

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

XCIX. April 1920.

I det kolde og fugtige Foraar har Spiringen af Vaarsæden mange Steder været utilfredsstillende, og Væksten foregaar kun langsomt.

Frostperioden i November gjorde megen Skade paa Rodfrugter og vanskeliggjorde Opbevaringen af disse.

Paa Sukkerroer til Frø, overvintrede paa Blivestedet, er først i April truffet stærke Angreb af *Bedens Tørforraadnelse*.

Græs-Kløvermarkerne har et sjælden frodigt Udseende, dels paa Grund af det fugtige Vejrlig, og dels fordi Angrebet af *Kløverens Bægersvamp* har været meget godartet.

Fritfluelarven har atter i Aar et Par Steder gjort stor Skade i Vintersæd efter sent nedpløjet Grønjord; der maa derfor advares imod Nedpløjning af Grønjorden umiddelbart før Saaningen af Vintersæd.

Smælderlarver har nogle Steder optraadt ødelæggende i Hvedemarker.

Glimmerbøsser har fra Midten af Maaneden stedvis bearbejdet Knopperne paa Hvid- og Rødkaal til Frøavl og har i Slutningen af Maaneden paa sine Steder vist sig talrigt i Frøturnips.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for April Maaned 1920 indkommet 18 Beretninger, hvoraf 8 fra Jylland og 10 fra Øerne.

Korn. I det fugtige og kolde Vejr har Spiringen af Vaarsæden mange Steder været utilfredsstillende, og Væksten foregaar langsomt.

De gule Pletter i Bygmarken begynder allerede at vise sig. Ved Nykøbing S. var ogsaa Vinterbygmarker i Begyndelsen af April gulplettede, men Overgødskning med Salpeter afhjalp Ondet (K. Madsen).

Angrebet af *Sneskimmel* (*Nectria graminicola*) paa Rug har kun været kendeligt langs Diger og Hegn.

Paa Vinterbyg ved Lyngby er iagttaget betydelige Angreb af *Græssernes Meldug* (*Erysiphe graminis*) og *Marssoniose* (*Marssonina secalis*).

Rodfrugter. Den tidligt indtrædende Frostperiode gjorde megen Fortræd paa Rodfrugterne, som dels endnu ikke var optagne og dels henlaa udækkede eller svagt dækkede. Kaalroerne har dog gennemgaaende holdt sig godt, stedvis endog fortrinligt, særlig hvor de endnu sad i Jorden ved Frostens Indtræden; Turnips derimod er i stor Udstrækning raadnet under Opbevaringen. Vinterens Mildhed har bidraget til at forværre Tilstanden, idet der til visse Tidspunkter har været for høj Varme i Kulerne. Fra Tune skrives om betydelige Angreb paa nedkulede Foderbeder af *Drueskimmel* (*Botrytis cinerea*), *Slimskimmel* (*Fusarium* sp.) og *Bedens Traadkølle* (*Typhula betae*).

Udplantede *mosaiksye* Moderroer af Barres havde allerede den 20. April stærkt plettede Blade; begyndende Angreb paa de spæde Blade i Kulerne kunde konstateres omkring 1. April.

Bedens Tørforraadnelse (*Phoma betae*) har stedvis gjort Skade paa nedkulede Frørunkelroer; fra Lyngby skrives, at Frøroer nedkulede med Top var meget stærkere angrebne end Roer med afskaaret Top (H. Øhlens). — Et stærkt Angreb paa Sukkerroer til Frø, overvintrede paa Blivestedet, er bemærket paa en 2½ ha stor Mark ved Struer. Frøet blev saaet i Helbrak 1. August 1919; tæt ensartet Bestand; svag Hypning inden Vinteren. I Marts blev givet Norgesalpeter og Radrensning blev foretaget; Jorden var meget bekvem. Enkelte Planter begyndte at visne ca. 15. Marts; den 7. April var Angrebet stærkt over hele Marken. Rødder, som tilsendtes paa dette sidste Tidspunkt, undersøgtes med følgende Resultat: Rødder blyantstykke. De sepiabrune Pletter snart laterale, snart ringformet omgivende Roden i forskellig Højde; undertiden hele den nederste Del brun. Vævet under Pletterne er glasset-mørkladent; Karstrengene gullige. Hjerteforraadnelse findes i større eller mindre Udstrækning; snart er hele Toppen sort, ødelagt; snart med faa og smaa Blade imellem de ødelagte; snart med endnu friske Blade med *Phyllosticta*-Pletter; snart endnu tilsyneladende sund. Saa vel paa Blade som paa Rødder findes Sporehuse med modne Sporer.

Foderplanter. Det fugtige Foraar har givet Græs-Kløvermarkerne et sjælden frodigt Udseende.

Angrebet af *Kløverens Bægersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*) har i Modsætning til i Fjor været meget godartet, aabenbart i Forbindelse med den tidligt indtrædende haarde Frostperiode. De dræbte og angrebne Planter staar i Reglen spredt over hele Marken, og den sædvanlige Angrebstype ses ikke. Kun Rundbælg har stedvis været stærkt angrebet.

Andre Afgrøder. I de overvintrede Frøkaalmarker optræder allerede Angreb af *Kaalens Bladplet-sye* (*Mycosphaerella brassicicola*) paa de friske Blade.

Lyngby, i Maj 1920.

C. Ferdinandsen.

Korn. I Marts—April er der to Steder i Roskildeegnen iagttaget stærkt Angreb af *Fritfluellarven* (*Oscinis frit*) i Rug og Hvede, særlig sidstnævnte, efter sent nedpløjet Grønjord og Rajgræs til Frøavl. Det ene Sted var Hveden saa ødelagt, at den blev pløjet om i Marts (M. Greve). Gentagne Gange i de senere Aar er der iagttaget saadanne Angreb; der maa derfor indtrængende advares imod den sene Grønjordspøjning umiddelbart før Vintersædens Saaning.

I Nysted- og Bandholmegnen samt ved Askov Forsøgsstation (Mosen) har *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) optraadt meget talrigt henholdsvis i Hvede og Rug; paa Lolland, hvor Angrebet allerede iagttoges i Efteraaret, har de ødelagt Sæden i den Grad, at Omsaaning var nødvendig. I Bandholmegnen synes *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*) at have været medvirkende ved Ødelæggelsen; de fandtes i store Klumper omkring Hvedeplanternes Rødder. *Harer* (*Lepus europaeus*) havde i stor Mængde afgræsset Sæden og saaledes bidraget til at svække Planterne. Ved Maribo iagttoges der ogsaa i 2rd Byg et meget stærkt Angreb (Holme Hansen).

Ved Aarhus har *Agersneglen* (*Agriolimax agrestis*) været paa Færde i Rug.

Rodfrugter. Paa Aarhusegnen har *Jordlopper* (*Phyllotreta* sp.) begyndt at optræde i Turnips paa solvarme, beskyttede Steder, langs Hegn o. l. *Glimmerbøsser* (*Meligethes aeneus*) var i Slutningen af Maaneden talrigt paa Færde i Frøturnips ved Kalundborg og Lyngby. Ved Båndholm optraadte de allerede i Midten af Maaneden i Hvid- og Rødkaalsfrømarker. Indfangning af Billerne kan, skrives der, vanskelig finde Sted, dels paa Grund af Frøstænglernes uens Højde, dels paa Grund af at Billerne i det kolde, fugtige Vejr ikke er livlige nok, men bliver siddende inde i Knopperne. Man mener at have iagttaget, at Petroleumsemulsion virker dræbende paa Billerne (Holme Hansen). Er denne Iagttagelse rigtig, bør der sprøjtes dermed, da der, hvis det kolde Vejr varer ved, menes at være Fare for, at Knopperne fortæres, inden Blomstringen finder Sted.

I Kolonihaver ved Aalborg optræder *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*) i alle de tidlige Kartoffelsorter: de gnaver sig ind i Spirehullerne og i de ny Spirer. Hvor Jorden for et Aar eller to siden har faaet tilført Kalk, er Ondet mindre slemt (O. Hein).

Ved Aarhus er der fundet talrige Larver af *Gulerodsfluen* (*Psila rosae*) i Gulerødder, der sidder i Jorden paa Friland. Samme Sted har Larverne ødelagt et lille Stykke Frøgulerødder: Topskiven var fuldstændig raadden som Følge af Gnavet.

Paa samme Lokalitet har *Mus* optraadt i Gulerodskulerne.

Bælgplanter. Ved Tune, Lyngby og Askov har enkeltstaaende Planter (Lucerne i Græsmarker, vildtvoksende Hestebønneplanter o. a.) været ret stærkt angrebet af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*), medens Ærter og anden Bælgsæd i tæt Bestand ikke er angrebet.

København, d. 6. Maj 1920.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

C. Maj 1920.

Det overvættes fugtige og kolde Vejrlig i April—Maj Maaneder har i alle Landsdele givet Hvedemarkerne et sygeligt Præg.

Spiringsforholdene har været ugunstige for sent saaet Vaarsæd, navnlig paa lerede Jorder.

De gule Pletter i Bygmarken er overalt almindelige og som sædvanlig værst paa lave, kolde Jorder.

Betydelige Angreb af *Lyspletsyge* paa Havre er iagttaget flere Steder.

Rodbrand paa Havre og Byg optræder hyppigt, særligt paa side og kalktrængende Jorder.

Mosaiksyge og *Bedeskimmel* er begyndt at blive iøjnefaldende paa Frømarker af Runkel- og Sukkerroer.

Angrebet af *Kløverens Bægersvamp* er stadig ubetydeligt.

Dusksvamp optræder meget almindeligt paa Hundegræs.

Kaalens Bladpletsyge er udbredt paa Frømarker af Hvidkaal Landet over.

Smælderlarver har optraadt usædvanlig ondartet navnlig i Vaarsæd.

Larven af *Bedefluen* var i Slutningen af Maaneden paa Færde i stor Mængde i Sukker- og Runkelroer overalt paa Lolland-Falster og Fyen og flere Steder paa Sjælland.

Jordlopper har stedvis optraadt ondartet og foranlediget Omsaaning.

Glimmerbøssen gjorde nogle Steder en Del Skade i Slutningen af Maaneden, medens Angrebet andre Steder var ret ubetydeligt.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Maj Maaned 1920 indkommet 28 Beretninger, hvoraf Halvdelen fra Jylland og Halvdelen fra Øerne.

Korn. I Vintersæd. *Det overvættes fugtige og kolde Vejr* lig i April–Maj Maaneder har i alle Landsdele givet Hvedemarkerne et sygeligt Udseende. Fra Abed skrives saaledes: „I Løbet af April–Maj led Hveden af Kulde og Væde, navnlig af for vandholdig, kold Jord. Bladene fik et gulligt Udseende og Bladspidserne visnede eller blev brunplettede. Skønt der blev givet Kvælstofgødning tidligt, varede det længe, før der blev synderlig Virkning deraf, og det har vist sig nødvendigt at give et mindre, supplerende Tilskud, omend den først givne Mængde var rigelig stor. Det har set ud, som om en betydelig Del af Kvælstoffet gik tabt med Regnen; mærkeligt nok synes det samme ikke at have været Tilfældet i Vaarsæden, som fik Salpeter lige efter Saaningen, og samtidig med Hveden (ca. 1. April). I Vaarsæden var Salpetervirkningen saa stor, som den kunde ventes“ (H. A. B. Vestergaard). Fra Stevns: „Hvedemarkerne har haft et sygeligt Udseende, med gule Bladspidser, under næsten alle Jordbundsforhold, men dog mest paa noget lave, lidt kolde Jorder. Planterne har rettet sig i den senere Tid“ (H. Gejl Hansen). Fra Hammel: „De fleste Hvedemarker er gule og med delvis visne Blade; det er klart, at Hveden er meget trykket af Kulden“ (S. Nielsen).

Marssoniose (*Marssonina secalis*) paa Vinterbyg er bemærket ved Dalum; ved Lyngby er Angrebet betydeligt.

Fra Viby Sj. er tilsendt Materiale af Vinterbyg, stærkt angrebet af *Byggets Bladpletsyge* (*Pleospora teres*); Jordbunden paa det paagældende Sted var lav og moseagtig (M. Greve).

Rugens Stængelbrand (*Urocystis occulta*) har vist sig ved Maanedens Slutning (Lyngby, Aarhus).

Gulrust (*Puccinia glumarum*) paa Hvede er iagttaget i alle Landsdele og angives at være udbredt i Nordslesvig (H. Hansen). Fra Abed skrives d. 27/5: „Paa forskellige Hvedesorter er der i de allersidste Dage iagttaget begyndende Angreb af Gulrust. Hvilken Udstrækning det vil faa, beror antagelig paa Vejrforholdene i den nærmeste Tid; kommer der varmt, tørt Vejr, vil det nok snart brede sig“ (H. A. B. Vestergaard).

