleste Steder standsedes Angrebene af Regnen, saa at Ødelæggelsen ved Maanedens Slutning til Dels er ophørt. *Kaalorme* (Larver af *Pieris brassicae* og *P. rapae*) har i Lyngby i den sidste Del af Maaneden gnavet en Del smaa Kaalplanter væk; Antallet af Larver er imidlertid kun ringe. Ved Studsgaard er *Kaalmøllarver* (*Plutella cruciferarum*) iagttaget fra d. 17. Juni i en Mark med tidligt saaede Turnips.

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*) har været meget talrigt til Stede saa vel paa Frøroer som paa Kaal; ved Aunø standsede Angrebet i Midten af Maaneden. I et Par Marker i Sydsjælland, hvor man først i Maaneden foretog Tophugning, har Billerne endnu ikke vist sig i de ny Blomsterstande, der nu snart springer ud. I Nordvestsjælland har der ogsaa været stærke Angreb af *Skulpesnudebiller* (*Ceuthorrhynchus assimilis*). Paa Bornholm har denne skrives der, været noget mindre paa Færde end Glimmerbøssen. Fra Odder meddeles, at *Kaalgalmyggen* (*Cecidomyia brassicae*) sværmede i Massevis, da Glimmerbøssen indfangedes, og at en Mængde Skulper nu gulner.

Aadsehbillelarver (*Silpha opaca*) har ogsaa i denne Maaned gjort en Del Skade i Runkel- og Sukkerroermarker. Ved Ringkøbing aad de i Løbet af ca. 2 Dage 1½ Td. Ld. Runkelroer, navnlig gik det ud over de lavest liggende Dele af Marken, hvor der blev gjort rent Bord. Man prøvede med godt Resultat Indsamling ved at udlægge en død Høne i Marken; i og om denne samledes i Hundredevis af Larver. Angrebet sagtnede i det Hele, da Regnen kom. *Bedefluellarven* (*Anthomyia conformis*) har i Sydsjælland været slem ved Frø-Runkelroerne og paa Steder gjort megen Skade. Angrebet begynder, skrives der, i de nederste Blade og fortsættes, indtil de øverste er naaet (H. R. Hansen). Ved Lyngby er der iagttaget Gnav i Runkelroer af *Gaasebiller* (*Phyllopertha horticola*).

Væltesyge har ved Aarslev, dog ikke i særlig høj Grad, foraarsaget Spring i Sukkerroer, Fodersukkerroer, Barres og Eckendorfer. Ved Herning er der iagttaget et ret ondartet Tilfælde heraf, som ser ud til at skyldes Gnav; det er, skrives der, værst, hvor der er mest Læ; indtil 25 pCt. af Planterne er her ødelagt (C. J. Christensen).

Bedelusen (*Aphis papaveris*) har vist sig i Frøroerne fra Begyndelsen af Maaneden, nogle Steder først senere, men har ikke bredt sig i foruroligende Grad; rimeligvis har Regnen og Blæsten hæmmet Formeringen. Ved Taulov var der dog i Maanedens sidste Uge ret slemme Angreb. Fra flere Steder hedder det, at man foreløbig har kunnet holde Angrebet nede ved Afplukning af de angrebne Plantedele. Fra Falling skrives: „Det er en praktisk Fremgangsmaade at forsyne Mandskabet med en lille Pose over Skulderen, for at de samtidigt med Hakningen kan afskære og samle de sorte Spidser, de træffer paa“ (J. Jacobsen).

Ved Lyngby er der iagttaget stærkt Angreb af *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) i Runkelroer, Turnips, Kartofler, Gulerødder og Hestebønner, der stod op imod et gammelt Pigtraadshegn. Samme Sted har *Kartoffeltægen* (*Calocoris bipunctata*) været paa Færde i Kartoflerne. I Frø-Gulerødder har Skærmene flere Steder (Falster, Sydsjælland) været slemt medtaget af *Bladlus* (*Aphis carota*?). En *Maalerlarve* (*Biston zonaria*?) er i Ribeejggen iagttaget i uhyre Mængde. Larven plejer at optræde paa Røllike, Knopurt og Snerle. I de nævnte Egne har den et Sted fra Landevejsgroften bredt sig ind over en Gulerodsmark. Et andet Sted findes den paa gamle Græsmarker og gaar herfra ind paa tilgrænsende Roemarker. Larverne ligger, skrives der, ofte i store „Stakke“ paa Markerne, saa Storkene tager deres Føde i disse.

Bælgsæd og Græsmarks-Bælgplanter. *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) har i større eller mindre Grad fortsat deres Angreb. Ved Abed er det gaaet ud over de tidligt saaede Ærter, medens de senere saaede kun er lidt angrebet. Ved Taulov standsede Angrebene i Midten af Maaneden, og disse synes nu, skrives der, for de fleste Markers Vedkommende overvundne (M. Olsen). De i Maj begyndte Angreb af Larven af *Kløvergnaveren* (*Phytonomus nigrirostris*) er fortsat; ny Angreb er iagttaget ved Taastrup og Aarhus. Fra Tystofte meddeles, at der i Rødkløverhovederne næsten overalt træffes Larver af *Spidsmus-Snudebiller* (*Apion apricans*); ofte kan der være 5–6 Larver i hvert Hoved. I Nordsjælland og paa Langeland har der været nogle ret stærke Angreb i Lucerne af *Lucernegnaveren* Larve (*Phytonomus variabilis*).

Ved Aarhus iagttoges der i Begyndelsen af Maaneden lidt Gnav af *Ager-Sneglen* (*Agriolimax agrestis*) i Rødkløver-Udlæg.

I Hundegræs til Frøavl var der ved Lyngby stærkt Gnav af en *Uglelarve* (rimeligvis *Hadena strigilis*). Ved Midten af Maaneden havde de fleste Larver forpuppet sig.

København, d. 6. Juli 1918.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXXVIII. Juli 1918.

Det regnfulde og overvejende varme Vejr i Juli Maaned har i nogen Grad udlignet Virkningen af For-sommerens Tørke. Afgrøderne staar nu gennemgaaende godt og lover en Middelhøst eller lidt derover.

Af Angrebene paa Vaarsæden er *Byggets Stribesyge* og *Nøgen Havrebrand* særlig fremtrædende.

I Runkel- og Sukkerroemarkerne træffes hyppig nøgne Pletter, der oftest skyldes Angreb af forskellige *Rod-brandsvampe*, dels under Spiringen og dels under Vækststandsningen i den tørre Tid.

Kartoffelens Sortbensyge optræder ondartet i alle Landsdele.

Kartoffelskimmelen viste sig omkring Maanedens Midte paa tidligere Sorter og i dens sidste Tidøgn paa sildige. Ved Maanedens Udgang var de tidlige angrebne eller helt nedvisnede, medens de sildige var i Færd med at faa Pletter paa Løvet.

Fritfluelarven har fremdeles optraadt meget ondartet; medens de mindre angrebne Marker har rettet sig godt, har de stærkt angrebne ikke kunnet høste tilstrækkelig Gavn af det gunstige Vejr: Havren bliver her tvemoden eller er helt ødelagt. *Bygfluelarven* har ligeledes været usædvanlig talrigt paa Færde; flere Steder har den imod Sædvane optraadt talrigt i det tidligt saaede Byg som en Følge af, at dette længe stod i Stampe, medens det senere saaede voksede hastigt til.

Bladlus har rundt omkring i Landet optraadt i uhyre Masser i Kornsorterne, navnlig i Havren og paa sine Steder helt eller delvis ødelagt de i Forvejen af Tørke og Fritfluelarver medtagne Afgrøder.

Knoporme er iagttaget rundt omkring og har allerede adskillige Steder gjort megen Skade i de forskellige Rodfrugtafgrøder.

Kaalfluelarver har mange Steder optraadt ret ondartet i Kaalroer, Turnips og Kaal.

Endnu ind i Juli har *Jordlopperne* fortsat deres Angreb og gjort megen Skade om end ikke i den Grad som i Juni Maaned.

Kaalmøllarver har i det sidste Tidøgn af Maaneden begyndt at bearbejde Kaalroer og Turnips.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Juli Maaned 1918 indkommet 41 Beretninger, hvoraf 19 fra Jylland, 2 fra Fyn, 15 fra Sjælland, 3 fra Lolland-Falster, 1 fra Møen og 1 fra Bornholm.

Korn. Det regnfulde og overvejende varme Vejr har neutraliseret Virkningen af Forsommerens Tørke: Afgrøderne har nu et upaaklageligt Udseende, og det tegner gennemgaaende til Middelhøst eller lidt over. Fra Lolland-Falster og Fyn indberettes, at Havren er den Sædart, som lover daarligst. Maanedens stærke Regnskyl har fremkaldt en Del *Lejesæd*, navnlig i Rug og Hvede, og fra Odderegnet meldes om *Haglskade*.

Rugens Stængelbrand (*Urocystis occulta*) er meget udbredt og stedvis ondartet. Fra Bornholm skrives, at den optræder mere eller mindre i alle Marker, paa en enkelt Ejendom endog med 40–50 %, — men der foretages heller ikke Afsvampning af Udsæden (Ejnar Knudsen). Modsætningsvis meddeles fra Fyn: „Sygdommen gør i Aar ikke nævneværdig Skade; Formalinbehandlingen bliver heldigvis mere og mere almindelig“ (H. J. Hansen).