II. Vaarsæd. *De gule Pletter i Bygmarken* er overalt almindelige og som sædvanlig værst paa lave, kolde Jorder. Fra Abed indberettes d. 27/5: „De gule Pletter i Bygget har haft en usædvanlig Udstrækning og har været synlige gennem hele Tidsrummet 20. April til Dato. Nu er de ved at forsvinde; men Bygget staar dog kendeligt tilbage, hvor de optraadte værst. I Byg efter Korn og Kartofler fandtes de ikke, kun efter Foder- og Sukkerbeder. Der har ikke været anvendt Kaligødning til Bygget. Forskellige Sorter forholdt sig ikke ens over for dette Angreb; to Sorter var kendeligt stærkere skadede end alle de øvrige“ (H. A. B. Vestergaard).

Spiringsforholdene har været ugunstige for sent saet Sæd, særlig paa lerede Jorder. Fra nogle Steder klages over, at varmvandsafsvampet Sæd, navnlig Prenticebyg, efter sen Udsæd paa svær Jord spirer daarligt – og daarligere end uafsvampet Sæd. For saa vidt den paagældende Sædarts Spireevne i Laboratoriet har været utilfredsstillende, er det jo let forklarligt, at Bestanden i Marken under ugunstige Forhold bliver daarlig. Men det maa tillige erindres, at Spiringsenergien her spiller en stor Rolle; hvis nemlig denne har lidt væsentlig Skade ved Behandlingen, vil Planterne under ugunstige Spiringsforhold i Marken for langsomt gen-nemløbe den kritiske Periode og derved staa Fare for at gaa til Grunde.

Betydelige Angreb af *Lyspletsyge* paa Havre er iagttaget flere Steder.

Rodbrand (*Pythium Baryanum* og beslægtede, *Fusarium*-Arter) paa Havre og Byg optræder hyppigt, særlig paa side og kalktrængende Jorder. Fra Tylstrup skrives om et stærkt Angreb paa Byg: „Omkring den 20. Maj var et Rodbrandangreb ret iøjnefaldende i en Blandsædmark, hvori der er Forsøg med Kalk og Mergel. Medens Blandsæden stod udmærket paa de kalkede Parceller, havde de ukalkede et gult og sygeligt Udseende. Ved Optælling af henholdsvis 100 syge og 100 sunde Planter fra en saadan Parcel fandtes i det første Tilfælde: 97 Bygplanter og 3 Havreplanter, i det andet 100 Havreplanter“ (S. Svendsen).

Meldug (*Erysiphe graminis*), **Stribesyge** (*Pleospora graminea*) og **Bladpletsyge** (*Pleospora teres*) træffes almindeligt paa Bygmarker.

Rodfrugter. Paa Frømarker af Runkel- og Sukkerroer, begynder *Mosaiksygen* at blive iøjnefaldende.

Fra et Par Steder i Skelskørengnen omtales delvis stærke Angreb af **Rodbrand** (*Pythium Baryanum* og beslægtede, *Phoma betae*) paa Runkelroer og Fodersukkerroer.

Bedeskimmel (*Peronospora Schachtii*) har vist sig i Frømarker af Runkel- og Sukkerroer; om et Angreb paa disse sidste skrives fra Roskilde: „Aarsagen til Angrebet maa sikkert søges i, at der i Sommeren 1919 laa et Areal med Sukkerroer kun ca. 100 Alen fra det nuværende Areal“ (M. Greve).

Kartofler. Nær Lyngby fandtes ca. 20 pCt. af Planterne i en Mark med Juli angrebne af *Mosaiksyge*.

Foderplanter. **Kløverskimmel** (*Peronospora trifoliorum*) har i Nærheden af Aarhus dræbt adskillige og angrebet mange Planter i en Lucernemark paa let, kalktrængende Lermuld. Afhugning kan ikke foretages uden at ødelægge Marken, der i Forvejen er noget tyndt bevokset (Hartvig Larsen).

Angrebet af *Kløverens Bagersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*) betegnes stadig som ubetydeligt.

Et stærkt Angreb af *Kløverens Skivesvamp* (*Pseudopeziza trifolii*) paa Rødkløver er iagttaget nær Kolding. Det bemærkes, at Køerne kun ugerne æder de angrebne Planter (Bak); paa det tilsendte Materiale fandtes talrige dræbte Blade, tæt besatte med Svampens Frugtleger.

Angrebet af *Aksbakteriose* (*Aplanobacter Rathayi*) paa Hundegræs i den plantepatologiske Forsøgs-mark er i Aar meget stærkere end sædvanlig, aabenbart paa Grund af det fugtige Vejr (H. Øhlens).

Paa en Frømark af Eng-Svingel ved Odense, radsaaet med ca. $\frac{1}{2}$ m Afstand, findes betydelige Angreb af *Græssernes Meldug* (*Erysiphe graminis*). Bestanden er kraftig. Hele den nedre Halvdel af de angrebne Planter er beklædt med Svampens Mycelium (L. P. Jensen).

Dusksvamp (*Dilophia graminis*) er almindelig paa Hundegræs. — Paa en Rævehale-Parcel i Lyngby kunde det iagttages, at Angrebet var stærkest paa de kraftigste Planter og navnlig fandtes langs Parcellens Yderkanter, hvor Rævehalen havde Tilgang til Kvælstof fra tilstødende gamle Rødkløverparceller.

Andre Afgrøder. *Kaalens Bladpletsyge* (*Mycosphaerella brassicicola*) er udbredt paa Frømarker af Hvidkaal Landet over. Det fugtige Vejrlig har været yderst ugunstigt for Sprøjtning med Bordeauxvædske; endvidere har Erfaringen vist, at Vædsken kun meget vanskeligt bliver hængende paa Bladene. 125 gr Husblas pr. 100 l Vædske har vist sig som et ganske godt Klæbemiddel; tillige maa der være stærkt Tryk paa Sprederen.

Lyngby, i Juni 1920.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har rundt omkring i Landet optraadt meget talrigt og har mange Steder gjort stor Skade paa Vaarsæden (flere Steder i Vendsyssel, Aalborg, Aarhus, Stevns, Midt-Sjælland, Kalundborgegnen), et enkelt Sted i Vaarrug (Ramme) og i Hvede (Tystofte). Sidstnævnte Sted kunde der findes op imod en Snes 12–15 mm lange Larver i et Spadestik. Angaaende Saatidens Indflydelse lyder Beretningerne noget forskelligt: i Aalborg har der særligt været Angreb paa sent saaede Marker og stive Lerbjerge (J. Chr. Andersen-Lyngvad), i Vendsyssel paa fugtige kolde Steder i Bygmarkerne, som har været saaet tidligt, i Havre paa Mosejord (saaet sidst i April) og paa kold fugtig opløjet Grønjord (saaet sidst i Marts) (G. Christiansen). Ved Ramme har man faaet bekræftet den ofte tidligere gjorde Erfaring, at Angrebet er langt mindre paa fast end paa løs Jord; paa et Stykke, hvor Jorden var kørt fast af Heste og Vogne, stod Vaarrugen ganske fortrinligt, medens den øvrige Del af Marken var meget ondartet angrebet. Ved Sorø var der i en Prenticebygmærk stærkt Angreb efter Kaalroer, medens Angrebet var ubetydeligt efter Kartofler; fra Stevns skrives der derimod, at der intet kan udledes med Hensyn til Forfrugtens Betydning. Fra et Par Steder hedder det, at der er stærkt Angreb efter afsvampet Sæd: „vel sagtens fordi den spirer noget langsommere end den uafsvampede Sæd“ (J. Chr. Andersen-Lyngvad); „Saasæden er afsvampet med varmt Vand, og Bestanden er derfor — som saa mange andre Steder i dette Foraar — noget tynd“ (Gert Olsen). Betydningen af en ikke for tynd Plantebestand fremhæves fra flere Sider: „i en enkelt Bygmærk fandtes mange „stukne“ Planter, antagelig 10 pCt. af Bestanden; heldigvis havde vedkommende Landmand ikke været for sparsommelig med Saamængden“ (L. P. Jensen); „vi maa i Forsøgsmærken altid regne med at saa ca. en Fjerdedel mere pr. Td. Ld. end egentlig nødvendigt, da der hvert eneste Aar viser sig et ret kraftigt Angreb af Smælderlarver“ (L. Lauridsen). Ved Ramme var den ovenfor omtalte Vaarrugsmærk saaet noget ujævnt (haandsaaet af uøvede Folk), saaledes at der var Striber, der havde faaet dobbelt Udsæd; i disse Striber var Plantebestanden lidt over Midten af Maj omtrent passende, medens der paa den øvrige Del kun stod en enkelt Plante hist og her; „dersom der“, tilføjes der, „var blevet benyttet en Udsædsmængde af 220 kg pr. ha i St. f. 160 kg, var Angrebet sikkert ikke blevet saa ødelæggende“ (Th. Thomsen Tarp).

Ved Odense er der i Byg paa almindelig Højbundsjord iagttaget noget Angreb af *Stankelbenlarver* (*Tipula* sp.); Angrebet var værst paa et mindre Stykke, hvor Forfrugten havde været Lucerne (L. P. Jensen).

Angreb af *Havreaal* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) er iagttaget et Par Steder i Frederiksborg Amt, i Sydsjælland, ved Hedehusene, Aarslev og i Aalborgegnen; i Planterne for de to førstnævnte Lokalteter fandtes der Hunner inde i Rødderne, i Planter fra Aarslev nogle Aal udenpaa Rødderne, nogle paa Vej ud af disse. Ved Hedehusene er ca. 5 Tdr. Ld. stærkt angrebet; der dyrkes her Havre to Gange i Sædskiftet (M. Greve).

Af *Fritfluellarver* (*Oscinis frit*) var der paa en enkelt Ejendom i Stevns stærkt Angreb paa Havre, saaet omkring d. 1. April. I Høer og Omegns Landboforening var der flere Steder betydeligt Angreb i Byg. *Korn-Jordloppen* (*Phyllotreta vittula*) har stedvis vist sig paa Byg (Hammel, Tystofte, Lyngby, Jerslev), ved Hammel og Jerslev endogsaa ret talrigt; det førstnævnte Sted var sidstsaade Parceller (Saatid $\frac{12}{5}$ og $\frac{21}{5}$) i Forevisningsmarken helt hvide af Angrebet, medens der intet Angreb var i Parcellerne, der var saaet d. $\frac{23}{4}$. Enkelte Steder er der iagttaget lidt Angreb af *Hvidaksuglen* (*Hadena secalis*). I Rug har *Rug-Blærefoden* (*Limonothrips denticornis*) stedvis vist sig (Hammel, Dalum, Aarhus); det førstnævnte Sted var en stor Del af Aksene i større eller mindre Udstrækning udsuget ved Skridningen.

Ved Aarhus har der i Byg været lidt Gnav af *Snegle* (*Agriolimax agrestis*).

Runkel- og Sukkerroer. Fra Høng foreligger Meddelelse om et meget stærkt Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) i Sukkerroer; Planterne blev bidt over, baade før og efter at de var kommet op; ved Slutningen af Maaneden manglede ca. Halvdelen af Plantebestanden (H. Thrane).

Bedefluen (*Anthomyia conformis*) har optraadt i stor Mængde. I Slutningen af Maaneden, nogle Steder allerede lidt over Midten af denne, iagttoges dens hvide Æg paa Undersiden af Bladene saa vel paa 1. som paa 2. Aars Roer. Ved Udgangen af Maaneden var Larvernes Minering i Bladene mere eller mindre synlig.

Angrebet findes overalt paa Lolland-Falster og Fyn (særlig i den sydlige Del), medens der fra Sjælland kun foreligger faa Meddelelser om Angreb og fra Jylland endnu ingen. Fra Tystofte meddeles det, at der var flere Æg paa Roer næved Frøroer end paa Roer længere fjærnet herfra. Den bedste Fremgangsmaade overfor dette Angreb vilde være ved en omhyggelig Udtynding at lade de kraftigste og mindst angrebne Planter blive staaende; desværre kan dette som Regel vel næppe lade sig gennemføre. Bortset herfra maa Angrebet modarbejdes ved at give Planterne de bedst mulige Vækstbetingelser — Vejrforholdene spiller en stor Rolle — samt ved at udtynde tidlig og derved hindre Larverne i at forpuppe sig, saa at den næste Generations Angreb kan formindskes i størst mulig Grad. Paa adskillige Sukkerroemarker paa Lolland saas der i Slutningen af Maanedens Spor af *Aadsehbillelarvernes* (*Silpha opaca*) Gnav; forhaabentlig vil den senere Tids hyppige Nedbør redde Roerne fra større Ødelæggelse (H. Holme-Hansen). Ved Lyngby og paa Fyen er der iagttaget Gnav paa Runkel- og Sukkerroer af *Jordlopper* (*Chaetocnema concinna*), paa Fyn af *Den plettede Skjoldbille* (*Cassida nebulosa*).

Kaalroer og Turnips. Rundt omkring i Landet kom *Jordlopperne* (*Phyllotreta*-Arter) fra Midten af Maanedens, dog særlig i Slutningen af denne frem i større eller mindre Mængde. Nogle Steder (Aalborg, Tylstrup, Dalum, Stevns) var Angrebene kun ubetydelige, medens de andre Steder var ret stærke, stedvis endog saa ondartede, at de foranledigede Omsaaning (Allingaabro, Ærø og Sorø). Ved Aarhus, paa Ærø og Lolland er det særlig gaaet ud over de sidste saaede, medens det forøvrigt ubetydelige Angreb i Stevns var værst i de tidlig saaede Kaalroer og Turnips. Fra Lolland skrives: „De tidlig saaede Kaalroer synes at klare Angrebet godt, men de er ogsaa overalt radrenset mindst een Gang og adskillige Steder udtynnet, saa Planterne i det fugtige, milde Vejr har overordentlig gunstige Vækstbetingelser. I hvert Fald i Aar har den tidlige Saa-ning af Kaalroer, hvor den er gennemført, aabenbart givet Planterne et saa stort Forspring for Jordlopperne, at der kun er ringe Chancer for, at der skal ske større Ødelæggelser“ (H. Holme-Hansen). „I Holme ved Aarhus har en Landmand først radrenset flere Gange men uden synderligt Resultat“, meddeles der; „derimod har 3 Dages Slæbning med „Jordloppejageren“ (gamle Sække sømmet paa en Stang) gjort saa god Nytte, at Marken nu er reddet. Slæbning med Jordloppejageren skal foregaa Kl. ca. 11 og 3, altsaa to Gange om Dagen“. Enhver kan let lave et saadant Redskab“ (Hartvig Larsen).

Glimmerbøssen (*Meligethes aeneus*) kom meget tidligt frem, men viste sig i Begyndelsen af Maanedens kun i ringe Antal. Fra Stevns skrives, at de hængtes af det regnfulde og kolde Vejr, saaledes at der ikke skete stor Skade. Andre Steder optraadte de senere, da Vejret blev mildere, i større Mængde og gjorde en Del Skade. Indenfor Høver og Omegns Landboforenings Omraade var Angrebet midt i Maanedens ret stærkt, „men Folk er“, tilføjes der, „nu ret fortrolige med Fangstmetoden, saa der er ikke sket synderlig stor Skade“ (N. Primdahl). Fra Dalum hedder det i Modsætning hertil: „Flere iøvrigt velplejede Frømarker kunde sikkert have givet større Udbytte, om man havde anvendt Billefangeren mere flitigt“ (L. P. Jensen). I samme Retning gaar en Udtalelse fra Ærø: „Folk venter i Reglen, til det er for sent og til der er tykt af Biller, saa der bliver ikke det Resultat af Billefangning, som det var ønskeligt“ (A. Sandager). I Kaalfrømarkerne lader Billefangeren sig vanskeliggere anvende; fra Ærø skrives saaledes: „Desværre kan man ikke komme i Hvidkaalsfrømarken med Billefanger, da de enkeltstaaende, svære Hvidkaalsstængler ikke kan taale Fangerens Slag uden at knækkes“. Fra Hornslet hedder det ligeledes: „Billefangeren er vanskelig at anvende, da Planterne, som er overvintret paa Stedet, staar eller ligger i meget forskellig Højde“ (J. C. Ellehauge). I Esbjerg har man i Frøkaalroer anvendt en Jærnbøjle, anbragt paa Radrenserens forreste Ende, saaledes at den stryges hen over Toppen, hvorved Billerne rystes ned og begraves under Radrenseren (Edvard Christiansen).

Skulpe-Snudebiller (*Ceuthorrhynchus assimilis*) har ligeledes været paa Færde flere Steder; om en Hvidkaalsfrømark paa Ærø hedder det, at Snudebillerne der var talrigere end Glimmerbøssen. Ved Tystofte iagttoges der mange *Kaal-Gaalmyg* (*Cecidomyia brassicae*) i Frø-Turnips.

Bælgsæd og Græsmarks-Bælgplanter. Rundt omkring saas der Gnav af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) i Ærter, Vikker og andre Bælgplanter, men de har gennemgaaende kun gjort ringe Skade. Ved Tystofte er der i Kællingtand iagttaget et svagt Angreb af *Blærefodder* (Thrips).

Angreb af *Kløveraal* (*Tylenchus devastatrix*) omtales fra Aarhus, Angreb af *Lucerneaal* (*T. devastatrix*) fra Stevns i en 2. Aars Lucernemark.

Ved Lyngby og Aarhus var der lidt Gnav i Rødkløver af *Snegle* (*Agriolimax agrestis*).

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*) har i Ribe Storenge og Vilslev Enge ødelagt store Arealer, saa at de er helt blottede for Græs. Angrebene var værst, hvor Havdiget forhindrer Saltvandets Indtrængen (Johs. Siggaard). I Aarhusnegnen er der iagttaget lidt Angreb i Enggræsser.

København, d. 6. Maj 1920.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

CI. Juni 1920.

I nogle Egne af Jylland har *Blæst*, *Tørke* og *Kulde* i Maanedens første Tidøgn anrettet nogen Skade paa Rodfrugter, Kartofler og Græsmarks-Bælgplanter; i Nætterne før den 10. blev navnlig Kartoffeltoppen stærkt afsveden.

Lyspletsyge forekommer meget almindeligt paa Havre, og er fremdeles iagttaget paa Sukkerroer og Kartofler.

Byggets Stribesyge og *Byggets Bladpletsyge* optræder almindeligt og ofte ondartet.

Rugens Stængelbrand forekommer i de fleste Rugmarker, som Regel godartet, undertiden dog meget ondartet.

Hvedens Gulrust optræder stedvis og paa visse Hvedesorter ret stærkt.

Mosaiksyge findes i Landets frødyrkende Egne ofte ondartet paa Frørunkelroer; i 1. Aars Marken er Angrebet begyndt paa alle dyrkede Bedeformer.

Bedeskimmel forekommer mange Steder i ondartet Grad paa Frømarker af Runkel- og navnlig Sukkerroer. Smitten har bredt sig til 1 Aars Marken.

Paa Kartoffelmarkerne begynder Angrebene af *Bladrullesyge* og *Sortbensyge* at blive iøjnefaldende.

Aarets første Angreb af *Kartoffelskimmel* er den $\frac{20}{6}$ noteret ved Jyderup paa Sharpes Victor, Æggeblomme og Webbers tidlige.

Fritfluelarven har flere Steder optraadt ret ondartet i sent saaede Havremarker. At Angrebene ikke er blevet mere ødelæggende skyldes aabenbart de heldige Vejrforhold, fremfor alt den ikke udprægede Junitørke.

Angreb af *Bedefluelarven* har været meget ondartede paa Lolland-Falster, Fyn og i den sydlige og vestlige Del af Jylland. *Aadsebillelarven* har flere Steder i Jylland været paa Færde i stor Mængde og gjort ikke ringe Skade.

Bedelusen har navnlig i det sidste Tidøgn af Maaneden optraadt saa at sige overalt i Frøroerne og ret almindeligt ogsaa i 1. Aars Roerne.

Skulpe-Snudebillens og i endnu højere Grad *Kaal-Galmyggens* Larver har gjort stor Skade i korsblomstrede Frøafgrøder.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Juni Maaned 1920 indkommet 46 Beretninger, hvoraf 27 fra Jylland og 19 fra Øerne.

Korn. I Maanedens første Tidøgn led Afgrøderne stedvis, navnlig i Jylland, af *Kulde* og *Tørke*.

Lyspletsyge paa Havre er overalt almindelig, hvor Betingelserne for Sygdommens Fremkomst er til Stede. Flere Meddelere klager over, at Mangansulfat ikke kan fremskaffes, og at Svovlsur Ammoniak kun forefindes i en meget begrænset Mængde; mange Landmænd er under disse Forhold gaaet over til Dyrkning af Graa Havre. Fra Ringkøbing skrives, at Angrebet er mindre paa saadanne Jorder, som i Foraaret har faaet Superfosfat (Lauridsen), og paa Forevisningsmarken i Jyderup kunde det iagttages, at Sygdommen angreb Hvid Sværðhavre stærkere end de andre Havresorter (J. Hansen). Angrebet er mest ondartet paa tidlig saaet Havre (P. O. Overgaard, S. Nielsen).

Om et Angreb af *Gulspidsyge* paa Havre skrives fra Aabenraa: „Sygdommen er begrænset til smaa Pletter, der nærmest ligger paa Overgangen mellem egentlig Højbundsjord og kæragtig Jord, og hvis Jordbund maa betegnes som sort Sandmuld“ (Chr. Nielsen). Fra Lavmosen ved Tylstrup: „2 Tdr. Land Blandsæd – halvt Graa Havre og halvt Vaarrug – er ret stærkt angrebet af Gulspidsyge; Havren ser næsten ud til ikke at kunne skride igennem, hvorimod Vaarrugen staar frodigt“ (N. Abildgaard).

Rodbrand (*Fusarium culmorum* o. a. Arter, *Pythium Baryanum*) optræder ofte skadeligt paa Havre og Byg, især paa kolde og kalktrængende Jorder.

Græssernes Meldug (*Erysiphe graminis*) er almindelig udbredt og optræder stedvis stærkt paa sent saaede Bygmarker.

Ondartede Angreb af *Byggets Stribesyge* (*Pleospora graminea*) er almindelige efter uafsvampet Saa-sæd, særlig i Karlsby, men ogsaa i Guld- og Prenticebyg. Fra Ringkøbingegnens skrives: „I en Mark med 6-rd. Byg var $\frac{1}{8}$ af Plantebestanden visnet bort; egentlig fandtes der kun faa sunde Planter i Marken“ (C. Christensen). Fra Fyn indberettes: „Selv i Marker, tilsaaede med 2-r. Byg, der var købt for „praktisk talt sygdomsfrit“, er fundet ca. 20–25 pCt. Stribesyge“ (Kr. Kristensen). Ogsaa i Marker efter afsvampet Udsæd findes imidlertid alt for megen Sygdom, og der er derfor Grund til at indskærpe Paapasselighed ved Afsvampningen, baade i H. t. Vædskens Koncentration og Indvirkningstidens Længde. Fra Abed skrives: „I Marts blev samtlige Bygprøver til Forsøg behandlet med 0,5 pCt. Blaastensopløsning, idet Poserne i 3 Timer henlaa nedsænkede i Vædsken, hvorefter de langsomt tørredes i Luften, uden at Poserne aabnedes. Trods meget tidlig Saaning i Aar har der kun vist sig ubetydelige Angreb af Stribesyge i disse Prøver. Et større Parti afsvampedes paa samme Maade, men tørredes hurtigere, ved at slaas ud og omskovles paa Gulv; Resultatet var her mindre tillædsstillende, aabenbart fordi Paavirkningen har været for kortvarig“ (H. A. B. Vestergaard).

Byggets Bladpletsyge (*Pleospora teres*) optræder i Aar med større Styrke end sædvanlig. Fra Aalborg skrives om talrige og ret betydelige Angreb i Tystofte Prentice, ogsaa paa Sjælland er Svampen stærkt udbredt paa denne Varietet, især efter tidlig og tæt Saaning. „Paa en Mark med 6-r. Vinterbyg efter Lucerne ved Lammefjorden findes ualmindelig stærke Angreb“ (P. H. Hansen).

Angrebet af *Hvedens Stinkbrand* (*Tilletia caries*) var ved Maanedens Slutning allerede ret fremtrædende og af betydeligt Omfang. Paa Forsøgsmarken i Lyngby fandtes 60 pCt. af Planterne angrebne i en Parcel, hvor Hvede har været fremavlet i 10 Aar, og hvor Udsæden aldrig har været afsvampet. Fra Abed skrives: „Behandling af Smaaprøver paa nogle faa kg med 0,5 pCt. Blaastensopløsning har givet udmærket Resultat: ensartet Spiring og ingen Brand. Poserne med Hveden har ligget i Vædsken i 3 Timer og er derefter tørrede i Luften, uden at Poserne blev aabnede“ (H. A. B. Vestergaard).

Hvedens Støvbrand (*Ustilago tritici*) er noteret paa Wilhelmina-Hvede ved Lyngby og Skanderborg; fra Østmøen skrives, at Sygdommen der er mere udbredt end noget tidligere Aar (H. P. Nielsen).

Rugens Stængelbrand (*Urocystis occulta*) forekommer i de fleste Rugmarker, som Regel ret godartet, stedvis dog meget ondartet (over 30 pCt.). Fra Starup ved Kolding skrives den $\frac{8}{10}$: „Paa en Mark af 1,5 ha Størrelse fandtes en meget tynd Plantebestand, og de tilstedeværende Planter var ogsaa temmelig svage af Vækst. Ved en Undersøgelse viste Halvdelen af Planterne sig angrebne af Stængelbrand. Jeg antager, at de Planter, der er gaaet ud i Foraarets Løb, er ødelagt af denne Sygdom“ (Jes Nielsen).