Hvedens Stinkbrand (*Tilletia caries*) optræder efter uafsvampet Saasæd mange Steder med uhyggeligt høje Procenttal, hvilket jo ikke er saa mærkeligt; men ogsaa efter Afsvampning af Udsæden er iagttaget betydelige Angreb. Af herhen hørende Udtalelser kan følgende fremhæves: Fra Nordsjælland: „I mange Hvedemark indtil 30 % Brand“ (L. Rasmussen). Fra Ringsted: „I mange Marker findes megen Brand trods Bejdsning. Paa en Ejendom, hvor der efter ubejdsset Saasæd, i Forpløjningen, var 50 % Brand, optaltes 6–7 % efter bejdsset Udsæd“ (S. Poulsen). Fra Storehedinge: „Stinkbrand optræder ret slemt, selv efter Afsvampning med Formalin og Blaasten“ (Gejl Hansen). Fra Roskilde: „Flere Marker ret ondartet angrebne, baade efter Formalin- og Blaastensbejdsning; det ser ud til, at Landmændene ikke udfører dette Arbejde punktligt nok“ (M. Greve). Fra Køge og Møen: „Formalinbehandlingen viser sig upaalidelig“. Fra Bornholm: „Man er her gennemgaaende omhyggelig med Afsvampningen; dog har jeg paa en enkelt Ejendom set 8–10 % Brand trods Blaastensbejdsning“ (Ejnar Knudsen). Fra Odder: „En Mark, hvorfra flere Landmænd har bestilt Saasæd, viser sig at være stærkt befængt med Brand, 5–6 %; Saasæden er ikke afsvampet“ (Hartvig Larsen). — De anførte Udtalelser viser, at det er paakrævet at indskærpe Landmændene, 1) at en omhyggelig Bejdsning af Saasæden bør indgaa som et fast Led i al Hvededyrkning, 2) at stærkt brandet Hvede kun kan afsvampes virksomt med Blaasten, efter forudgaaende kraftig Rensning og efter Afskumning af de hele Brandkorn, 3) at den afsvampede Hvede ikke maa udsættes for Eftersmitte. Fra Abed skrives, at der i Liniekulturer efter enkelte, i 1917 udvalgte, sunde Aks, en sjælden Gang kan optræde et Brandaks (H. A. B. Vestergaard); Smitten maa her antagelig være tilført Jorden ad Luftvejen, i Tærskningstiden 1917.

Gulrust (*Puccinia glumarum*) forekommer spredt og godartet; kun fra Galten og Randers meldes om pletvis stærke Angreb. Fra det første Sted skrives: „Den $\frac{1}{7}$ iagttoges et Angreb af Gulrust i en Hvedemark (Sort ubekendt); paa en Plet, der led af skadeligt Vand, men hvor Hveden ellers var tæt nok, var Sæden ganske gul af Sommersporerne, og næsten alle Blade var allerede ødelagte“ (Simon Nielsen). Ogsaa Randers-Angrebet holdt sig til Markens laveste Partier; Bladene var helt bortvisnede, og Aksene meget smaa (Fruegaard).

Fodsyge paa Hvede er almindelig udbredt i alle Landsdele og optræder i nogle Marker ret stærkt.

Meldrojer (*Claviceps purpurea*) paa Rug er kun rapporteret fra et enkelt Sted (Skagen). Rugens tidlige Blomstring og det tørre Vejr i Blomstringstiden har afgivet ugunstige Smittebetingelser for denne Snylter.

Paa Vaarsæden er Angrebet af *Rodbrand* (*Pythium baryanum* o. a.) delvis udvisket under Maanedens gode Vækstbetingelser.

Af Brandarterne optræder *Nøgen Bygbrand* (*Ustilago nuda*) ret godartet, *Dækket Bygbrand* (*Ustilago hordei*) i noget højere Grad, og *Nøgen Havrebrand* (*Ustilago avenae*) meget stærkt. Paa en Gaard i Jyderupegn var efter en skønmæssig Ansættelse 33 % af Havreplanterne angrebne (J. Hansen), og fra Randers skrives: „I nogle Distrikter her paa Egnen er saa godt som hver eneste Havremark angreben, ofte 5–10 % af Planterne; i andre Distrikter findes ikke Spor af Havrebrand“ (Fruegaard). Den ondartede Opræden af denne Snylter kunde forekomme mærkelig efter den gennemgaaende tidlige Saaning; men Forholdet er sandsynligvis det, at man mange Steder ikke har saaet tidlig nok, men først efter Varmeperiodens Indtræden i det tidlige Foraar.

Byggets Stribesygge (*Pleospora graminea*) er i Aar særdeles stærkt fremtrædende, som det kunde ventes efter den tidlige Saaning. Karlsbyg er som sædvanlig værst medtaget, men ogsaa i Svalöf Guldbyg forekommer heftige Angreb, og Tystofte Prentice udviser stedvis en betydelig Sygdomsprocent. Fra Tune skrives: „Stribesygge stærkt fremtrædende; selv Tystofte Prentice har de fleste Steder vist tydelige indtil ret stærke Angreb. Svalöf Guldbyg er sædvanligvis meget ondartet angrebet, ofte 10–20 % af Planterne; en enkelt Optælling gav 16,6 %, og det var ikke den værst medtagne Guldbyg-Afgrøde“ (Otto Christensen). Fra Roskilde: „Sygdommen meget ondartet i et Stykke Prentice og i et Stykke Guldbyg, hvor 10–20 % af Planterne var angrebne. Ingen Afsvampning. Saaning den $\frac{19}{3}$. Paa senere saaede Marker mindre Angreb“ (Greve). Fra Fyn: „Stribesygge fremtrædende baade i 2r. og 6r. Byg; Sygdommen er antagelig begunstiget af tidlig Saaning og indtrædende koldt Vejr. I en enkelt Mark med 6r. Byg er konstateret et Angreb paa 27 %“ (H. J. Hansen). Fra Tavlov: „Langt mere Stribesygge i Karlsbyg og Guldbyg end bemærket i de sidst foregaaende Aar“ (M. Olsen). Karakteristisk for Aaret er et langsomt forløbende Angreb, hvorved Planter naaer at skride igennem og præsentere et brunligt, goldt Aks, der ofte rager op over de sunde i Marken. Fra Abed skrives saaledes: „Stribesygen er den mest fremtrædende Byg sygdom; den forekommer særlig hyppigt i Guldbyg, men dog ogsaa af og til i Prentice. Noget paafaldende har det været i Aar, at de syge Planter rager op over de sunde og altsaa er fuldt gennemskredne, hvorved Angrebet bliver synligt i ret lang Afstand“ (H. A. B. Vestergaard). Det samme Sygdomsbillede er iagttaget mange andre Steder, baade paa Sjælland, Falster og Fyn, saa vel som i Jylland (Hartvig Larsen).

Fodsyge (*Fusarium* sp.) er truffet i mange Byg- og Havremarker.

Græssernes *Meldug* (*Erysiphe graminis*) har næsten allevegne optraadt ondartet paa sent saet Byg.

Bælgssæd. *St. Hanssyge* (*Fusarium falcatum*) har flere Steder fremkaldt Pletter i Ærtemarkerne, særlig paa vaad Jord. Fra Møen skrives, at *Meldug* (*Erysiphe communis*) i temmelig høj Grad har skadet en Ærtemark (P. H. Hansen).

Rodfrugter. Paa Runkelroemarkerne, der i Maanedens Løb er kommet i fortrinlig Vækst, optræder nu *Mosaiksygen* ret almindeligt, særlig hvor 1. Aars Marken ligger i umiddelbar Nærhed af Frømarken. Paa Forsøgsmarken ved Lyngby, hvor forskellige Roesorter er udsaaede ved Siden af mosaiksyge Frøroer, er baade Sludstrup Barres, Eckendorfer, Elvetham, Fodersukkerroer og Sukkerroer angrebne, de sidste dog mindst (H. Øhlens).

Paa talrige Sukker- og Runkelroemarker optræder Pletter af større eller mindre Omfang, som i flere Tilfælde har vist sig at staa i Forbindelse med Angreb, fremkaldt af *Kimskimmel* (*Pythium baryanum* og beslægtede) eller *Bedens Tørforraadnelse* (*Phoma betae*). Hvor den sidste Svamp har været virksom, er Pletterne undertiden først fremkomne efter Udytningstid, idet den vedholdende Tørke i Maj-Juni Maaneder har sat Roerne i Stampe og samtidig afgivet gode Betingelser for Angrebet af den tørkeydende Snylter. Fra Ringsted skrives: „I en Runkelroemark i Haraldsted er der et stærkt Angreb af Tørforraadnelse paa en Plet, hvor der for et Par Aar siden udkørtes Muraffald fra et nedbrudt Hus“ (S. Poulsen). Paa Runkelroe-Frømarkerne fortsættes det i forrige Maaned nærmere omtalte Angreb af den samme Sygdom.

Paa Kaalroer og Turnips er *Kaalbrokssvampen* (*Plasmodiophora brassicae*) nu stærkt fremtrædende (Jylland, Sjælland, Bornholm). Fra Herning skrives: „Kaalroer og Turnips af ikke modstandsdygtige Sorter og Stammer udviser stærke Angreb paa de smittede Arealer; med det tørre, varme Vejr i Maanedens sidste Halvdel hænger de nu helt med Bladene om Dagen og vil med vedvarende tørt Vejr snart gaa helt af Vækst. Angrebet har været til Stede hele Maaned, men Planterne har i den fugtige og lidet tørrende Periode staaet i fortrinlig Vækst“ (C. J. Christensen).

Gulerodssvampen (*Phoma rostrupii*) optræder ondartet i talrige Gulerods-Frømarker. Fra nogle Steder meldes om Tab af Halvdelen af Planterne efter udplantede Rødder; men ogsaa efter Overvintring paa Blivestedet kan Angrebet være ret stærkt (Roskilde) eller endog stærkt (Lundby).

Kartofler. *Bladrullesyge* er efter de fleste Indberetninger almindelig udbredt og undertiden ondartet; kun fra enkelte Egne (Nordsjælland, Bornholm) meldes om svagere Angreb end i Fjor, og fra Skagen, at Sygdommen dør ganske mangler (Kay Petersen). — Fra Abed skrives, at Bladrullesyge hidtil er det eneste betydende Angreb i Kartoffelmarken, og fra Odder, at alle Planterne i en Mark med Juli, der Aar efter Aar er dyrkede paa Lerjord, uden Undtagelse synes angrebne. Fra Galten meldes om et stærkt Angreb paa Æggeblomme i stiv Jord, og fra Ringsted skrives, at kun faa Marker er helt fri. Paa Fyn er Sygdommen meget ondartet i mange Marker; et enkelt Sted er ca. 70 % angrebne (H. J. Hansen). I det hele er Angrebet stærkt udbredt paa lerede Egne.

Stærke Angreb af *Mosaiksyge* har flere Steder vist sig i tidlige Kartofler, særlig i Juli. Paa Bornholm anslaaes Gennemsnitsangrebet paa denne Sort til 10 %, og i en Mark ved Borup naaede det mindst 30 %.

Sortbensyge (*Bacillus phytophthorus*) optræder i Aar meget almindeligt og oftest ondartet. Af de fra alle Landsdele modtagne Indberetninger om dette Angreb kan fremhæves følgende: Fra Salling: „Mest almindelige Plantesygdom; stedvis ca. 20 % angrebne“ (L. P. Larsen). Fra Randers: „Overalt, mange Steder indtil 20 %“ (Fruergaard). Fra Herning: „Almindelig og i Tiltagen, hvor man ikke bortluger de syge Planter“ (A. Binderup). Fra Kolding: „Meget ondartet i de fleste Kartoffelmarker. Paa en Mark, hvor en Del af Stykket var lagt med overskaarne Knolde, var Afrøden efter disse stærkest angreben“ (Jes Nielsen). Fra Nordsjælland: „Ondartet. Mange Up to date og enkelte Magnum bonum stærkt angrebne; Angrebet er værst efter overskaarne Knolde, og da særlig, hvor de er benyttede straks og ikke har henligget nogle Dage før Lægningen“ (L. Rasmussen). Fra Fyn: „Træffes i mange Marker, særlig hvor Kartofler dyrkes hurtigt efter hinanden; en større Afstand mellem Kartofler i Sædskiftet vil her være nødvendig“ (H. J. Hansen).

Kartoffelskimmelen (*Phytophthora infestans*) begyndte omkring den 15. at vise sig paa tidlige Sorter; ved Sorgenfri var allerede den 18. Sharpes Victor og Juli delvis nedvisnede. Paa Magnum bonum iagttoges ved Lyngby det første Angreb, paa nedre stærkt skyggede Bladflige, den 19., og ved Ringsted den 20. Det almindelige Billede er det, at de tidlige Sorter ved Maanedens Udgang er angrebne eller helt nedvisnede, medens de sildige er i Færd med at blive angrebne. Fra Lyngby skrives: „Det varme og tildels fugtige Vejr fremmer Angrebet, som nu ved Maanedens Udgang breder sig overordentlig hurtigt og fuldstændig ødelæggende i usprøjtede Kartoffelmarker“ (J. Johnsen). Fra Tylstrup: „Kartoffelskimmelen har i de sidste Par Dage af Maaned breddet sig meget stærkt. Først begyndte Angrebet paa de tidlige Sorter som Kejserkrone, Æggeblomme o. a., men dernæst bredte det sig til Richters Imperator ved Siden af. I Løbet af kun 2–3 Dage er Toppen paa flere af de tidlige Sorter pletvis helt nedvisnet, og Richters Imperator er delvis stærkt angrebet“ (S. Svendsen). Fra Odense: „Store Arealer bliver nu (1/8) sprøjtede, og der er bestilt store Kvanta Blaasten; en Agitation i Dagspressen synes at have sat sine Spor“ (H. J. Hansen).

Stængelfiltsvamp og *Rodfiltsvamp* (forskellige Udviklingsstrin af *Hypochnus solani*) synes i Aars særlig almindelige.

Foderplanter. Paa Lucernemarker er *Kløverens Skivesvamp* (*Pseudopeziza trifolii*) almindelig udbredt, og enkelte Steder har den anrettet nogen Skade. Paa en Gaard i Nærheden af Kalundborg fremkom der saaledes store Pletter i Lucernemarken, hvor Planterne visnede fuldstændig hen.

Kornsorterne. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har endnu i denne Maaned gjort Skade nogle Steder. Paa Bornholm har de saaledes ødelagt en Mark med Grønjordshavre, og paa Fyen har der i mange Bygmarker været stærke Angreb, der dog ved Maanedens Slutning delvis var overvundet. Fra Holstebro meddeles, at der allerede d. 27. Juli saas Massevis af sværmende *Stankelben* (*Tipula paludosa*?) i Nærheden af de Marker, der i Foraaret var stærkt angrebet af Larverne. Der tilføjes, at Oppløjning af de Græsmarker, hvor der næste Foraar skal saas Havre, vist bør ske uopholdelig (P. O. Overgaard). Ja, Oppløjning af Græsmarker bør, hvor der kan ventes Stankelbenangreb, finde Sted i Juli Maaned. Angreb af *Havreaalen* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) ses nu mange Steder, dog ikke særlig ondartet. Fra Skive skrives dog, at den har gjort betydelig Skade, hvor der dyrkes Havre 2–3 Gange i Sædskiftet.

Fritfluellarven (*Oscinis frit*) har optraadt meget ondartet og paa sine Steder ødelagt Havren fuldstændigt. Fra Holstebro skrives: „Nu viser det sig, at de stærkt angrebne Marker ikke kan komme over Angrebet, medens Graa Havre og tidligt saaede Gule Havremarker udvikler sig godt efter Regnperioden“ (P. O. Overgaard). Fra Herning (Gjelleruplund-Engel), hvorfra der tidligere er meddelt, at kun den Havre, der er saet inden d. 12. April, er gaaet nogenlunde fri (selv i det, der er saet d. 15/4, er der stærke Angreb), skrives der nu: „Den tidligst saaede Havre (12/4) staar fortrinligt, senere saet 18–25/4 har rettet sig meget, men skrider uens og vil give en ret tarvelig tvemoden Afgrøde. Den ind i Maj saaede Havre (Guldregn og Sort, tysk Mosehavre) har ikke kunnet høste Gavn af det gunstige Vejr“ (C. J. Christensen). Ved Saatid midt i Maj er Angrebet altsaa endnu meget stærkt, ja paa sine Steder helt ødelæggende; ved Saatid i sidste Uge af Maj er det derimod mindre. Ved Fossevangen (Saatidsforsøg 3/5, 17/5 og 30/5) er der saaledes mest Angreb i det først saaede og mindst i det sidst saaede. Fra Skagen meddeles, at Angrebet ubetinget er værst i den tidligt saaede Havre, saaledes at disse Marker let paa Udseendet kan kendes fra de sildigt saaede. Tidlig Saaning falder her 20–30/4, sildig i den sidste Uge af Maj Maaned (Kay Petersen). Endnu senere saet synes igen at blive mere angrebet: Paa Lundgaard ved Vejen var saaledes Forpløjningen til en Havremark (saet først i Juni) næsten ødelagt. Angreb af *Bygfluens* Larve (*Chlorops taeniopus*) har fremdeles været usædvanlig fremtrædende. Imod Sædvane har Angrebet, i hvert Tilfælde nogle Steder, været værst i det tidligst saaede Byg, en Følge af at dette stod i Stampe en længere Tid, medens det sidst saaede voksede hurtigt til og i det hele stod bedst. I Saatidsforsøg ved Borris var der saaledes i Korsbyg og Karlsbyg meget Angreb i det, der var saet d. 25/4 og 6/5, mindre i det, der var saet d. 19/5.

Ved Køge har der været et stærkt Angreb af *Aksløberen* (*Zabrus gibbus*) i en ca. 1/4 ha stor Bygmark, der paa den ene Side stødte op til Grønjord, paa den anden til Roer. Angrebet fandt Sted fra den førstnævnte Side. I de første 5 Alen herfra fandtes der, skrives der d. 21/7, næppe nogen Kærne; Angrebet tog saa af indefter (C. Ibsen). Lignende Angreb, der sandsynligvis ogsaa skyldes Aksløberen, er iagttaget ved Nysted og i Odsherred. Fra Abed skrives om *Hvedemyggen* (*Cecidomyia tritici*), at Angrebene er ret ubetydelige. *Blærefodder* (Thrips) har været talrigt paa Færde: saa vel i Rug som Byg staar Skederne hvide som Følge af *Rug-Blærefodens* (*Limothrips denticornis*) Angreb; de fleste Steder er Rugen skredet saa tidligt, at Aksene ikke har lidt noget videre ved dette Angreb; i Byg har derimod Smaaaksene ofte lidt en Del. I Byg har *Aks-Blærefoden* (*Anthothrips aculeata*) ogsaa været paa Færde og har udsuget Kærnerne, saa at disse er blevet smaa og indskrumpede. *Bladlus* (*Aphis avenae* og *Siphonopora cerealis*) optraadte ogsaa i denne Maaned, særlig i den første Halvdel, i uhyre Mængde, navnlig i Havren, og mange Marker har lidt overordentlig meget ved dette Angreb, særlig de, der i Forvejen var medtaget af Tørke og Fritflueangreb. Ved Herning var der saaledes et meget stærkt Angreb af *Havrelus*, som fuldstændig gjorde det af med de af Fritfluellarven ikke i Forvejen dræbte Planter. „Over 75 pCt. af Planterne er helt dræbt, og Resten staar forkrøblede i Dødskamp, hvorimod Ukrudet tager Fart, saa der ikke er andet at gøre end at hugge det hele af“ (C. J. Christensen). Fra Odense skrives: „Bladlus har i Egnen Øst for Odense været en Landeplage; de kom som Græshoppesværme. Mange Arealer giver næppe mere end Saasæden. De har været iagttaget over hele Egnen, men stærkest paa nævnte Omraade“ (H. J. Hansen). Ved Ringsted og Lyngby er der iagttaget *Mider* (*Tarsonemus spirifex*) i Havren. Fra Ringsted skrives, at mange Havremarker har faaet et rødt Skær og har tabt sig meget (S. Poulsen). Paa Bornholm og ved Lundby har *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) overfaldet Rugaksene og gjort megen Skade ved at gnave af Kærnerne. *Mariehøns* (*Coccinella septempunctata* og *quinquepunctata*) og deres Larver har været overordentlig talrige, ligesom der har været mange Larver og Pupper af *Svævefluer* (*Syrphus*).

Raager (*Corvus frugilegus*) har nogle Steder (Roskilde, Sydsjælland og Bornholm) forvoldt stor Ødelæggelse i Sæden; paa Benzonsdal har de nedtrampet og afribbet Bygget i et Bælte af 3–4 m Bredde rundt omkring Marken (Greve). Fra Bornholm skrives, at de anretter Skade baade paa Udsæden, Læggekartoflerne, Roemarkerne og Sædhobene (E. Knudsen). *Spurve* (*Passer domesticus* og *P. montanus*) bearbejder mange Steder saavel Vinter- som Vaarsæd og har anrettet ikke ringe Skade. Ved Lyngby har *Duer* (*Columba livia*) gjort en Del Skade i flere Kornafgrøder.