Det henstilles meget til vore Korrespondenter at have Opmærksomheden henvendt paa Stinkbrand hos Hvede og Stængelbrand hos Rug, saa at vi kan faa den bedst mulige Underretning om disse Sygdommes Udbredelse og Betydning.

Nøgen Bygbrand (*Ustilago nuda*) og *Nøgen Havrebrand* (*Ustilago avenae*) optræder almindeligt. Fra Skanderborg skrives, at Nøgen Brand i Forsøgsmarken særlig træffes paa Guldbyg, Karlsby og Ligovohavre (J. Christensen). I Vinterbyg ses stedvis stærke Angreb af *Dækket Bygbrand* (*Ustilago hordei*), ved Hjallesø saaledes 15–20 pCt. (L. P. Jensen); ogsaa i Vaarbyg var enkelte Aks med Dækket Brand synlige ved Maanedens Udgang.

Stedvis og paa visse Hvedesorter findes stærke Angreb af *Gulrust* (*Puccinia glumarum*). Fra Abed skrives: „Gulrusten har i Løbet af Juni bredt sig noget paa forskellige Hvedesorter, medens andre er helt eller næsten helt fri for Rust. I Praksis ses adskillige Hvedemarker med betydeligere Rustangreb end her ved Stationen. Som egentlig „Rustaar“ kan Aaret dog næppe betegnes; i saadanne begynder ogsaa Angrebet tidligere“ (H. A. B. Vestergaard). Fra Tranbjerg: „Stærkt Angreb af Gulrust, hvor der er givet rigelig Salpeter, men intet i den Del af Hvedemarken, som mangler Kvælstof; paa nogle Pletter i denne sidste Del, hvor der er spildt

Salpeter, findes Angrebet atter" (Hartvig Larsen). — Ved Sorø er iagttaget et betydeligt Angreb af Gulrust paa en hel Mark med Vinterbyg (Geert Olsen).

Rodfrugter. En stærk *Vestenstorm* i Dagene 24.—26. Juni har i Vendsyssel og Vestjylland gjort en Del Skade paa Rodfrugtafgrøderne, dels ved at svide Bladene eller vælte Planterne, og dels ved paa lette Jorder at blæse Planterne eller de nysaaede Frø helt bort.

I Vestjylland har *Nattefrost* svedet Runkelroernes Blade.

Fra Møen indberettes om et stærkt Angreb af *Lyspletsyge* paa Sukkerroer (H. P. Nielsen).

Paa Forsøgsmarken i Lyngby, hvor 1. Aars Roemark støder umiddelbart op til Frørunkelroer med *Mosaiksyge*, er denne Sygdom iagttaget paa 1. Aars Planterne af samtlige udsaaede Bedeformer, nemlig Elvetham, Eckendorfer, Barres, Fodersukkerroer, Sukkerroer, Rødbeder og Bladbeder. — I en Mark med Frørunkelroer i Sydvestsjælland fandtes ca. 99 pCt. mosaiksyge Planter.

Angreb af *Kaalbrok* (*Plasmodiophora brassicae*) er i Lyngby truffet paa adskillige Planter af Bangholm og Yellow Tankard; Knuderne paa Rødderne er allerede dobbelt saa tykke som Roden selv (H. Øhlens).

Rodbrand (*Pythium Baryanum*. *Phoma betae*) træffes trindt omkring i Runkel- og Sukkerroemarkerne, stedvis endog stærkt, men i det hele dog i mindre Grad end i 1919.

Bedeskimmel (*Peronospora Schachtii*) optræder mange Steder ondartet i Frømarker af Runkel- og Sukkerroer, og Smitten har i Maanedens Løb bredt sig til 1. Aars Markerne. Af de enkelte Indberetninger fremhæves følgende. [Fra Tranbjerg: „I en Mark med Sukkerroer til Frø er Angrebet stærkt over hele Marken; mange af Planterne har dog overvundet Sygdommen, ja nogle ser endogsaa ud til at kunne give et ret antageligt Frøudbytte. 1. Aars Runkelroer i en Nabomark ødelægges i stort Tal ved Smitte fra Frømarken" (Hartvig Larsen). Fra Fyn: „Paa en halv Snes Marker med Sukkerroer til Frøavl, overvintrede paa Voksestedet, er iagttaget svage Angreb af Bedeskimmel, gennemgaaende paa ca. 1 pCt. af Planterne. De angrebne Planter blev enten dækkede til med Jord, eller man trak dem op og bar dem bort i en tæt Pose" (J. Chr. Lunden). Fra Dalum: „I en Mark med Frøsukkerroer, overvintrede paa Voksestedet, fandtes et betydeligt Angreb af Bedeskimmel. Nogle Planter var som Følge af Angrebet standsede i Væksten og vil næppe give noget Frø" (L. P. Jensen). Fra Masnedø: „En Mark med 1. Aars Sukkerroer er meget stærkt angreben. Paa et tidligere Stadium var samtlige Blade paa en Plante angrebne, men nu visner efterhaanden de angrebne Blade, og nye skyder frem (dog kun paa kraftige Planter). Jorden stod i Foraaret under Vand og var meget sent tjenlig til Saaning. Angrebet i den udtyndede Mark omfattede 20—30 pCt. af Planterne" (P. H. Hansen).

Om et stærkt Angreb af *Hvidrust* (*Cystopus candidus*) paa Turnips til Frøavl indberettes: „Paa en Mark med Turnipsstamroer, udplantede i Foraaret til Frøavl, iagttoges først i Juni Maaned Angreb af Hvidrust paa Topskud og Blomsterknopper, hos enkelte Planter i den lavest liggende Del af Marken. Angrebet har senere bredt sig over hele Marken og træffes baade paa Stængler, Blade og Skulper; Væksten og dermed Frøudbyttet nedsættes betydeligt" (J. Chr. Lunden). Angrebet stammer sikkert fra korsblomstrede Ukrudsplanter, af hvilke den stærkt angribelige Hyrdetaske træffes almindeligt i Rodfrugtmarker.

Ret ondartede Angreb af *Skulpesvamp* (*Alternaria tenuis*) findes stedvis paa Kaalroer og Turnips til Frø.

Bederust (*Uromyces betae*) er almindelig udbredt i Frømarker af Runkel- og Sukkerroer, men har i Reglen ikke synderlig praktisk Betydning; kraftigere Angreb med Henviisning og Affald af Bladene kan dog forekomme.

Kartofler. *Nattefrost* i Tidsrummet 7.—10. Juni har i Midt- og Vestjylland anrettet nogen Skade paa Kartoffeltoppen, særlig i og omkring Lavninger. Fra Herning skrives: „I de lavere Strøg er Toppen som Regel helt falden; paa højere liggende Arealer er Skaden ikke saa stor, men ofte ret tilhædlig pletvis fordelt i Markerne" (A. Binderup). En lignende iagttagelse er gjort paa Vardeegnen (A. Pedersen). Fra Holstebro meddeles: „Minimumstermometret i Forevisningsmarken viste i Nætterne 7.—10. Juni fra $\div 0,1^{\circ}$ — $\div 1,0^{\circ}$ C. De Kartoffler, som havde bredt Bladene ud, blev svedne i Toppen, medens Størsteparten, der kun var 3—4 Tommer høje og endnu ikke havde begyndt at sprede Bladene, ikke led nogen Skade" (P. O. Overgaard).

Et Angreb af *Lyspletsyge* paa nyopdyrket Hede ved Tjæreborg (paa „Pletsygejord") vender stadig tilbage og anretter meget betydelig Skade paa forskellige Kartoffelsorter, idet Knoldudbyttet paa de angrebne Pletter plejer at være ringe (A. Pedersen).

Om *Mosaiksyge* skrives fra Aabenraa: „Denne Sygdom er meget udbredt i Kartoffelmarkerne overalt i Sønderjylland; der dyrkes næsten udelukkende Magnum Bonum hernede" (Chr. Nielsen). Paa Forsøgsmarken ved Lyngby viser Planter efter mosaiksyge Læggeknoide sig nu meget typisk angrebne.

Bladrullesyge, især paa Magnum Bonum, begynder at vise sig i alle Landsdele. Fra Lyngby meddeles: „I 1919 avledes en Afgrøde af Kartoffler efter sygdomsfrit Læggemateriale fra Nordsjælland; der fandtes da ogsaa kun ganske enkelte rullende Toppe imellem. Læggemateriale fra denne 1919-Afgrøde har i Aar givet 33 pCt. rullende Toppe" (H. Øhlens).

I Maanedens sidste Halvdel har Angrebet af *Sortbensyge* (*Bacillus phytophthorus*) indfundet sig.

Den 29. Juni iagttoges Aarets første Angreb af *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*), nemlig ved Jyderup paa Sharpes Victor, Æggeblomme og Webbers tidlige (J. Hansen); i første Uge af Juli er Svampen yderligere iagttaget ved Frijsenborg (Sharpes Victor) og ved Stubbekøbing (Røde Amerikanske).

Foderplanter. I Maanedens første Tidøgn har *Nattefrost*, *Blæst* og *Tørke* skadet Græsmarks-Bælplan-

terne en Del i Vestjylland. Herom skrives fra Grindsted: „Frost og Tørke har skadet Græsmarks-Bælgplanterne en Del, saa at man mange Steder maatte slaa Agermarkerne, før Kløveren var skredet igennem“ (Th. Thomsen). Fra Studsgaard: „I de første Dage af Juni var Græsmarkerne mærkede af den stærke Blæst, i Forening med den samtidig herskende Tørkeperiode. Virkningen af Nattefrosten mellem den 8. og 9. viste sig tydeligt paa den lavere liggende 1. Aars Kløver- og Græsmark, hvor Kløveren var jævnt sveden i Toppen, over hele Marken“ (J. Nestén).

Om *Kløverens Bægersvamp* (*Sclerotinia sclerotiorum*) skrives fra Østoftegaard: „Angrebet paa Sildig Rødkløver er ret betydeligt, og adskillige Planter er gaaet til Grunde“ (E. Ellehauge). Fra Tystofte meddeles, at der findes en Del Angreb paa udplantet Rundbælg; store og kraftige Planter dør bort.

Om et stærkt Angreb af *Kløverens Skivesvamp* (*Pseudopeziza trifolii*) paa Tidlig Rødkløver skrives fra Tystofte: „Angrebet findes ogsaa paa Sildig Rødkløver og Lucerne, men ikke i den Grad, som paa den tidligere Rødkløver. Der er dog ikke saa lidt Forskel paa Angrebet i de forskellige Stammer; saaledes er Tystofte Nr. 40 meget lidt angrebet, saa det kunde se ud til, at nogle Stammer er mere modstandsdygtige end andre“ (H. Bagge).

Betydelige Angreb af *Rundbælgrust* (*Uromyces anthyllidis*) er noterede i Lyngby og Tystofte.

Om *Hejre-Brunrust* (*Puccinia bromina*) paa Ager-Hejre meddeles fra Østoftegaard: „Angrebet paa de udplantede Familier er af meget forskellig Styrke, ja nogle er helt uangrebne“ (E. Ellehauge).

Andre Afgrøder. Om et Angreb af *Rodbrand* (*Pythium Baryanum*) paa Amager-Hvidkaal skrives fra Spangsbjerg: „Kaalet er saaet paa Blivestedet, dels i fortløbende Rækker og dels pletsaaet. Angrebet viser sig stærkest efter Pletsaaing; det blev først rigtig synligt efter Ophøret af den fugtig-milde Periode, efter 3 Dages stærk Blæst“ (Edv. Christiansen).

Kaalens Bladpletsyge (*Mycosphaerella brassicicola*) optræder stedvis ret ondartet, stedvis mildere. Angrebet er værst paa stærkt nedliggende Hvidkaalsfrøplanter, hvis Stængler kan være helt mørktfarvede. Skulperne er endnu i det væsentlige uplettede. Fra Tranbjerg skrives ^{28/6} om et Angreb paa Lav Amager: „Paa mange Planter er alle Frøstænglens Blade fuldstændig ødelagt af Sygdommen; paa Trodserne ses kun ubetydelige Angreb“ (Hartvig Larsen). Fra Hindsholm meddeles ^{27/6}: „Angrebet har enkelte Steder været ret slemt. I Sprøjtningforsøg har der været nogen Virkning, men sandsynligvis skal man op paa en meget stor Vædske-mængde for at faa god Virkning af Sprøjtningen. Vædsken er vanskelig at faa til at sidde paa de glatte Kaalblade (perler sammen), men Sukker og Sirup har dog hjulpet en Del, Sæbe har knapt været saa godt“ (Kr. Kristensen).