Rodfrugter. Spredte Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) er iagttaget rundt omkring. I Vejen Mose optræder Larverne talrigt i en Turnipsafgrøde i et Forsøg med Jordbelægning og Kalkning. En Parcel uden Jordbelægning er næsten fuldstændig raseret; der er fundet indtil 32 Larver ved een Plante. 1912–16 var der Græs, der opløjedes i Juli Maaned, 1917 Rug. Paa et lavt Sandjordsareal ved Næsgaard, hvor der i 1917 var Kløvergræs, og hvor Runkelroerne d. 10/6, grundet paa daarlig Spiring, blev saet om, har Larverne ædt omtrent alle Planterne. Angrebet begyndte ca. d. 1. Juli. *Knoporme* (*Agrotis segetum*) har flere Steder gjort stor Skade i forskellige Rodfrugtafgrøder. Ved Slagelse er 1 ha med forskellige Planter: Cikorie, Gulerødder, Hvidkaal, Persille, Rødbeder, Kaalroer og Turnips næsten afædt. I en sent saet Runkelroemark – efter

ompløjede Kaalrabi – i Vanløse tog de alle de sidst spirede og lige udtyndede Planter. Paa Fyen har de mange Steder gjort betydelig Skade saavel i Runkel- og Sukkerroer som i Kaalroer og Turnips. Ved Kolding har de i Forening med Smælderlarver næsten helt ødelagt 1/2 ha Løg og Runkelroer.

Larven af *Kaalflu* (*Chortophila brassicae*) har mange Steder optraadt i stor Mængde (Bornholm, Lolland, Fyen, Skive, Tylstrup, Studsgaard) i Hvidkaalsmarker, Kaalroer og Turnips. De fleste Steder findes Larverne endnu i Planterne; fra Skive skrives dog, at Angrebet foreløbig er standset. I Herning har Larverne været slemme ved Hvidkaal paa Lavmose, hvorimod der ikke er Angreb paa nykultiveret Højmose.

Jordlopperne (*Phyllotreta nemorum*, Ph. atra og muligvis andre Arter) har fortsat deres Angreb langt ind i Juli og har de fleste Steder endnu i denne Maaned gjort stor Skade – om end ikke i den Grad som i Juni. Fra Jyderup skrives, at de mange Steder har været i den Grad ondartede, at Bladene paa de dog nu store Kaalroer og Turnips ligner et fint Slør. Turnipsblade har ikke sjældent været stærkt minerede af Jordlopperlarver. *Kaalorme* (*Pieris brassicae*) er begyndt at optræde. Larverne af *Kaalmøl* (*Plutella crucifera*) saas almindeligt i Kaalro- og Turnipsmarkerne i den første Halvdel af Maaneden – paa noget forskellige Tidspunkter i de forskellige Egne af Landet –, og i det sidste Tidøgn af Maaneden begyndte Larverne at tage fat, flere Steder ret kraftigt (Bornholm, Frederiksborg Amt, Ringsted). Heldigvis kommer Angrebet sent i Aar, men det vil dog kunne gøre megen Skade, navnlig paa de mange sent saaede Marker. Fra Frederiksværk foreligger der Meddelelse om et Angreb i Turnips af *Kaaltægen* (*Strachia oleracea*). Ved Randers er der iagttaget et stærkt Angreb af *Kaalgalle-Snudebillens* Larve (*Ceuthorhynchus sulcicollis*) paa et Udlæg af Frø-Turnips i Havre. Angrebet synes imidlertid ikke at skade Planterne synderligt, selv om disse er tæt besat med Galler. Anden Generation af *Glimmerbøsser* (*Meligethes aeneus**) iagttages nu paa mange forskellige Planter: Gul Sennep, Blomkaal og Radiser, Solsikke og Valmue. Larven af *Skulpe-Snudebillen* (*Ceuthorhynchus assimilis*) er flere Steder iagttaget i Skulperne. *Kaallus* (*Aphis brassicae*) har begyndt at vise sig i temmelig stor Udstrækning i Kaal- og Kaalroemarkerne. Fra Galten meddeles, at en Kaalroemark allerede er stærkt angrebet.

I Runkelroer har *Aadsebillelarver* (*Silpha opaca*) endnu i denne Maaned været slemme paa Bornholm og ved Malling. I Koldingegnen har nogle Runkelroemarken været stærkt angrebet af *Bedefluens Larve* (*Anthomyia conformis*).

Fra Fyen klages der meget over *Væltesyge* i Runkel- og Sukkerroer; „det er en stærkt hærgende Sygdom, hvoraf der kan falde 25–30 pCt., fortrinsvis paa de Steder, hvor der er Læ“ (H. J. Hansen). Der opfordres herfra meget kraftigt til at tage dette Spørgsmaal op til systematisk Undersøgelse.

Bedelusene (*Aphis papaveris*) har i nogle Egne (Holstebro, Fredericia, Sorø, Lundby) været slemme, medens de andre Steder (Bornholm, Fyen, Viborg, Randers, Københavns Amt) har optraadt mere moderat. Ved Odder og Jyderup har Regnen standset Angrebene. Fra Odense og Bornholm skrives, at man har kunnet holde Lusene nede ved Afplukning; fra Holstebro hedder det, at man hele Maaneden har kæmpet med dem; en Del har allerede opgivet Kampen, medens de mere udholdende fortsætter lidt endnu (P. O. Overgaard). Der klages meget over Mangel paa Nikotin. Ved Galten har man med Held anvendt 0,1 % Formalinopløsning (S. Nielsen). Ved Slagelse har Lusene gjort megen Skade paa Spinat- og Rødbede-Frøafgrøder og paa Sukkerroer, baade 1. og 2. Aars.

Rundt omkring ses der i *Gulerødderne* begyndende Angreb af *Gulerodsfluens* Larve (*Psila rosae*). *Krusesyge*, foraarsaget af *Gulerods-Bladloppen* (*Trioza viridula*) optræder mange Steder. Fra Bornholm og Viborg foreligger Meddelelse om Marker, hvor saa at sige alle Planter er angrebet; ogsaa ved Aalborg er den ret slem. *Bladlus* (*Aphis carota*?) har endnu i denne Maaned gjort en Del Skade i Frø-Gulerødder.

Ved Aalborg og Aarhus arbejder *Snegle* (*Agriolimax agrestis*) i *Kartoffelknoldene*, udhuler dem eller rasper dybe Huller i dem.

Græsmarks-Bælplanter og Bælgssæd. Ved Lyngby har der været lidt Gnav af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*). Samme Sted er der iagttaget Angreb af *Ærte-Galmyggen* (*Cecidomyia* sp.) i Blomster og unge Skud og af *Ærte-Viklerlarver* (*Grapholitha* sp.) i Bælgene. Ved Taastrup har *Ærte-Blærefoden* (*Physopus robusta*) været ret stærkt paa Færde i Ærter. Rundt omkring ses der Spor af *Kløvergnaverens* (*Phytonomus nigrirostris*) Gnav i Rødkløver. Ved Rødby er der iagttaget noget Angreb af *Kløver-Spidsmus-Snudebillens* Larve (*Apion apricans*) i Rødkløver til Frøavl. *Lucernegnaverens* Larve (*Phytonomus variabilis*) har optraadt ret talrigt og flere Steder (Bornholm, Næstvedegnen) gnavet stærkt af Lucernen i 2. Slet. Begge Steder er Angrebet stærkest eller findes overhovedet kun paa det tidligst afhuggede. Følgende – efter al Sandsynlighed rigtige – Forklaring herpaa gives af E. Knudsen: Larverne var sandsynligvis allerede fremme i sildigt afhugget 1. Slet og blev fjernet ved Afhugningen. Fra Lundby anføres et Eksempel paa en benyttet – og sikkert god – Bekæmpelsesmaade: Afhugning af det angrebne Stykke med paafølgende Ajletilførsel (H. R. Hansen).

Ved Genvæksten af Kløveren træder nu *Kløveraalpletterne* (*Tylenchus devastatrix*) tydeligt frem. Fra Fyen skrives: „Desværre betragter man det som en Selvfølge, at saadanne Huller i Kløverbestanden hører med i en Græsmark“ (H. J. Hansen). Ved Aarhus er der i Kløverudlægget iagttaget noget Gnav af *Agersneglen* (*Agriolimax agrestis*).

Ved Lyngby har *Mus* (*Arvicola agrestis*) gjort ikke saa lidt Skade i Frø-Rajgræs.

København, d. 6. August 1918.

Sofie Rostrup.

*) *Meligethes*-Arter ligner hinanden meget, saa det er muligt, at der ogsaa kan være Tale om andre Arter.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

LXXXIX. August 1918.

Kornhøsten er for den allervæsentligste Del afsluttet; i nogle — særlig jyske — Egne afbrød dog Regnen i de sidste Augustdage Vaarsædshøsten.

En heftig *Storm* d. 23. August har anrettet megen Skade paa Vaarsæden, navnlig Bygget, i Jylland; værst er det gaaet ud over Egnene Nord for Limfjorden.

Et Par Steder paa Sjælland er iagttaget stærke Angreb af *Sortrust* paa Havre, delvis i paaviselig Forbindelse med endnu ikke udryddede Berberisbuske.

Hvidbakteriose paa Turnips er almindelig udbredt og stedvis ondartet.

Kartoffelskimmelens Angreb har været ødelæggende i nogle Landsdele og Egne, f. Eks. Nord- og Midt-sjælland, medens det i andre Egne, f. Eks. Fyn, har været godartet.

Fritfluelarver har nogle Steder bearbejdet Havretoppene ret stærkt.

Knoporme har været paa Færde rundt omkring og har mange Steder gjort overordentlig stor Skade i Rod-frugtmarkerne; flere nysaaede Frø-Roemarker er helt eller delvis ødelagt.

Jordlopper har optraadt i uhyre Masser og har gnavet saa stærkt af Roembladene, at Udbyttet vil blive betydelig nedsat derved. Kaalroer, Turnips og Kaal til Frøavl har de hærget i høj Grad, navnlig hvor disse Marker laa i Nærheden af Sennepsmarker.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for August Maaned 1918 indkommet 22 Beretninger, nemlig 11 jyske, 1 fynsk, 9 sjællandske og 1 lolland-falstersk.

Korn. Om *Hvedens Stinkbrand* (*Tilletia caries*), der i Aar har optraadt ondartet, skrives fra København: „Stinkbrand i stor Mængde efter ikke afsvampet eller daarlig afsvampet Saasæd. En omhyggelig Varmvandsbehandling viser sig som et fortrinligt Middel, maaske bedre end Blaasten“ (J. Holmgaard). Fra Malling: „En Mark efter brandfri Saasæd af Landboforeningens Fremavl viste sig stærkt angreben, særlig langs Veje, hvor man i Fjor havde kørt med Hvede, som var stærkt brandbefængt. Markens Ejer kunde ikke tænke sig Smitten overført ad anden Vej end ved Spild fra Læssene“ (Hartvig Larsen).