Lyngby, i Juli 1920.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har flere Steder (Nordslesvig, Ærø, Horsens) fortsat deres Angreb i Byg, Havre og Blandsæd. I Lavmosen ved Tylstrup Forsøgsstation blev Halvdelen af Havren paa 2 Fdr. Ld. ødelagt i Maj, ved Omsaaing med Ærter opnaaedes det at faa Afgrøde paa Jorden (N. Abildgaard). I Vejleegnen reddede Salpeter og Regn en Bygafgrøde efter Roer (Jens Hansen). *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*) har ved Aulum været ret slemme i flere Havre- og Blandsædsmarker, særlig paa lav, moseagtig Jord. Angreb af *Havreaal* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) er iagttaget i forskellige Egne (Nordsjælland, Fyen, Skals). Fra Haarby hedder det, at Angrebene synes at være mere ondartede og omfattende end ved samme Tid i 1919 (M. C. Dinesen). I Odenseegnen har de siden Maanedens Midte vist sig i flere Havremarker; fra Dalum skrives om en Havremark, at Smitten saa ud til at være hidført fra en tilstødende Mark med Harver: Pletternes Farve (Striber) tydede derpaa (L. P. Jensen). I Københavns Amt er ca. ^{3/4} Td. Ld. af en Havremark, hvor Forfrugten var Blandsæd, næsten fuldstændig ødelagt, medens Havren paa begge Sider med en fleraarig Lucerneafgrøde til Forfrugt kun var ganske lidt ødelagt (M. Greve).

I Odense- og Horsenseggen er der iagttaget noget Angreb af *Korn-Jordloppen* (*Phyllotreta vittula*). Angreb af *Fritfluellarven* (*Oscinis frit*) er iagttaget rundt omkring: i sent saaede Marker (Saetid langt ind i Maj), hvoraf der er mange i Aar, har den flere Steder (Odenseegnen, Holsted, Tystofte) optraadt ret ondartet, medens Angrebene anden Steds (Sydsjælland, Holstebro) har været af mindre Betydning. En af Aarsagerne til, at Angrebene trods den sene Saaning er mindre ødelæggende, er sikkert, at Tørkeperioden i Aar er mindre udpræget. Larven af *Bygfluén* (*Chlorops taeniopus*) har begyndt at vise sig i sentsaaede Bygmarker. Larven af *Bygminérfluén* (*Hydrellia griseola*) er iagttaget enkelte Steder. *Hvedemyg* (*Contarinia tritici* og *C. aurantiaca*) optraadte ved Abed i stort Antal i Begyndelsen af Juni: „Det er“, skrives der, „flere Aar siden her har været saa mange at se. Efter Solnedgang sad de ofte tæt paa de halvt skredne Aks. Der faldt imidlertid nogle kraftige Regnbyger, og koldt og blæsende Vejr indtraadte pludselig; det kan derfor ikke med Sikkerhed forudsiges,

om Angrebet vil faa saa stor Betydning, som det kunde se ud til i Slutningen af Maj og Begyndelsen af Juni" (H. A. B. Vestergaard). I Begyndelsen af Maanedens iagttoges flere Steder i Jylland Angreb i Rug af Larven af *Hvidaksuglen* (*Hadena secalis*). Rugen staar meget almindeligt med hvide Skedepartier frembragt af *Rug-Blærefoden* (*Limothrips denticornis*); gennemgaaende er det dog gaaet meget lidt ud over Aksene. — Ved Abed er et Havreskifte langs Udkanten og 4–6 m ind fra den Side, der vender mod forrige Aars Havreskifte, stærkt angrebet af *Havremider* (*Tarsonemus spirifex*).

Runkel- og Sukkerroer. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har i Skjelskør- og Fredericiaegnen og i en Mark ved Tranbjerg gjort stor Skade i Runkelroer. Sidstnævnte Sted var der indtil 1919 Overrislingseng, 1919 Havre; Runkelroeplanterne dræbes nu, skrives der, i Hundredvis, saa der fremkommer store Spring. Paa Lolland-Falster har der været Angreb i saa godt som alle Roemarken; i ikke faa Tilfælde er Planterne, særlig hvor Jorden er mest løs og bekvem, pletvis borte; Angrebet er dog sjælden af større Betydning. *Oldenborrelarver* (*Melolontha vulgaris*) har været paa Færde i flere Sukkerroemarken i Sydsjælland og forarsaget Spring i Rækkerne; i Vejleegnen er de iagttaget i flere Runkelroemarken. Af *Knoporme* (*Agrotis segetum*) har der i Slutningen af Maanedens i Vejleegnen; ved Hammel (Forevisningsmarken) og ved Aarhus været lidt Angreb i Runkelroer. *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*) har i stor Mængde været paa Færde i en Fodersukkerroer Frømark i Roskildeegnen; efter Ejerens Opgivelse ødelagde de indtil 6 pCt. af de udplantede Roer. I lollandske Roemarken er der ogsaa hist og her truffet Angreb af Tusindben, dog ikke af større Betydning.

Larven af *Bedefluen* (*Pegomya hyoscyami*) har fortsat sit Arbejde eller for Jyllands Vedkommende først i denne Maaned taget fat paa sin Bearbejden af Bladene. Næsten overalt har Angrebet været meget stærkt og sat Væksten tilbage. Rundt omkring paa Lolland hørte man almindeligt den Udtalelse, at Roerne blev mindre Dag for Dag i Stedet for større. „Det var“, skrives der, „virkelig ogsaa Tilfældet, hvor Larverne raserede alle Bladene. Nu synes de førstudyndede Marker at rette sig. Frømarkerne har ogsaa faaet deres Del. Bladene er blevet til „Tobaksblade“, siger man. Naar der blot er Kvalstof nok i Jorden, betyder Angrebet dog nok ikke meget her“ (Holme-Hansen). Paa Fyen var Angrebet værst i den vestlige og sydvestlige Del og varede fra Slutningen af Maj og næsten hele Juni. „I Slutningen af Maanedens synes de tidligst saaede og først udtynkede Roer at være kommet over Angrebet. En Del Planter af de svageste er dog gaaet bort, og Plantebestanden er som Følge heraf adskillige Steder temmelig tynd“ (M. C. Dinesen). Fra Jylland lyder Klager over stærke Angreb i Syd- og Vestsjælland (Aabenraa, Vejle, Kolding, Holsted, Ribe, Varde, Bramminge, Grindsted, Ringkøbing). Sjælland synes at være gaaet nogenlunde fri for Angreb. Fra Lolland hedder det ved Maanedens Slutning, at der findes Masser af Æg paa Bladene; fra Fyen skrives derimod d. 27., at der endnu ikke er iagttaget Æg af anden Generation. I Lyngby, hvor Æggene allerede saas ret talrigt omkring Midten af Maanedens, har der saa at sige ingen Larver af anden Generation vist sig. *Aadsehbillelarver* (*Silpha opaca*) har flere Steder i Jylland (Vejle, Holsted, Grindsted og Sdr. Omme, Herningegnen, Sejling ved Silkeborg, Salling, Aalborgegnen) været paa Færde i stor Mængde og gjort en Del Skade, stedvis endog ødelagt flere Marker. De fleste Steder har Angrebet særlig fundet Sted paa Sandjorder, paa sine Steder dog ogsaa paa Lerjord; i Sejling var Runkelroer, saaet d. 12/6 paa stiv Lerjord, saaledes fuldstændig raseret ved Maanedens Begyndelse. Ved Ringkøbing har Larverne ogsaa gjort en Del Skade, men dog i betydelig mindre Grad end i 1919. Fra Lolland, Sønderjylland og Varde skrives derimod, at Angrebene er ret betydningsløse. Angrebnes Begyndelse er i det hele iagttaget i den første Halvdel af Maanedens. Ved Holsted har man, tilsyneladende med godt Resultat, anvendt Sprøjtning med Schweinfurtergrønt. Ved Maaløv har *Jordlopper* (*Chaetocnema concinna*?) optraadt i stor Mængde i en Runkelroemark.

Bedelusen (*Aphis papaveris*) har navnlig i det sidste Tidøgn af Maanedens optraadt saa at sige overalt i Runkel- og Sukkerroer til Frøavl og ret almindeligt ogsaa i 1. Aars Roerne. I Frøroerne har Sprøjtning med Nikotinsulfat eller Tobaksekstrakt været anvendt med vanlig god Virkning. Flere Steder har man kunnet holde Angrebet nede ved Indsamling og senere Dypning af de angrebne Toppe i Tobaksekstraktopløsning, medens man andre Steder har maattet gaa over til Sprøjtning. I Slutningen af Maanedens har Snyltesvampe begyndt at angribe Bladlusene. Ved Lyngby var bl. a. alle Bladlus paa Cikorie i Slutningen af Maanedens døde af Svampeangreb (H. Øhlens). Fra Odense skrives, at der i Oktober 1919 saas et ualmindelig stort Træk af vingede sorte Bladlus fra Marken mod Skoven (J. Johnsen). Det er meget sandsynligt, at det drejer sig om *Bedelusen*, der overvintrer paa Benved, Viburnum o. a. Fra samme Sted spørges der om, hvorvidt sorte vingede Bladlus, der i Mængde omkring Midten af Maanedens forlod Blommetræer og fløj bort, kan være fløjet over paa Roerne. Ingen af Blommelusene har, saavidt man for Tiden véd, Værtskifte med Beder; sandsynligvis drejer det sig om en Bladlus (*Phorodon humuli*), der er værtskiftende med Humle, medens de grønne, voksovertrukne Blommelus udvandler til Tagrør.

Kaalroer og Turnips. Gnav af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) og *Knoporme* (*Agrotis segetum*) er stedvis iagttaget i Slutningen af Maanedens. Fra enkelte Steder klages der over begyndende Angreb af *Kaalfluellarven* (*Chortophila brassicae*). I den plantepatologiske Forsøgsmark ved Lyngby optraeder *Krusesyge*, forarsaget af *Galmyg* (*Contarinia nasturtii*) meget ondartet. *Jordlopper* (*Phyllotreta*-Arter) har gennemgaaende optraadt ret godartet; stedvis har der dog været stærke Angreb. Hist og her er der iagttaget svage Angreb af *Kaalmøllarver* (*Plutella cruciferarum*); ved Studsgaard sværmede Møllene i stor Mængde om Aftenen d. 30/6.

I Frøroerne har *Glimmerbøssen* (*Meligethes aeneus*) gennemgaaende ikke gjort større Skade; fra Odense

skrives, at Angrebet først paa Maaneden var meget mildt, men at det sidst paa Maaneden blev stærkt i sildigt blomstrende Planter (J. Johnsen). Efter Afblomstringen viser der sig derimod ret almindeligt (Fyen, Sønderjylland, Malling, Hammel, Falling) at have været ikke saa lidt Angreb af *Skulpe-Snudebillen* (*Ceutorrhynchus assimilis*). Ved Sorø var en Frømark af Rosenkaal saa stærkt angrebet af Glimmerbøsser og Snudebiller, at Frøudbyttet antagelig vil forringes med 60 pCt., medens Angrebet i Kaalroer og Turnips var ret svagt; af de iagttagne Marker var 50 pCt. praktisk talt fri for Angreb, 30 pCt. svagt og 20 pCt. ondartet angrebne (Knud Koch). Larven af *Kaal-Galmyggen* (*Cecidomyia brassicae*) har gennemgaaende været slem i Aar; fra Tystofte skrives dog, at Angrebet i Kaalroer ikke har været af større Betydning, medens Frøudbyttet af Turnips antagelig vil blive formindsket med ca. 20 pCt.

I *Gulerødder* er der iagttaget lidt Angreb af *Gulerodsfluens Larve* (*Psila rosae*).

Bælgsæd og Græsmarksbælgplanter. *Bladlus* (Aphider) er ved Lyngby iagttaget paa Lucerne, ved Tystofte paa Kællingtand (mest paa de sidstansatte Knopper) og flere Steder paa Hestebønner. Gnav af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) ses rundt omkring, i Salling saaledes ret stærkt paa Ærter og Vikker, særlig paa enkeltstaaende Planter, ved Lyderslev i stevns paa den ny Kløver under Dæksæden. Ved Vejle er der iagttaget lidt Gnav af *den haarede Mariehøne* (*Lasia globosa*) paa Hvidkløver. Ved Tystofte var der i de fleste af Rødkløverens frøsatte Hoveder Angreb af Larven af *Kløver-Spidsmussnudebillen* (*Apion apricans*), 2-3 Larver i hvert Hoved. Angreb af Kløveraal omtales fra Møen (adskillige Marker) og Odenseegnen.

Foder- og Frøgræs. Ved Tystofte og i Odenseegnen var der i Slutningen af Maaneden stærkt Angreb af *Uglelarver* ved Grunden af Timothé, Eng-Rævehale og Draphavre. Ved Lyngby er mange Straa paa Hundegræs, Engsvingel og Draphavre gnavet over af en Uglelarve, formodentlig *Aksuglen* (*Hadena secalis*). Ved Tystofte og Roskilde er der i Timothé iagttaget betydeligt Angreb af *Timothéfluens Larve* (*Cleigastra flaviceps*).

I Fredericia og Omegn har Angreb af *Muldvarpen* (*Talpa europaea*) været usædvanlig ondartede; i flere Korn- og Roemarker findes der store Pletter, hvor Jorden er fuldstændig løftet og Planterne som Følge heraf visne (M. Olsen).

København, d. 7. Juli 1920.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

CII. Juli 1920.

Det *fugtige og ublide Vejr* har fremkaldt megen *Lejesæd*.

Fodsyge er almindelig paa Hvede og Byg, stedvis ogsaa paa Rug; Angrebet er værst efter moden Sæd som Forfrugt.

Hvedens Stinkbrand, *Rugens Stængelbrand* og *Nøgen Havrebrand* optræder hyppigt Landet over.

Angrebet af *Kaalbrok* begunstiges af Vejrforholdene.

Runkel- og Sukkerroemarkerne hærges af *Rodbrand* og *Tørforraadnelse*; ogsaa *Bedeskimmel* optræder nu stærkt i 1. Aars Marken.

Sortbensyge træffes almindeligt i Kartoffelmarkerne og er under uheldige Dyrkningsforhold ofte ondartet.

Kartoffelskimmelen er i Maanedens sidste Tidøgn iagttaget paa Magnum Bonum og Up to date i alle Landsdele.

Kaalens Bladpletsyge, undertiden i Forening med *Skulpesvamp*, optræder i talrige Hvidkaalsfrømarker og anretter stedvis megen Skade.

Havreaalen har gjort Skade mange Steder.

Fritfluellarven har været paa Færde i sent saaet Havre, om end i langt mindre Grad end de nærmest foregaaende Aar.

Hvidaks optræder almindeligt i Havre; gennemgaaende skyldes Fænomenet ikke Fritfluen eller andre Skadedyr.

Hvedemyggen har været usædvanligt talrigt paa Færde paa Lolland-Falster og forringet Afgrøderne med adskillige Fold.

Bedelusen har fortsat sit Angreb saavel i 1. som 2. Aars Roer og mange Steder gjort en Del Skade.

Angreb af *Skulpe-Snudebillens* og fremfor alt *Kaal-Galmyggens* Larver har ogsaa i denne Maaned optraadt ødelæggende i de korsblomstrede Frøafgrøder.

Saavel *Gulerodsfluen* som *Gulerods-Bladloppen*, hvilken sidste foraarsager *Krusesyge* i Gulerødder, har optraadt meget ondartet og foraarsaget store Ødelæggelser, navnlig i Jylland.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Juli Maaned 1920 indkommet 40 Beretninger, hvoraf 18 fra Jylland og 22 fra Øerne.

Korn. Det fugtige og ublide Vejrlig har fremkaldt megen *Lejesæd*.

Om *Lyspletsyge* paa Havre skrives fra Aalborg: „Lyspletsyge er i Aar iagttaget paa et nyopdyrket Kær i en saa ondartet Grad, at Havren er helt ødelagt undtagen over Drænledningerne“ (J. Søndermølle). Paa Forevisningsmarken i Hjørring angribes Graa Havre først og stærkest paa de Parceller, som i 6 Aar har været gødet udelukkende med Ajle; paa de stald- og kunstgødede Parceller indtræffer Angrebet senere og faar ikke saa stor Betydning; Kalimangel begunstiger det (J. Lyager). Fra Lemvig: „En Mark med Gul Næsgaardhavre paa 6–7 Td. Ld. har været angrebet af Lyspletsyge i en saadan Grad, at den maaske kun giver 3–4 Fold. Marken har faaet Mergel for et Par Aar siden. Meget let Sandmuld“ (Thomsen Tarp).

Stærke Angreb af *Gulspidsyge* er iagttagne ved Aalbæk, Studsgaard og Frederiks; fra det sidstnævnte Sted meddeles: „Angrebet (Lyngby Hede) er meget stærkt, men ulige fordelt over Marken, mest i afgrænsede Partier. Jorden er Sandjord, der indtil for faa Aar siden var Hede; mange Marker i Omegnen er angrebne. Paa en Mark iagttoges, at to Agre var særlig medtagne, medens to Agre op til, i samme Mark, var næsten fri. Ejeren oplyste, at de to sidste Agre nylig var merglede“ (A. H. Madsen).

Fodsyge (*Leptosphaeria herpotrichoides*, *Ophiobolus graminis*, *Fusarium culmorum* o. a. Arter) optræder meget almindeligt paa Hvede og Byg, stedvis ogsaa paa Rug. Angrebene angives bestandig at være værst efter moden Sæd som Forfrugt.

Fra alle Landsdele meldes om usædvanlig stærke Angreb af *Græssernes Meldug* (*Erysiphe graminis*) paa Byg, saavel 6- som 2-radet.

Byggets Stribesyge (*Pleospora graminea*) og *Byggets Bladpletsyge* (*Pleospora teres*) optræder almindeligt og mest ondartet efter tidlig Saaning.

Om *Havrens Mørkpletsyge* (*Septoria avenae*) skrives fra Tylstrup: „Mørkpletsyge er i Aar særlig meget udbredt paa Havren – næsten ikke et Straa er fri for Angrebet“ (S. Svendsen).

Hvedens Stinkbrand (*Tilletia caries*) er særdeles almindelig. Ogsaa efter Afsvampning med Formalin og Blaasten træffes stedvis betydende Angreb, mindst dog efter Blaasten; dette beror utvivlsomt paa, at Saasæds-partierne har været meget stærkt smittede. Fra Vejle skrives: „En Mark med Smaahvede paa ca. 5 Td. Ld. udviser, trods Afsvampning af Udsæden, omkring 1 pCt. brandige Planter. En Ager, som er tilsaat med uafsvampet Hvede, har en Angrebsprocent paa 20–25“ (Jens Hansen). Fra Klarskov: „Betingelserne for Hvedens Stinkbrand synes at have været gode i Aar. – Paa Sjælland, Fyn og Møen er utallige Hvedemarkers omfattende alle Hvedesorterne inficerede af Sygdommen. Dette trods en i alle Tilfælde meget omhyggelig Behandling af Udsæden med Blaastensopløsning. Ved Optællinger er der fundet ca. 0,50 pCt. Brand. Udbredelsen er i alle Tilfælde størst paa de *lavereliggende Partier i Markerne*“ (P. H. Hansen).

Svage Angreb af *Rugens Stængelbrand* (*Urocystis occulta*) er meget hyppige, og ondartede Angreb langtfra sjældne. Ved Afsvampning af Udsæden med Formalin eller Blaasten bekæmpes Sygdommen let.

Nøgen Bygbrand (*Ustilago nuda*) og *Dækket Bygbrand* (*Ustilago hordei*) træffes vel overalt, men synes ikke at have større Betydning, hvor Afsvampning foretages. Fra Lolland-Falster skrives: „Angreb af Brand er yderst almindelige, hvor Udsæden ikke er afsvampet i Foraaret. Skaden beløber sig adskillige Steder til flere Fold, men ingen kan jo undres derved, naar man ved, hvor faa Landmænd der lader Bygget behandle med varmt Vand. – I Øjeblikket (det skyldes dog maaske Skridningstidens Forskellighed) synes Guldbyg alle Steder stærkere angrebet end Prenticebyg“ (H. Holme Hansen).

Om Angrebet af *Nøgen Havrebrand* (*Ustilago avenae*) skrives fra Hammel: „Angreb af Nøgen Brand i alle gule Havresorter er meget slemt i Aar. Min Assistent har i Dag i Nærheden af Langaa set Marker med ca. 10 Brandplanter pr. m². Alle vore Fremavlsmarker er der Brand i. Det bliver sikkert snart nødvendigt at agitere noget mere for Afsvampning af Vaarsæden“ (S. Nielsen). Fra Dalum: „Nøgen Havrebrand findes i de allerfleste Havremarker. Foruden at det skæmmes Markernes Udseende, vil Udbyttet sikkert ogsaa nedsættes lidt derved. Havrens Afsvampning undlades vel nok i de fleste Landbrug, men i Aar ser man, at denne Sag dog bør skænkes mere Opmærksomhed“ (L. P. Jensen). Fra Stevns: „Angrebet er uden større Betydning; man er nu inde paa at afsvampe sin Havre om Foraaret“ (H. Gejl Hansen).

Mindre Angreb af *Sortrust* (*Puccinia graminis*) paa Rug er noterede hist og her.

Fra Dalum skrives om *Gulrust* (*Puccinia glumarum*): „Her i Forevisningsmarken begyndte Sygdommen i Borrisrug og bredte sig herfra til de andre Rugparceller. – Panserhveden synes allevegne at være rustfri, medens Tystofte Smaahvede er angrebet, omend i ringe Grad“ (L. P. Jensen). Fra samme Sted meddeles om *Bygrust* (*Puccinia anomala*), at den er mere ondartet paa 2r. end paa 6r. Vinterbyg.

Bælgsæd. Fra Abed skrives om *Meldug* (*Erysiphe communis*) paa Ærter: „Meget kraftige Angreb ses paa Ærter, særlig Solo Ært og Krydsninger af denne og Glænø Ært. Sidstnævnte er mindre angrebne“ (H. A. B. Vestergaard).

Rodfrugter. *Lyspletsyge* paa Runkel- og Sukkerroer er almindelig udbredt, hvor Jordbundsforholdene er Sygdommen gunstige.

Om *Kaalbrok* (*Plasmodiophora brassicae*) skrives fra Lemvig: „Kaalbroksvampen hærger i Aar særlig slemt de lave, sure Jorder, enkelte Steder gør den fuldstændig rent Bord. Paa saadanne Jorder, hvor man har prøvet Studsgaard Bangholm Side om Side med andre Kaalroestammer, har Studsgaard klaret sig ret godt,

helt fri for Svamp har den ikke været; men det kunde paa nuværende Tidspunkt se ud til, at Udbyttet af Studsgaard kan blive nogenlunde, hvor de andre Stammer omtrent er ødelagte" (Thomsen Tarp). Fra Struer: „Et interessant Eksempel paa Gødningssmitte er iagttaget i Familieavlsforsøget med Kaalroer. Langs gennem en skarpt afgrænset Stribe paa Forsøgsstykket er Roerne stærkt angrebne; ved Siden af er de helt sunde. Der er udført Staldgødning i Foraaret, og Striben passer til en af Gødningsbunkerækkerne" (Fruegaard).

Rodbrand (*Pythium Baryanum* og beslægtede, *Phoma betae*) og **Tørforraadnelse** (*Phoma betae*) forekommer meget almindeligt i Runkel- og Sukkerroemarker. Ofte har Angrebet Karakter af Vælsesygge; det er værst paa kalktrængende Jorder og efter sen Saaning i ubekvem Jord. Fra Kalundborg skrives: „Rodbrandangreb yderst almindelige. Angrebene findes i mindst Halvdelen af Sukkerroemarkerne i Vestsjælland, fra smaa ubetydelige Pletter til større, omfattende $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ af Marken, ja i enkelte Tilfælde har Rodbranden ganske raseret Marken, saa den maatte pløjes om" (A. M. Frederiksen). Fra Lolland-Falster: „De kalktrængende Pletter viser sig nu rundt omkring tydelig. Roerne staar smaa og lyse med stærkt mod Midten samlede Blade. Roden er ikke sort hos de Roer, der har opnaaet blot nogen Størrelse, men naturligvis alt for lidt udviklet. Rundt omkring findes større og mindre Pletter paa ikke kalktrængende Jord, Pletter der sikkert i nogle Tilfælde skyldes for fast og kold Jord, men som nok i adskillige Tilfælde har andre ukendte eller i hvert Fald ikke ganske klarlagte Aarsager: Tørforraadnelse og – skønt det ikke er at haabe – maaske Roemaal" (Holme Hansen).

Bedeskimmel (*Peronospora Schachtii*) er nu almindelig i 1. Aars Roemarker og optræder flere Steder med stor Styrke.

Kartofler. Om **Mosaiksyge** paa Kartofler skrives fra Hillerød: „Paa en Gaard, hvor der for 6–7 Aar siden i Reglen avledes 125–150 hkg Kartofler pr. Td. Ld., er Udbyttet nu sunket ned til under Halvdelen. Ved Besigtigelse af Kartoffelmarken d. $\frac{1}{8}$ konstateredes et over hele Marken udbredt Angreb af Mosaiksyge: Væksten var meget trykket, og Blomstringen yderst sparsom. Der gødes godt, men i de senere Aar er de allermindste Knolde udvalgte til Læggekartofler" (H. E. Jensen).