Sortrust (*Puccinia graminis*) i betydelende Mængde er iagttaget et Par Steder paa Sjælland. Fra Ringsted skrives: „Sortrust bemærket i to Marker. Den ene Mark, hvor Angrebet var stærkt, stødte næsten umiddelbart op til en Have, hvor der fandtes en Berberisbusk. Angrebet var meget stærkt lige ud for (Øst for) Haven og tog af til Siderne. Det andet Sted var Angrebet meget svagere og spredt næsten over hele Marken; her kunde ikke paavises nogen Berberisbusk i Nærheden“ (S. Poulsen). Paa Lejreengen var et Par Marker saa stærkt angrebne, at Mejemaskinen og Kusken overpudredes af det røde Ruststøv under Høstningen. Berberisbuske kunde imidlertid ikke findes i Markernes umiddelbare Nærhed, og den Omstændighed, at Angrebet indtraf sent, samt at flere Havremarker i Omegnen var spredt angrebne, kunde tyde paa Smitte fra en noget fjernere Smittekilde (Greve).

Bælgssæd. *St. Hanssyge* (*Fusarium falcatum*) optræder mange Steder paa Ærter. Fra Aulum skrives, at Sygdommen har anrettet stor Ødelæggelse i en Ærtemark paa kold Jord; et Parti af Marken, som har faaet en særlig rigelig Tilførsel af Kalk, fremhæver sig dog som en frisk Oase (N. Mølgaard).

Ærte-Meldug (*Erysiphe communis*) har bredt sig i Maanedens Løb.

Fra Malling skrives: *Ærtesyge* (*Ascochyta pisi*) er almindelig paa Haveærter, men træffes ogsaa hist og her paa Markærter“ (Hartvig Larsen).

Rodfrugter. Fra et Par Steder i Jylland klages over *gule Blade* paa Runkelroerne. Paa Mallingegen optræder denne Sygelighed i alle Runkelroemarken; den gule Farve gaar efterhaanden over i brunt, og Bladet visner bort. Hvor Salpetergødning er givet sent (Juli), findes næsten ingen gule Blade. Fra Galtten meddeles: „Paa vaade og kolde Jorder trives Runkelroerne slet ikke; de bliver gule i Toppen og indstiller Væksten helt“ (Simon Nielsen).

Bedeskimmel (*Peronospora schachtii*) og Bederust optræder hist og her, som sædvanlig mest, hvor 1. og 2. Aars Marken ligger i umiddelbar Nærhed af hinanden.

Af Angrebene paa korsblomstrede Rodfrugtafgrøder maa foruden *Kaalbrok* (*Plasmodiophora brassicae*) fremhæves *Hvidbakteriose* (*Bacillus carotovorus*). Fra Jyderup skrives: „Hvidbakteriose har været slem ved Turnips, navnlig de tidlige Sorter; paa en mindre Turnipsmark i Nærheden af Mørkøv var det meget vanskeligt at finde en uangreben Plante“ (J. Hansen). Fra Tystofte: „Meget stærke Angreb af Bakteriose i Bladene af Turnipssorterne Majturnips og Dales Hybrid; Øster Sundum er noget angrebet, medens Grey Stone endnu staar med kraftig grøn Top“ (K. Iversen).

Kartofler. *Kartoffelskimmelens* (*Phytophthora infestans*) Angreb paa de sildige Sorter har i Maanedens Løb bredt sig over hele Landet, men optræder med meget forskellig Styrke fra Egn til Egn. Medens Toppen paa Magnum bonum i Størstedelen af Nordsjælland var totalt nedvisnet før d. 10. August, kunde man endnu d. 22. se usprøjtede Magnum bonum i Sydsjælland uangrebne eller praktisk talt uangrebne – ja, fra flere fynske og jyske Egne meldes endnu ved Maanedens Udgang, at Skimmelangrebet er uden Betydning. I meget store Træk kan Situationen d. 31. August karakteriseres saaledes: Nord- og Midtsjælland: Marker fuldstændig nedvisnede. Sydvestsjælland: Angrebet godartet – svagt. Fyn: Som forrige. Jylland, sydlige og vestlige Dele: Svage Angreb; nordlige og østlige Dele: Betydelig stærkere – stærke Angreb. Denne Fordeling af Angrebet kan ikke føres tilbage til Virkningen af en enkelt Faktor, men maa antages at skyldes en Gruppe af Aarsager, som meteorologiske Forhold, Tilstedeværelsen af Smitteklender (tidlige Sorter og primære Angrebscentre i sildige), Kartoffelsort og Læggetid.

Der synes i Aar at være udfoldet en stor Virksomhed med Sprøjtning af Kartoffelmarkerne, og fra mange Steder meldes om smukke Udslag for denne Behandling; mindst er Udslaget i saadanne Egne, hvor et tidligt og voldsomt Angreb har forekommet det rette Tidspunkt for Sprøjtningen – samt modsætningsvis, hvor Angrebet har været sent og godartet.

Den følgende Oversigt er ordnet efter Landsdelene; hvor ingen Dato er nævnt, gælder Angivelsen de sidste Dage af August.

Sydvendsyssel og Aalborgegen: Stærke Angreb. Fra Lemvig: „Det første svage Angreb iagttoges paa Up to date d. 8. August. Her er sprøjtet 150 Tdr. Ld. med 2 Maskinsprøjter og en Del Haandsprøjter“ (P. Lind). Herning-Viborg: Kartoffelmarker endnu overvejende grønne, dog stedvis med nedvisnede Pletter. Aalestrup-Hobro: Ret stærke Angreb. Fra Hammel: „Kartoffelskimmelens er Maanedens herskende Sygdom. Den optraadte allerede ondartet i Maanedens Begyndelse og bredte sig hurtigt, saa at der omkring Maanedens Midte var mange Marker, hvor der ikke fandtes meget grønt tilbage. Særlig stærke Angreb i Egnen Hadsten-Randers. Ved Maanedens Udgang er saa godt som alle usprøjtede Marker her paa Egnen helt sorte. Der er sprøjtet saa mange Marker som aldrig før – men endnu dog kun en lille Procentdel“ (Chr. Sørensen). Fra Galtten: „Skimmelen har bredt sig meget sidst i Maanedens; selv de usprøjtede Marker er nu angrebne“ (Simon Nielsen). Fra Aarhus:

„Up to date af Aarhus Stamme nedvisnet paa Stænglerne nær, medens Up to date af Langes Stamme har ca. 65 pCt. af Bladmassen endnu og blomstrer livligt. Skimmelen optræder nu ogsaa paa Knoldene, selv af Magnum bonum“ (Kay Petersen). Fra Malling: „Her paa Egnen er sprøjtet store Arealer; Landboforeningens Sprøjter arbejdede til d. 17. Aug., da Angrebet var saa stærkt, at fortsat Sprøjtning skønnedes unyttig. Paa en Mark i Gylling, sprøjtet d. 20/7, er Up to date snart ødelagt, medens Richters Imperator staar helt grøn endnu; hvor Sprøjtens Spænding har været for lav, er dog ogsaa denne sidste Sort ondartet angrebet“ (Hartvig Larsen). Fra Falling: „Optræder ret stærkt paa de fleste Marker, endogsaa paa (antagelig for sent) sprøjtede Arealer“ (J. Jacobsen). Fra Holstebro: „Kartoffelskimmelen fandt jeg først d. 20. August, men da kunde den ogsaa iagttages paa de fleste Kartoffelmarker, undtagen paa de sildig lagte, der stod i Blomst. Det ser saaledes ud til, at Kartoffelplanten skal have en vis Modenhedstilstand, før den angribes af Skimmelen, og dette bekræftes ogsaa derved, at sildigt udviklede Toppe i en allerede angreben Mark faar Sygdommen meget senere end de tidligt udviklede Toppe. Skimmelens Udbredelse gaar i Aar meget langsomt for sig; selv paa de først angrebne Planter er Størstedelen af Bladene endnu ved Maanedens Udgang grønne — det kølige Vejr i den sidste Tid er antagelig Aarsag heri“ (N. Offersen). Fra Studsgaard: „Sprøjtning foretoges d. 27. Juli, men Skimmelen iagttoges først omkring d. 15.—20. August, Angrebet er ubetydeligt og langsomt fremadskridende, saaledes, at det antagelig ikke vil medføre Nedvisning af Toppen før ønskeligt“ (J. Christensen). Borris: Den 25. August begyndende Skimmelangreb paa sprøjtede Kartoffler. Fra Grindsted: „Der er stort Udslag for Sprøjtning; Sygdommen begyndte her omkring d. 15. August“ (G. Pedersen). Askov: Magnum bonum, Up to date og Richters Imperator, sprøjtede de sidste Dage i Juli, kun meget svagt plettede af Skimmel d. 24. August; Løvet yderst tæt og frodigt. Ogsaa usprøjtede Marker i Omegnen er gennemgaaende grønne.

Fra Fyen: „Skimmelangrebet paa Odenseegnen sildigt paa Færde, og uden Betydning. Først d. 10.—15. August kunde det iagttages, og endnu staar de fleste Marker grønne, selv om de ikke er sprøjtede. Angrebet stærkest paa Ringeegnen, svagt paa Odense—Nyborgegnen, uden Betydning paa Assenseggen, og næsten umærkeligt paa Bøge—Middelfartegnen. Et Forsøg, som anlagdes for at udfinde den bedste Sprøjtetid i Forhold til Skimmelens Fremkomst, er mislykket, da Skimmelen endnu ved Maanedens Slutning ikke har vist sig i de usprøjtede Parceller“ (H. J. Hansen). Ved Aarslev stod d. 23. August en sprøjtet Magnum bonum-Mark særdeles tæt og frodigt, og kun med Besvær kunde en enkelt skimlet Bladflig paavises.

Fra Lolland: „Angrebet har i Maanedens Løb bredt sig paa sildige Sorter“ (J. Rasmussen).

Fra Lyngby: „Den 6. August var Toppen paa usprøjtede Magnum bonum halvt ødelagt, hvorimod de sprøjtede kun var svagt angrebne, og endnu ved Maanedens Slutning var der i Sprøjtningforsøgene en Del grønne Blade i de tidligt sprøjtede Parceller og i de med 2 pCt. Bordeauxvædske sprøjtede. Paa Knolde af Magnum bonum findes kun faa Skimmelpletter, og oftest i Forbindelse med Skurvsaar eller Larvegnav“ (H. Øhlens). Fra København: „Angrebet meget hurtigt og ødelæggende; i Løbet af en Uge kan en grøn Mark visne fuldstændig ned. I de fleste usprøjtede Marker har der ikke været Vækst efter d. 15. August“ (J. Holmgaard). Fra Jyderup: „Kartoffelskimmelen har optraadt eksempelløst heftigt. I Løbet af ganske faa Dage fra Angrebets Begyndelse er Toppen fuldstændig nedvisnet. De heftige Regnskyl har utvivlsomt ført Smitte til Knoldene, som derfor antagelig bliver vanskelige at opbevare“ (J. Hansen). Fra Ringsted: „I Begyndelsen af August blev Angrebet almindeligt, og omkring d. 15. August fandtes næppe een usprøjtet Mark i Midtsjælland, der ikke var mere eller mindre angrebet. Nu er alle usprøjtede Marker sorte, medens Stænglerne og mange Blade endnu er helt friske i sprøjtede Marker“ (S. Poulsen). Fra Storehedinge: „Kartoffelskimmelen optræder i stor Udstrækning; der er sprøjtet for sent næsten alle vegne“ (Gejl Hansen). Fra Lundby: „Sygdommen er særlig i den nordlige Del af Distriktet meget udbredt, men synes nu ogsaa at brede sig stærkere i den sydlige. Sprøjtede Marker holder sig godt“ (H. Hansen). Tystofte, d. 22. August: Usprøjtede Magnum bonum staar endnu grønt og tæt; enkelte Pletter kan findes fortrinsvis paa nedre, stærkt skyggede og allerede gulnende Blade. D. 3. September: Angrebet har ikke bredt sig videre.

Kartoffelens Bladpletsyge (*Cercospora concors*), der hidtil kun er fundet meget spredt i Jylland og ikke har tildraget sig synderlig Opmærksomhed, optræder i Aar flere Steder epidemisk og gør Kartoffelløvet iøjnefaldende brunspættet. Pletterne er først gule, oftest begrænsede af Nerver og derfor kantede, undertiden dog rundagtige; paa Undersiden udvikles en graaviolet Filtbelægning. Angrebet begynder paa de nedre Blade. Efterhaanden antager Pletterne en brunlig Farve, først i Midten, og bliver tilsidst meget dybt brune eller violet-brune. I nogle Tilfælde flyder Pletterne sammen og farver hele Bladet brunviolet, i andre falder de ud og efterlader Huller i Bladet. Paa Forsøgsstationerne i Askov og Studsgaard var det umuligt at finde en ikke angreben Plante, og Magnum bonum, Up to date og Richters Imperator syntes lige modtagelige for Angrebet.

Kransskimmel-Fodsyge (*Verticillium albo-atrum*) har i Lyngby udviklet sig typisk efter smittede Læggekartofler. Toppen er lav og slet udviklet — og i mange Tilfælde er Stænglerne bløde, brune og forraadnede, undertiden med et svagt hvidt Skimmelovertræk ved Grundene. Enkelte undersøgte Knolde viser den for Sygdommen karakteristiske Ring af brune Streger og Prikker et Stykke under Overhuden.

Foderplanter. Fra Malling skrives: „*Kronrust* (*Puccinia lolii*) farvede omkring Maanedens Midte Rajgræsset helt gult langs et Markhegn, hvor der hist og her fandtes Korsved“ (Hartvig Larsen).

Handelsplanter. *Drueskimmel* (*Botrytis cinerea*) har i alle Landsdele vist sig paa Solsikke-Kurvener; et Par Steder i Jylland har den ogsaa angrebet Stænglerne over Jordoverfladen, hvorved Planterne dræbes og falder omkuld.

Kornsorterne. Angreb i Havretoppene af *Fritfluellarven* (*Oscinis frit*) er iagttaget nogle Steder. Ved Jyderup har Larven optraadt meget ondartet i en Havremark (ca. 15 Tdr. Ld.) paa et lavtliggende Areal — til-
saaet først i Maj. Larverne af 1. Generation frembragte store Pletter, den ene ved Siden af den anden; Lar-
verne af 2. Generation angreb nu Aksene i den Grad, at Flertallet af Smaaaks var beskadigede. Fra Hammel med-
deles, at der i Aar har været en Mængde *Hvidaks* i Havren; som Regel var det de nederste Smaaaks, der var golde.

Ved Lyngby har der været lidt Gnav i Hvedekærnerne af *Aks-Uglens* Larve (*Hadena basilinea*). Ved Odder og Roskilde har *Ørentviste* (*Forficula auricularia*) gnavet en Del i Rugkærnerne. Angrebet af *Havre-
midder* (*Tarsonemus spirifex*) i Havremarker ved Ringsted er fortsat indtil Modningen og har øjensynligt i
mange Tilfælde fremskyndet denne ikke saa lidt, af hvilken Grund Udbyttet sikkert vil blive mindre (S. Poulsen).

I Stevns gjorde *Fuglene* i Tiden nærmest forud for Modningen en Del Fortræd i Hvedemarkerne, sær-
lig hvor disse laa nær ved Hegn og Skov.

Rodfrugter. *Knoporme* (*Agrotis segetum*) har optraadt rundt omkring og har mange Steder gjort over-
ordentlig stor Skade. Paa Brolykke paa Langeland har de saaledes ædt en 17 Tdr. Ld. stor Mark med Kaalroe-Stamfrø,
saaet 10.—12. August. „Det paagældende Areal har“, skrives der, „givet Græs i Sommer (Udlæg i Foraaret 1917)
og blev pløjet de sidste Dage i forrige Maaned. Jorden blev kun pløjet denne ene Gang, blev derefter harvet
og tromlet og laa saaledes, indtil den efter en Regn blev harvet og tilsaaet“ (H. Kryger Larsen). Ved Jyderup har
de ligeledes været slemme mange Steder. Paa en Mark med Kaalroer til Frøavl viste det sig ved en Optælling
d. 22. August, at 63 pCt. af Planterne var forsvundet eller stærkt gnavet (J. Hansen). Ved Ringe ødelagde Lar-
verne en Runkelroemark paa 18 Tdr. Ld. i den Grad, at det i Midten af Maaneden saa ud til, at kun ca. 3—4 Tdr. Ld.
ville give ordentlig Udbytte. Ved og omkring en enkelt Plante kunde der findes 50 Knoporme. I Resten
af Marken (6—7 Tdr. Ld.) med Kaalroer og Turnips var Angrebet ikke saa stærkt. Imidlertid var allerede paa
dette Tidspunkt en *Svampesygdom*, foraarsaget af *Tarichium megaspermum*, begyndt at angribe Larverne.
Sygdommen har senere bredt sig, saaledes at Resten af Marken nu antagelig kan reddes. Krager og Raager
har forøvrigt været medvirkende Aarsag hertil (A. L. Nielsen).

Kaalfluellarven (*Chorthophila brassicae*) har ved Studsgaard fortsat Angrebet i Kaalroer og Turnips,
navnlig de sidste. Fra Grindsted meddeles, at der næsten ingen Kaal bliver i Aar, fordi Kaalfluellarverne har
ødelagt den: „Tjærekartonskiverne bliver endnu altfor lidt anvendt“ (Georg Pedersen).

Jordlopper (*Phyllotreta*-Arter, vist mest *Ph. atra*) har i August optraadt i umaadelig Mængde — i Køben-
havns Omegn saa talrigt som ikke tidligere i denne Sommer (J. Holmgaard). Selv om de ikke helt kan øde-
lægge Kaalroer og Turnips paa dette Tidspunkt, nedsætter de dog Udbyttet betydeligt, idet Bladene bliver fuld-
stændig gennemhullede. Kaalroer, Turnips og Kaal til Frøavl har de hærget i høj Grad, navnlig hvor disse Marker
laa i Nærheden af Sennepsmarker; fra Sydsjælland skrives saaledes: „Da Sennepsmarkerne begyndte at blive høstet,
kunde man iagttage, hvorledes Lopperne søgte herfra over paa Kaalroe-Frømarkerne“ (H. R. Hansen). Fra Ring-
sted skrives, at det væsentlig er Smaaarealer, de har kastet sig over. Paa Østoftegaard benyttedes Boesens Fang-
apparat — ført med den tykke Stang opad — med udmærket Resultat til Jordloppesfangst. *Kaalmøllarven* (*Plu-
tella cruciferarum*) har paa sine Steder gjort en Del Skade. Fra Grindsted skrives saaledes, at Larverne har
været slemme i Kaalroemarkerne og mange Steder helt afribbet Bladene (G. Pedersen). *Kaallusene* (*Aphis bras-
sicae*), der i Slutningen af Juli begyndte at vise sig i ret truende Mængde, synes ikke at have bredt sig i August;
Regnbygerne og Mariehønsene har aabenbart gjort det af med dem. *Krusesyge* har vist sig i Kaalroer og Turnips.
Fra Ringsted meddeles i Slutningen af Maaneden, at mange Turnipsmarker ser forfærdeligt ud som Følge heraf;
paa en Del Planter er Bladene endog fuldstændig forsvundet (S. Poulsen). Foreløbig kender man ikke Aarsagen
til dette Angreb.

I Nærheden af Odder har *den plettede Skjoldbille* (*Cassida nebulosa*) gnavet Bladkødet af de fleste Blade
i 3 Rækker Fodersukkerroer langs en Blandsædsmark.

Bedelusene (*Aphis papaveris*) har optraadt ret godartet. Ved Falling forsvandt de af sig selv i Løbet
af nogle Dage i Maanedens første Uge. Fra Stevns og Sydsjælland skrives, at de hverken i 1. eller 2. Aars Roer
har gjort synderlig Skade. Paa Fyen har de i enkelte Marker, hvor man ikke bekæmper dem rationelt, gjort stor Skade,
medens de paa mange andre Marker har været uden Betydning.

Smælderlarver (*Agriotes lineatus*) har i Følge iagttagelser i Stevns gjort betydelig større Skade i forars-
udplantede Frø-Gulerodsplanter end i dem, der blev saaet paa Blivestedet. Larven af *Gulerodsfluen* (*Psila rosae*)
har optraadt ret godartet. *Krusesyge*, foraarsaget af *Gulerods-Bladloppen* (*Trioza viridula*), omtales fra Studs-
gaard og Grindsted.