Sortbensygge (*Bacillus phytophthorus*) er almindelig og stedvis ondartet. Fra Varde skrives d. 28/7: „Sortbensygen er som sædvanlig overordentlig almindelig og synes at være meget vanskelig at komme til Livs. – Selv ved Udvalg af store Læggekartofler har det ikke været muligt at undgaa den helt, omend den dog derved tager noget af. Sygdommen synes her at være lige almindelig i Up to date og Richters Imp." (A. Pedersen). Fra Aalborg: „Angrebet er meget almindeligt og synes navnlig at være ødelæggende paa kold Jord, hvor Kartoflerne er lagt, før Jorden var bekvem. I Brønderslev Forevisningsmark er især Planter efter overskaarne Læggeknolde gaaet til Grunde af denne Sygdom" (J. Lyager). Fra Dalum: „Sortbensygen viser sig nu almindelig i de fleste Kartoffelmarker. Hvor Kartoffeldyrkningen kun drives i det mindre, foretager man i Reglen intet for at blive den fri" (L. P. Jensen). I et Kontrol dyrkningsforsøg vedrørende Bladrullesygge ved Kvistgaard, hvor Kartofler fra Statens samtlige Forsøgsstationer sammenlignes, optræder der kun Sortbensygge i Partier af bestemt Proveniens (Borris, Herring, Studsgaard), ikke i de andre (H. Øhlens).

Som nævnt i forrige Maanedoversigt bemærkedes det første Angreb af **Kartoffelskimmel** (*Phytophthora infestans*) paa tidlige Sorter allerede d. 29/6 ved Jyderup. Iagttagelserne over Sygdommens første Optræden paa tidlige Sorter (Røde Amerikanske, Hammersmith, Juli, Tidlig Rosen, Sharpes Victor og Æggeblomme) i Juli Maaned grupperer sig kronologisk saaledes: 1.–10. Juli: Frijsenborg, Odense; 11.–20. Juli: Præstø, Struer, Aalborg, Brørup, Lyngby; 21.–31. Juli: Skive, Skals, Bøvling, Haderslev, Aabenraa, Kolding, Fredericia, Stubbekøbing. Paa sildige Sorter (Magnum Bonum og Up to date): 20. Juli: Vejle paa Magnum Bonum; 21.–31. Juli: Struer, Hornslet, Abed, Odense, Askov, Præstø. Paa Giveegnen iagttoges Skimmelen d. $\frac{1}{8}$ paa Up to date, og i Lem og Holstebro d. $\frac{4}{8}$ paa samme Varietet. – Fra Aarhus skrives 15/7: „Jeg har til Dato ikke kunnet finde Sygdommen, men vi har jo ogsaa haft Tørke længe efter, at andre Landsdele fik Regn" (Kay Petersen). Fra Frijsenborg 25/7: „De Kartofler, hvori et af de første Angreb af Skimmel opdagedes d. 4/7, er nu omtrent visne. Enkelte er fuldstændig visne, og alle Planter er angrebne mer eller mindre. Arealet er ca. 1 Skp. Ld. Havejord. Angrebet er jævnt fordelt over hele Stykket. Efter det fugtige Vejr, det nu er, vil Kartoflerne om ca. 1 Uge fuldstændig have afsluttet Væksten" (V. Eriksen). Fra Varde 28/7: „Kartoffelskimmel har jeg endnu ikke kunnet faa Øje paa her omkring – end ikke paa tidlige Sorter. Bekæmpelse af denne Sygdom ved Sprøjtning med Bordeauxvædske bliver glædeligvis mere og mere almindelig. Nye Sprøjter anskaffes hvert Aar, saa at der nu er mange i Gang, om end endnu langt fra en i hvert Sogn" (A. Pedersen).

Paa Slangerupegnen foretrækkes, efter en Meddelelse fra Forstander Oluf Jensen, Kobbersodavædske i Steden for Bordeauxvædske, som ikke gerne vil gaa gennem Sien, og som er tilbøjelig til at tilstoppe Sprederne. Virkningen skal være lige saa god, og Arbejdet gaar lettere og hurtigere fra Haanden.

Rodfilt- og **Stængelfiltsvamp** (*Hypochnus solani*) synes i Aar meget udbredte.

Foderplanter. *Lucernens Skivesvamp* (*Pseudopeziza medicaginis*) er hyppig.

Fra Øtoftegaard skrives om et Angreb paa Sildig Rødkløver af Brandsvampen *Thecaphora deformans*: „Enkelte Planter har Støvdragerne fuldstændig ødelagte i næsten alle Blomster; naar man aabner disse Blomster, staar der en lille Sky af Sporer ud af dem. Støvvejen er frisk og lader sig befrugte ved Støv fra andre Planter" (E. Ellehaug).

Andre Afgrøder. **Kaalens Bladpletsygge** (*Mycosphaerella brassicicola*) begyndte omkring 1. Juli at blive meget iøjnefaldende i Hvidkaalsfrømarkerne. Paa et Areal med Brunsviger Hvidkaal i Herløv, hvor der anstilles Sprøjtningforsøg, noteredes 8/7 følgende om de ubehandlede Parceller: Stængler af alle Ordener stærkt

plettede, brunligt-lila; paa indsænkede, graalige Partier talrige Pyknider. Skulpestillkene i stor Udstrækning helt brunvisne og Skulperne som Følge deraf slappe og henvisnende. Paa de friske Skulper begyndende Angreb af Svampen i Form af mørkegrønne Stænk eller endog lilafarvede Smaapletter; endnu ingen Pyknider udviklede. De opragende Dele af Planterne er mindst angrebne, de nedliggende Dele mest. Fra Slagelse skrives: „Iagttaget betydeligt Angreb hos Avlere over hele Landet. Angrebet begyndte omkring 1. Juli; enkelte Marker ondartet angrebne, andre kun ubetydeligt“ (A. M. Danvig). Fra Storehedinge: „Angrebet træffes i Særdeleshed efter Overvintring paa Voksestedet; udplantede Hoveder er sjælden synderlig plettede. Findes begge Dyrkningsmaader anvendte paa samme Mark, er det interessant at iagttage, hvorledes Svampen øjensynlig breder sig fra Stiklingerne til de udplantede Hoveder; Angrebet paa disse bliver svagere og svagere med Afstanden fra Stiklingerne“ (H. Gejl Hansen). Fra Fyn: „Her findes stærke Angreb i de fleste Hvidkaalsfrømarker; nogle Steder er Frøet saa godt som ødelagt. Et af de Arealer, som jeg besøgte, var højt og frit beliggende; Jorden var sund og varm, og der var anvendt stor Rækkeafstand: Angrebet var ubetydeligt. Et andet Sted laa Frømarken lavt og var tilmed omgivet af levende Hegn: Angrebet ødelæggende“ (H. Øhlens). Fra Odenseegnen: „I de faa Hvidkaalsfrømarker, der findes her i Omegnen, viser Bladpletsygen sig paa saa at sige alle Planterne; de ældre Blade er næsten dræbte. Hvorvidt Sygdommen nedsætter Udbyttet i kendelig Grad, tør jeg intet afgøre om“ (L. P. Jensen). — Saa vel vore egne Erfaringer fra Herløv som en Indberetning fra A. Danvig, Slagelse, viser som forventet, at Sprøjtning med Bordeauxvædske i nogen Grad beskytter mod Sygdommen. Sommeren har imidlertid været ugunstig for Sprøjtning paa Grund af den megen Væde (Afskylning af Vædsken samt yppig Vækst af Planterne); dertil har det vist sig, at der til en effektiv Sprøjtning maa anvendes meget store Vædskemængder, udsprøjtede under stort Tryk. Som Klæbemidler er anvendt Melasse, Sirup, Sukker, Husblas, Sæbe og Harpikssæbe; en 0,2 pCt. Tilsætning af den sidstnævnte har virket særdeles godt.

Ofte forekommer kombinerede Angreb af Bladpletsyge og *Skulpesvamp* (*Alternaria tenuis*) paa Hvidkaalsfrømarkerne. Fra Ærø skrives saaledes: „Frøavlens af Hvidkaal truer med at blive usikker. Sidste Aar var nogle enkelte Marker overordentlig stærkt angrebne af Bladpletsyge — men i Aar er alle de Marker, jeg har set, i mere eller mindre Grad angrebne af Bladpletsyge og *Skulpesvamp*“ (A. Sandager). Fra Møen d. 27/7: „To Marker med Halvhøj Amager er ondartet angrebne af *Skulpesvamp* og Bladpletsyge. Kaalen er saaet i Juli 1919 og overvintret paa Blivestedet. Paa Afstand ser Markerne ud som Rødkaalsmarker, og Udbyttet vil antagelig gaa ned med ca. 75 pCt.“ (K. Koch). Fra Sydsjælland d. 27/7: „*Skulpesvampen*, hvis primære Angreb allerede blev konstateret først i April Maaned, synes nu at brede sig. Det var ventet, at den tidlige Udvikling af Planterne i Aar vilde holde Angrebet indenfor rimelige Grænser, og maaske det ogsaa i nogen Maade holder Stik. Desværre viser det sig, at Forebyggelsesmidlet — Sprøjtning med Bordeauxvædske — er meget vanskeligt at bringe i Anvendelse netop i Aar, fordi Planterne staar saa kraftigt“ (P. H. Hansen).

Lyngby, i August 1920.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. Ved Børkop var der i Begyndelsen af Maaneden betydeligt Angreb af *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) i 2-rd. Byg. *Havreaalen* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) har gjort Skade mange Steder. Paa Lolland-Falster er Angrebene saaledes almindelige i næsten alle Havremarker. „Disse har“, skrives der, „til Trods for rettidig Saaning et plettet, ujævnt Udseende og er de færreste Steder gode, hvilket for en Del skyldes Grønjordens sene Pløjning i ubekvem Tilstand; men Havreaalen har sikkert ogsaa sin Andel heri. Angrebet skyldes naturligvis et ikke rationelt Sædskitte“ (H. Holme Hansen). I Forevisningsmarken ved Holstebro er Havren i en Mark, hvor der hvert andet Aar dyrkes Havre med Grønjords-Bælgplanter, ret medtaget af Aal. Ved Kalundborg er der mange stærke Angreb, et saadant er endogsaa konstateret paa en Mark, hvor der i 9 Aar ikke har været dyrket Havre. Ved Frederikssund er der ligeledes iagttaget et meget stærkt Angreb, hvor man ikke skulde vente det, da der kun dyrkes Havre een Gang i et 8 Marks Skifte. Kun Halvdelen af Marken er angrebet, medens der intet er at iagttage paa den anden Halvdel. Forklaringen kan maaske søges i, at der for fire Aar siden i den angrebne Del var Hvede, i den ikke angrebne Del Rug. Man tænker sig ogsaa den Mulighed, at Smitten er tilført fra en angrebet Mark, der ligger paa den anden Side af Landevejen“ (H. E. Jensen). Paa Næsgaard er der iagttaget et svagt Angreb i Tystofte Smaahvede.