Græsmarks-Bælgplanter og Bælgsæd. *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) har mange Steder gnavet af
Rødkløveren i Udlægsmarkerne. I Sydsjælland er der iagttaget Angreb af *Ærte-Viklerlarver* (*Grapholitha* sp.)
i Snedingeært i et Sortsforsøg med Solo-, Glænø- og Snedingeært. Paa en Gaard i Sengeløse er der først
i August iagttaget Angreb af *Kløver-Spidsmus-Snudebillens* Larve (*Apion apricans*). Paa Lolland-Falster
har Hestebønnerne været stærkt hærgede af *Bedelus* (*Aphis papaveris*).

København, d. 7. September 1918.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

XC. September 1918.

Maaneden har sikret sig en varig Plads i Erindringen paa Grund af den *stærke og næsten dagligt faldende Nedbør*, som ofte naaede det dobbelte af Normalen og stedvis op mod det tredobbelte.

I flere Egne, særlig N. for Limfjorden, er megen Vaarsæd, som ikke kom i Hus i August, helt eller halvt ødelagt.

Forholdene for *Rug- og Hvedesaaning* har været meget slette.

Angrebet af *Kartoffelskimmel paa Knoldene* er mindre, end man efter det stedvis meget stærke Topangreb og det fugtige Vejrlig maatte forvente.

Knopormene er nu for største Delen forsvundet, ødelagt af et Svampeangreb — en Sygdom, som fremmes af det fugtige Vejr.

Jordlopperne gjorde paa sine Steder endnu i denne Maaned ikke ringe Skade paa Kaalroer og Turnips.

Kaalfluelarven har ved Herning hærget Roerne, særlig Kaalroer.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for September Maaned 1918 indkommet 12 Beretninger, nemlig 6 fra Jylland og 6 fra Sjælland.

Korn. Betingelserne for Rug- og Hvedesaaning har som Følge af *det overvættes fugtige Vejr* været de slettest mulige. Fra Studsgaard skrives saaledes: „Paa lave eller svære Jorder er Rugsaaning enten udsat eller udført mindre godt“ (J. Christensen). Fra Præstø: „Paa Grund af ustadigt Vejr har Saaningen ikke kunnet tilendebringes; den Sæd, som er saaet, er kommet hurtigt af Jorden“ (Jac. Søegaard).

Endnu ugunstigere har Forholdene været for Bjergningen af den Vaarsæd, som ikke naaede i Hus i August Maaned — og det drejer sig i Jylland, særlig N. for Limfjorden, om meget betydelige Mængder. Det, som endnu staar paa Marken, er helt eller halvt ødelagt, og det i Maanedens Løb indbjergede er kommet daarligt ind. Paa flere Ejendomme i Vendsyssel staar der endnu ved Maanedens Udgang Korn ude paa de Skifter, hvor Rugen skulde være saaet.

Bælgsæd. Ærtehosten har været meget vanskelig. Fra Holstebro skrives: „De mere fremmelige Frøavlere har i Aar begyndt at anvende Runkelroepyramider ogsaa til Ærter, og det synes at være en glimrende Fremgangsmaade i Vaadt Vejr“ (Overgaard).

Rodfrugter. Af Sygdomme paa Runkelroer maa fremhæves *Bedens Tørforraadnelse* (Phoma *betæe*). Om Angrebet paa 1. Aars Marken skrives fra Taulov: „I Runkelroemarken er bemærket talrige Angreb af Tørforraadnelse; det synes som om denne Sygdom breder sig stærkt“ (M. Olsen). I Frømarkerne har Angrebet paa Grund af Fjoraarets Tørke været meget betydeligt, og man har i Maanedens Løb kunnet iagttage Sygdommens sidste Faser: de plettede eller helt brunvisne Frøstængler med talrige Sporehuse af Svampen, og de ligeledes af Sporehusene sortprikkede Frøhoveder.

Iøvrigt har den megen Fugtighed snarest været for meget af det gode for Rodfrugtafgrøderne. Dels er Roerne blevet noget vandede — fra Stevns er tilsendt Shepherd Kaalroer, som paa Grund af Vævspændingen ved den stærke Vandoptagelse havde slaet meget dybe Tværrevner — og dels har Sygdomme som *Bakteriose* og *Kaalbrok* haft alt for gode Udviklingsbetingelser. Fra Herning skrives saaledes: „Det milde og vaade Vejr har for saa vidt været gunstigt for Rodfrugterne, men Jordbunden er nu saa opblødt, at Turnips og Gulerødder trues med Ødelæggelse af *Hvidbakteriose* (Bacillus *carotovorus*)“ (C. J. Christensen). Ogsaa *Brunbakteriose* (Pseudomonas *campestris*) hærger flere Steder, og Angrebene af *Kaalbrok* (Plasmodiophora *brassicae*) synes meget fremtrædende.

Kartofler. Kartoffeloptagningen har haft slette Vilkaar. Det viser sig flere Steder, at *Knoldforraadnelse* (Bacillus *phytophthorus* o. a.) er stærkt udbredt, saaledes som det maatte befrægtes efter Sommerens stærke Sortbenangreb og det vaade Vejrlig. Derimod er Angrebet af *Kartoffelskimmel* (Phytophthora *infestans*) paa Knoldene ikke saa stærkt, som det efter de stedvis ødelæggende Topangreb og den vedblivende Fugtighed kunde forventes. Fra Herning skrives saaledes: „Angrebet paa Knoldene synes uden Betydning paa sprøjtede Arealer og kun af ringe Betydning paa usprøjtede“ (C. J. Christensen). Fra Brørup: „En Del syge Kartofler paa lave, fugtige Steder“ (Majbom). Fra Aarhus: „Kartoffeloptagningen er begyndt under slette Vilkaar. Kartoflerne er vaade og jordede, men ikke saa skimmelsyge, som man kunde vente“ (Kay Petersen). Fra Sorø: „De fleste Kartofler ligger i Jorden endnu. Til Dato (1/10) synes Skimmelen ikke at have gjort Fortræd af Betydning paa Knoldene“ (Laur. Nielsen). Fra Lyngby: „Kun meget faa Knolde angrebne“ (H. Øhlers).

Et Forsøg med forskellige Sprøjtningstider i Lyngby (Magnum bonum; første Skimmelangreb noteret 19/7) gav følgende Udslag:

Sprøjtet	20/7	: 183	hkg pr. ha
„	25/7	: 178	„ „ „
„	30/7	: 161	„ „ „
„	5/8	: 162	„ „ „
„	10/8	: 154	„ „ „
„	15/8	: 161	„ „ „
Ubehandlet		: 150	„ „ „

Angrebet af *Rodfiltsvamp* (Hypochnus *solani*) paa Knoldene er som Følge af det fugtige Vejrlig meget udbredt.

Andre Planter. Fra Herning skrives: „Ved Bjergning af Frøafgrøder som Sennep har nødvendige Vendinger bevirket et alt for stort *Frøspild*“ (C. J. Christensen).

Angrebet af *Drueskimmel* (Botrytis *cinerea*) paa Solsikkens Kurve har bredt sig meget i Maanedens Løb og har flere Steder nedsat Udbyttet betydeligt eller været helt ødelæggende for Avlen. Ogsaa Hamp har lidt under dette Angreb, saaledes i Lyngby og ved Sorø. Fra det sidste Sted indberettes: „I Hamp, saaet i April, fandtes nu ved Høstningen en hel Del Planter, som paa Partier af Stænglen var angrebne af Drueskimmelen, graa Svampevæv, i nogle Tilfælde endog ret stærkt“ (Laur. Nielsen).

Lyngby, i Oktober 1918.

C. Ferdinandsen.

Rødfrugter. Svampeangreb (*Tarichium megaspermum*), som forøvrigt allerede optraadte i August, har sikkert for en stor Del gjort det af med *Knopormene* (Larver af *Agrotis segetum*). Det er en almindelig Erfaring, at Larverne i fugtigt Vejr lider meget af dette Angreb. Fra Jerslev meddeles dog, at Knoporm-Angrebene flere Steder fortsattes ind i denne Maaned, særlig i Sukkerroer; ved Aarhus har der været lidt Angreb i Kartofler, ved Lyngby i forskellige Afgrøder. De to sidstnævnte Steder er der ogsaa iagttaget mange *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) i Kartofflerne.

Larver af *Kaalflu* (*Chorthophila brassicae*) har ved Herning gjort megen Skade i Kaalroer og Turnips, særlig de første. Om *Jordlopper* (*Phyllotreta*-Arter) skrives der fra Sorø: „Vi er nu fra Slutningen af Maaneden endelig blevet dem kvit for i Aar, men i Begyndelsen af Maaneden var de slemme endog i store Kaalroer og Turnips. Det saa ud, som om de ved Sennepens Mejning blev husvilde (arbejdsløse), og saa gik over paa de store Roer“ (Laurids Nielsen). *Kaalorme* (*Pieris brassicae*) har været til Stede i mindre Grad; ved Sorø optraadte de dog kun i Begyndelsen af Maaneden og blev hurtigt standset af Regn og Kulde. Ved Lyngby er de faa Larver, der var til Stede, døde af Svamp (*Entomophthora sphaerosperma*).

Paa Bornholm er der iagttaget et ret stærkt Angreb af *den plettede Skjoldbille* (*Cassida nebulosa*) paa Runkelroer.

Ved Lyngby har der vist sig en Del Larver af *Gulerodsflu* (*Psila rosae*) i Amager Karotter.

Snegle (*Agriolimax agrestis*) og *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*) har ved Aarhus været til Stede i usædvanlig stor Mængde i alle Kartoffelsorter. Fra Jerslev meddeles, at flere store Poppeltræer er oversaaet med Snegle i Hundredvis. Strøning af Avner og Melkalk har vist sig at kunne begrænse Angrebet fra Træ til Træ.

Ved Jerslev har *Muldvarpen* (*Talpa europaea*) gjort ikke ringe Skade i de paa Marken staaende smaa Planter af Roesorter til Frøavl.

Paa Kløveren var der ved Lyngby i Maanedens Begyndelse ret stærkt Angreb af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*).

Spurve (*Passer domesticus*) har ved Jerslev gjort stor Skade paa Hørmarkerne. „De kommer“, skrives der, „i store Skarer og piller Frøene ud af Kapslerne“ (O. Frederiksen). Ved Lyngby plukkede de næsten alt Frøet af Cikorie og Hamp. Paa Bornholm optraadte de „for en Gangs Skyld“, skrives der, „som Nyttedyr, idet man i Aar ikke saa noget til dem i de tidlig modne Kornmarker, hvor de ellers optræder flittigt; men derimod opererede de i store Flokke i de mellemliggende Turnips- og Kaalroemarker, hvor de fortærede store Mængder af *Kaalmøllarver* (*Plutella cruciferarum*)“ (E. Knudsen).

København, den 6. Oktober 1918.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

XCI. Oktober 1918.

Det fugtig-milde Vejrlig har været gunstigt for den i Aar meget sent saaede Vintersæd, saa vel som for Kaalroer og Turnips. Ogsaa Græsmarkerne har høstet Fordel deraf.

Kartoflerne, som allerede ved Optagningen viste sig angrebne af *Forraadnelse*, er oftest nedkulede i vaad og jordnet Tilstand, saa at Udsigterne for en god Opbevaring ikke er de bedste.

Paa *kaalbroklidende* Arealer har Fugtigheden betinget stærke Angreb.

Angreb af *Kløverens Bagersvamp*, særlig paa Rødkløver, har mange Steder skadet Udlægsmarken.

Smælderlarver har paa sine Steder gjort ikke ringe Skade i Rug og Hvede.

I Rodfrugterne har *Knopormene* gnavet en Del.

Kaalfluelarver har været slemme i Vendsyssel og Holstebroegnen.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Oktober Maaned 1918 indkommet 9 Beretninger, hvoraf 5 fra Jylland og 4 fra Sjælland.

Korn. Vintersæden, som de fleste Steder kom sent i Jorden og under uheldige Forhold, har haft Gavn af Maanedens milde Vejrlig. — Paa lave Arealer i nogle jyske Egne har Rugsaaning maattet opgives i Aar.

Paa en Hvedemark i Nærheden af København, hvor kun ca. Halvdelen af Planterne spirede efter Udsæd af formalinbejdet Sædekorn d. 4. Oktober, fandtes de ikke-fremspirede Planter d. 17. Okt. dræbte af *Fusarium*-Arter (*F. culmorum* og, i ringere Grad, *F. herbarum*) og *Penselskimmel* (*Penicillium glaucum*). Sædekornet havde henligget ca. 3 Uger efter Bejdsningen (paa et tørt Cementgulv under hyppig Kastning) og var ved Saaningen bragt ret dybt ned; disse Omstændigheder har utvivlsomt, i Forbindelse med den store Jordfugtighed, begunstiget Angrebene af Svampene.

Kartofler. Indbjergningen og Nedkulingen af Kartoflerne er sket under meget ugunstige Forhold, særlig paa Lerjorderne. Den vaade og jordede Tilstand, hvori de mest har maattet nedkules, lader befrygte, at de kæn vil holde sig daarligt. Mange Steder var de forøvrigt allerede ved Optagningen angrebne af *Knoldforraadnelse*, fremkaldt af forskellige Bakterier; sandsynligvis er Angrebet ofte indledet af *Sortbensyge* (*Bacillus phytophthorus*).

Fra Holstebro skrives om *Lysets* Indvirkning paa Knoldene: „Jeg har i Efteraarets Løb set talrige u-dækkede Kartoffelbunker paa Marker og ved Hushjørner (Kartofler beregnede til snarlig Levering til Staten), og nu mærker man Følgerne i Byernes Husholdninger, idet det er sjældent at faa en Kartoffel, der ikke er bitter. Navnlig Up to date er yderst følsom for Lys“ (P. O. Overgaard).

Hvad Angrebet af *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*) paa Knoldene angaar, er det i Reglen forholdsvis godartet. Fra Holstebroegnen skrives: „Optagningen er nu tilendebragt; der er meget lidt Skimmel“ (N. Offersen); fremdeles: „Kartoflerne er ikke saa „syge“, som man efter det vaade Vejr skulde antage — dog er der selvfølgelig mange, som er besat med overfladiske brune Pletter“ (Overgaard). Fra Aarhus: „Ved den nu afsluttede Optagning har det bekræftet sig, at Angrebet paa Knoldene gennemgaaende er svagt trods det stærke Topangreb. Kun paa Richters Imperator, hvis Knolde sidder højt i Jorden, findes der væsentlige Angreb, ganske vist mest i Form af Smaapletter“ (Kay Petersen). Stedvis er Angrebet dog værre; fra Tylstrup skrives saaledes: „Her paa Forsøgsstationen er der mange Kartofler, der er stærkt angrebne af Skimmel; vi har allerede maattet sortere og omkule en Del, da mange var gaaet i Forraadnelse“ (S. Svendsen).

Rodfrugter. Bjergningen af Runkelroefrøet har været vanskelig; det har knebet med at faa det høstet tilstrækkeligt tørt til at taale Forsendelse. Fra Holstebro skrives: „Jeg havde forleden Lejlighed til at se et Parti Runkelroefrø, der efter ca. 20 Mils Forsendelse som Ilgods (og Henstand en Søndag over) havde en Temperatur af 71°“ (Overgaard).

Flere Steder er noteret *Skurv* (*Actinomyces scabies* og beslægtede), dels paa almindelige Foderrunkelroer, dels paa smaa Runkelroer til Frøavl.

Ogsaa *Bederusten* (*Uromyces betae*) har optraadt trindt omkring; i Lyngby er bemærket ret stærke Angreb saa vel paa Barres, Eckendorfer og Elvetham som paa Fodersukkerroer og Sukkerroer.

Om Angrebet af *Bedens Tørforraadnelse* (*Phoma betae*) paa 1. Aars Marken meddeles fra Aarhus, at det der ikke er meget udbredt (Kay Petersen); modsætningsvis skrives fra Holstebro: „*Phoma betae* er meget udbredt i Foderroemarken, hvor mange Roer helt har mistet Toppen, og andre er vanskelige at trække op, da de tilbageværende Blade ikke kan holde til det stærke Tryk“ (Overgaard).

Turnips har som sædvanlig været en Del angrebet af *Hvidbakteriose* (*Bacillus carotovorus*) og stedvis af *Skurv* (*Actinomyces scabies* og beslægtede).

Kaalbroksvampen (*Plasmodiophora brassicae*) har hærget stærkt paa smittede Arealer, begunstiget af Efteraarets fugtige Vejrlig. Fra Holstebro skrives: „Kaalroer enkelte Steder angrebne af Kaalbrok, der dog som Helhed ikke er slem her paa Egnen, skønt Jorden de fleste Steder er kalktrængende; maaske har det sin Grund i, at „Agerkaalen“ ikke har stor Udbredelse her“ (N. Offersen). Fra Lyngby: „Ret stærkt Angreb af Kaalbrok paa Turnips og Kaalroer, ogsaa paa en Mark, der for 5 Aar siden fik 10.000 kg Kalk pr. ha; der var dog her ikke saa stærkt Angreb som paa den ukalkede Mark ved Siden af“ (H. Øhlens).

Den af *Cylindrosporium brassicae* fremkaldte *Bladpletsyge* paa Kaalroer og Turnips, som hidtil kun er bemærket paa Holstebroegnen, er nu ogsaa iagttaget i Hads Herred paa Kaalroer; „de fleste Blade er helt ødelagte paa et ca. 20 m bredt Bælte langs en Markvej“ (Hartvig Larsen). Det er rimeligt, at denne Svamp har en ret almindelig Udbredelse, hvorfor Medarbejderne bedes have Opmærksomheden henvendt paa den.

Foderplanter. Det fugtig-milde Efteraar har givet *Kløverens Bægersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*) gode Udviklingsbetingelser, og dens Hærgning paa Rødkløver har mange Steder skadet Udlægsmarken. Fra Galten skrives, at Angrebet paa en Udlægsmark var særlig slem i Læ af en Plantage, og aftog udefter (S. Nielsen). Paa Rundbælg-Udlæg er der Angreb ved Studsgaard (J. Christensen).

Fra Tystofte skrives: „Som sædvanlig er der Angreb af *Rust* i Græsmarkerne; særlig *Rundbælgrust* (*Uromyces anthyllidis*) er stærkt fremtrædende“ (K. Iversen).

Lyngby, i November 1918.

C. Ferdinandsen.

Vintersæden. *Smældelarver* (*Agriotes lineatus*) har ved Studsgaard og Tystofte gjort ikke ringe Skade, det første Sted i Rug efter Græs, det sidste Sted i Hvede, særlig ondartet i Vilhelminahvede efter Turnipsfrø. I Vendsyssel har der enkelte Steder vist sig store bare Pletter i Rugen, hvor *Gaasebillelarver* (*Phyllopertha horticola*) i Forening med *Smældelarver* har fortæret Planterne. Ved Aarhus har der været lidt Angreb i Rugen af *Fritfluellarven* (*Oscinis frit*). Ved Lyngby har *Krager* (*Corvus cornix*) gjort en Del Skade paa sentsaaet Vintersæd.

Rodfrugterne. Ved Tystofte iagttoges ved Optagningen stærke Angreb af *Knoporme* (*Agrotis segetum*) i alle Roe- og Turnipsmarker, ved Lyngby har de ligeledes gnavet stærkt af Kaalroerne, ligesom *Knoporme* og *Smældelarver* (*Agriotes lineatus*) mange Steder i samme Egn har gnavet dybe Huller og Gange i Kartofflerne, hvis Handelsværdi herved er i høj Grad forringet.

Angreb af *Kaalfluellarver* (*Chorthothela brassicae*) er mange Steder i Holstebroegnen slemme. Ved Tylstrup ser særlig Stammerne af Sommerturnips ret uholdbare ud: Mange er i Forraadnelse som Følge af Larveangrebet. Fra Aarhus meddeles, at der er færre spidsraadne Roer end Kaalflueangrebet i Sommerens Løb gav Anledning til at vente. Ved Lyngby er der endnu i denne Maaned iagttaget *Krusesyge* i Kaalroer og Turnips.

Ved Holstebro har *Snegle* (*Agriolimax agrestis*) i en Kaalroefrømark, udlagt i Efteraaret, raseret de yderste 3-4 Rækker ud mod en Udlægsmark.

Paa den plantepatologiske Forsøgsmark i Lyngby viste Gulerødderne sig ved Optagningen ret stærkt gnavede af *Gulerodsfluens* Larve (*Psila rosae*); der fandtes her ligesom ved Aarhus endnu en Del Larver i Rødderne. Fra Holstebro skrives, at Gulerødderne overalt ser friske og sunde ud.

Bælgsæd. Ved Aarhus er der i Slutningen af Maaneden iagttaget lidt Angreb paa Rødkløver af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*), *Kløvergnaveren* (*Phytonomus nigrirostris*) og *Agersneglen* (*Agriolimax agrestis*).

København, d. 8. November 1918.

Sofie Rostrup.