Fritfluellarven (*Oscinis frit*) har flere Steder gjort Skade i sent saaet Havre (fra Malling opgives saaledes ca. 75 pCt. angrebne Planter) om end i langt mindre Grad end de nærmest foregaaende Aar. I den plantepatologiske Forsøgsmark ved Lyngby fandtes der ret almindeligt d. 10. Juli Larver og fra d. 16. Pupper af 2. Generation i Havre-Smaaaks — særlig det øverste i Toppen — og i Bygkærner. Over *Hvidaksdannelse* i Havre klages der fra mange Egne; gennemgaaende er man enig om, at Fænomenet ikke skyldes Fritfluen eller

andre Skadedyr. Der synes hyppigt at være Tale om den Form af Hvidaks, der optræder i den nederste Del af Toppen og viser sig som ganske spæde, hvide Avner, der ikke er naaet ud over det første Anlægsstadium. Ofte findes denne Hvidaksdannelse særlig paa de mest aksrige Havresorter som Svaløfsorterne: Sejrhavre, Kronhavre og Guldregnshavre, hvad der kunde tyde paa, at der er ansat flere Smaaaks, end Planterne er i Stand til at bringe til Udvikling. Fra Stevns skrives saaledes: „Det er paafaldende, at jo sværere Havren er, desto flere Hvidaks ser man“ (H. Gejl Hansen). Paa den plantepatologiske Forsøgsmark ved Lyngby, hvor der overalt er megen Hvidaksdannelse, er der ingen videre Forskel paa gødede og ugødede, kalkede og ikke kalkede Parceller; dog synes det, som om de kraftigste Planter er lidt mere angrebne end de svagere (H. Øhlens). Fra Dalum hedder det: „Angrebet maa vel nærmest tilskrives Vejrforholdene i Forbindelse med Næringsstofspørgsmaal; dog træffer man det ogsaa i velgødede Marker“ (L. P. Jensen). Ved Klarskov er det ganske særlig de meget tidlig saaede Havremarker, der er mest medtaget (indtil 30 pCt.) (P. H. Hansen). Paa Forsøgsarealet ved Borris var der mindst Angreb i de tidligste Sorter. Angreb af *Bygfluen* (*Chlorops taeniopus*) er iagttaget rundt omkring, som Regel dog kun af mindre Betydning, i Stevns, paa Næsgaard og Tylstrup Forsøgsstation dog ret stærke. Fra Stevns hedder det saaledes: „Der er sjældent set saa meget Angreb som i Aar, særlig synes dette at være Tilfældet paa noget sentsaaede Marker“ (H. Gejl Hansen). Ved Tylstrup er to smaa Bygmarker, saaet sidst i Maj, saa stærkt angrebet, at flere pCt. Planter er ødelagt. I et Saatidsforsøg samme Sted viser de sene Saatider ligeledes stærkt Angreb, medens de første væsentlig er fri (S. Svendsen). Ved Næsgaard er særlig Julibyg angrebet, ved Borris Korsbyg. Ved Lyngby fandtes der i Midten af Juli kun Pupper. *Hvedemyggene* (*Contarinia tritici* og *C. aurantiaca*, særlig den førstnævnte) har været usædvanlig talrigt paa Færde (Rødby- og Mariboegnen, Næsgaard, Dalum). Ved Rødby angives 5--6 Fold af Standhveden ødelagt; ved Næsgaard er det særlig gaaet ud over Panserhvede. Ved Abed var alle Sorter Hvede mere eller mindre angrebet, enkelte tidligere Sorter mindst. I Byg var der ligeledes stærkt Angreb, stærkere end i 1912, da Angrebet i Byg første Gang iagttoges. De tidligste Sorter var mest angrebne, delvis ret ondartet; i de tidligere var Angrebet derimod uden Betydning. Medens det i 1912 for Byggets Vedkommende aldeles overvejende skyldtes *den store Hvedemyg* (*C. aurantiaca*), og der saaledes kun fandtes enkelte Larver i hver Blomst, har i Aar *den almindelige Hvedemyg* (*C. tritici*) i stort og langt overvejende Antal deltaget heri. Talrige Blomster er ødelagt; enkelte Aks kan være helt golde og staar oprette (H. A. B. Vestergaard). *Bladlus* (*Aphis avenae* eller *Macrosiphum cereale*) fandtes i Mængde paa Havre (Malling) og Byg (Viborg og Aarhusegnen). Flere Steder har *Blærefodder* (*Thrips cerealium*) været paa Færde i Havreaks, saa at Yderavnerne var lyse og blakkede af deres Sugning. I Byg er der iagttaget noget Angreb i Akset af *Rug-Blærefoden* (*Limothrips denticornis*). Angaaende det i Maanedsberegningen for Juni omtalte Angreb af *Havremider* (*Tarsonemus spirifex*) i et Havreskifte, ved Abed skrives: „Havren er (10--12 m ind i Stykket) ret svag, lav og med gulgrønt Straa og rødlig Skede. Hvor der findes en 1½ m bred, renholdt Gang uden Plantevækst mellem Havreskiftet og forrige Aars Havremark, er Angrebet kendelig svagere“ (H. A. B. Vestergaard). I den plantepatologiske Forsøgsmark ved Lyngby er der ogsaa iagttaget stærkt Angreb af Havremider.

Fra Midten af Maaneden hærgede *Spurve* (*Passer domesticus* og *P. sylvaticus*) mange Steder Hvede- og Bygaks.

Runkel- og Sukkerroer. I Runkelroer har der et Par Steder i Jylland været lidt Angreb af *Knoporme* (*Agrotis segetum*), ved Lindved paa Fyn lidt Gnav i Sukkerroer af *Oldenborrelarver* (*Melolontha vulgaris*). Ved Aarslev Forsøgsstation iagttoges der i Midten af Maaneden Angreb af *Roeaalen* (*Heterodera Schachtii*).

I Saksøbing- og Bandholmegnen var der i det sidste Tidøgn af Maaneden stærkt Angreb af *Bedefluelarver* (*Pegomya hyoscyami*) af 2. Generation.

Bedelus (*Aphis papaveris*) har fortsat deres Angreb saavel i 1. som 2. Aars Roer og mange Steder gjort en Del Skade (Stevns, Sorø- og Slagelseegnen, Kalundborg, Frederiksborg Amt, Borre Sogn, Høver og Omegn), medens de andre Steder har optraadt meget moderat. Regnen standsede flere Steder Angrebene – fra Kalundborg skrives dog, at de trods det ustadige Vejr stadig breder sig – ligesom Svampeangreb stedvis (Stevns, Lyngby) dræbte Lusene. Paa Øtoftegaard, ved Slagelse og Kalundborg har man standset Angrebet ved Sprøjtning med Nikotinsulfat, sidstnævnte Sted i Forening med Knibning af de angrebne Skud.

Kaalroer og Turnips. Ved Aarhus har der været lidt Angreb af *Knoporme* (*Agrotis segetum*). *Kaalfluellarver* (*Corthophila brassicae*) synes at have optraadt ret moderat; de omtales fra Vendsyssel, Ringsted og Malling. Ved Aarhus iagttoges der lidt Gnav i Kaalroer af *Agersneglen* (*Agriolimax agrestis*).

Larven af *Skulpe-Snudebillen* (*Ceutorrhynchus assimilis*) har gjort en Del Skade; i nogle Tilfælde synes den at være forvekslet med *Kaal-Galmylarven* (*Cecidomyia brassicae*), der har været almindelig udbredt og i høj Grad har nedsat Frøudbyttet. Nogle Steder paa Lolland var Angrebet saa stærkt, at Frøet maatte høstes tidligere end normalt, for at ikke alt Frø skulde ødelægges.

I Slagelseegnen har *Grønirisker* (*Fringilla chloris*) gjort stor Skade paa mindre Arealer (Stamfrøarealer), særlig hvor der er Skov eller blot Grupper af Træer i Nærheden, medens deres Angreb ikke mærkes saa meget paa store Arealer (Alfred Danvig).

Kartofler. *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) har enkelte Steder i Vendsyssel gjort betydelig Skade ved at ødelægge Spirene, saaledes at Toppene nu staar meget uregelmæssigt (J. Lyager). I Frederiksborg Amt er der iagttaget et Angreb af Larven af *Kartoffelboreren* (*Hydroecia micacea*) paa en Mark ved Siden af en i Fjor angreben Mark (H. E. Jensen). *Tægeangreb* (*Calocoris bipunctata*) er iagttaget ved Struer og flere

Steder i Frederiksborg Amt, førstnævnte Sted kun paa Randplanterne langs et levende Hegn (Fruergaard).

Gulerødder. Saavel *Gulerodsfluen* (*Psila rosae*) som *Gulerods-Bladloppen* (*Trioza viridula*), hvilken sidste foraarsager »*Krusesyge*«, har optraadt meget ondartet og foraarsaget store Ødelæggelser, navnlig i Jylland. Over Gulerodsfluen klages der særlig fra Studsgaard, Ormslev, Galtén, Vejleegnen og Kalundborg. Paa sine Steder har den optraadt sammen med Krusesyge (Ormslev, Studsgaard, Vejle), der ellers hovedsagelig har grasseret i Vestjylland (Askov, Aulum, Vammen, Tarm, Varde), Langaa og i Aalborgegnen. Fra sidstnævnte Sted skrives: »Krusesyge i Gulerødder er i Aar saa ondartet, at det hører til Sjældenhederne, at der findes et Stykke, der er fri for Sygdommen, og der er hele Ejerlav, ja Byer paa 20–30 Landbrug, hvor der ikke findes en eneste sund Gulerodsplante« (J. Søndermølle). Da Angrebet som Regel holder sig i nogle Aar i samme Egn, og naar det er meget ondartet, næsten kan umuliggøre Gulerodsdyrkning, bør der i saadanne Egne forsøges med Sprøjtning med Tobaksekstrakt. Sprøjtningen begyndes, saa snart Angrebet viser sig.

Bælgplanter. I Begyndelsen af Maaneden iagttoges ved Lyngby ret stærkt Angreb paa Ærtebælg af *Ærte-Blærefoden* (*Physopus robusta*) samt galledannede Kællingtand- og Lucerneblomster, foraarsaget af *Galmyg* (*Cecidomyider*). Først i Maaneden var der sammesteds temmelig stærkt Angreb af Larven af *Lucernegnaveren* (*Phytonomus variabilis*), i Midten af Maaneden havde Larverne forpuppet sig (H. Øhlers). Paa Næsgaard var i Slutningen af Maaneden Ærter og Hestebønner henholdsvis betydeligt og svagt angrebet af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*).

Fra Holstebro meddeles, at »vilde« *Kaniner* (*Lepus cuniculus*) i den sidste halve Snes Aar har holdt til i Granplantagerne og huseret i de tilstødende Marker; i Aar har de gnavet af Kløver og Roer (P. O. Overgaard).

Fra Marskengene ved Ribe klages der over stærke Angreb af *Stankelbenlarver* (*Tipula paludosa*). Man mener at have iagttaget, at Angrebene gennemgaaende er værst paa Arealer, som kun benyttes til Afgræsning i Modsætning til saadanne, der først slaas nu i denne Tid (d. 6/7) og *siden* afgræsses. Dette Forhold menes at kunne forklares ved, at Sletengene i August og først i September er stærkere afgræssede end de Fænger, der udelukkende benyttes til Græsning, fordi disse ofte i den Periode staar fri (A. Pedersen). Denne Iagttagelse er i god Overensstemmelse med tidligere gjorte Erfaringer fra Moseforsøgene i Herning: at Stankelbenene til Æglægningspladser foretrækker Steder med høj Plantevækst (C. J. Christensen).

København, i August 1920.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

CIII. August 1920.

Ondartede Tilfælde af *Lejesæd* forekommer hyppigt.

I alle Landsdele træffes betydelige Angreb af *Kaalbrok*.

Bedens Tørforraadnelse optræder stedvis stærkt paa Runkel- og Sukkerroer.

Kartoffelskimmelens Angreb paa Hovedsorterne Magnum Bonum, Up to date og Richters Imperator er forløbet ondartet næsten overalt, som Følge af Maanedens fugtige Vejrlig; virkningsfuld Sprøjtning har vanskeligt kunnet udføres.

Snegle har været talrigt paa Færde i forskellige Afgrøder (Kaal, Kartoffler, Kløver) og gjort ikke ringe Skade. I Stevns har man ødelagt Sneglene med brændt Kalk, udstroet tidligt om Morgen.

Larven af *Gulerodsfluen* har stedvis gjort stor Skade.

Bladrandbiller har flere Steder været talrigt paa Færde i Kløverudlæget.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for August Maaned 1920 indkommet 18 Beretninger, nemlig 10 fra Jylland og 8 fra Øerne.

Korn. Om den hyppigt forekommende *Lejesæd* skrives fra Stevns: „Hveden har ligget i Aar her paa Stevns og i Fakseegnen i en Grad, som man ikke har kendt Mage til i mange Aar. Det viser sig stadig, at det er den tidligst saaede Hvede, der er gaaet tidligst og stærkest omkuld; paa næringsrige Jorder bør de vinterfaste Hvedesorter først saaes omkring ved 1. Oktober. Rugen er gennemgaaende ikke gaaet saa slemt i Leje som Hveden. Bygget er som Hveden mange Steder gaaet slemt omkuld, og hvor der er lagt ud i Byg, er Udlæget groet helt op over Dæksæden. Byg paa 8" Afstand er i Forsøgene gaaet fuldt saa stærkt omkuld som ved Saaning paa mindre Afstand“ (H. Gejl-Hansen). Fra Lyngby: „Den stærke Lejesæd har bevirket, at en meget stor Del af Hvedekærnerne er udviklede, lette, rynkede og smaa. De blæses fra ved Rensningen. Udbyttet er sat ned i betydelig Grad“ (H. Øhlens).

Om Saatidens Indflydelse paa *Stribesygemængden* (*Pleospora graminea*) skrives fra Tylstrup: „Ved Optælling af Planterne i en lille Mark af Julibyg, som var saaet sidst i Maj, var Resultatet 11 pCt. stribesyge Planter. I en anden Mark af Julibyg, som var saaet midt i April, var der ikke mindre end 19 pCt. syge Planter“ (S. Svendsen). — Paa kolde Pletter i Markerne optræder ofte en forbløffende høj Stribesygeprocent.

Rodbrand (antagelig mest *Fusarium culmorum*) i Havre har været stærkt fremtrædende. Myceliet naar undertiden helt op i 3. Internodium, og der er hyppigt Roddannelse fra nederste Knæ. Mange Hvidaks og udviklede Kærner.

Paa Grindstedegnen findes en Del *Dækket Brand* (*Ustilago levis*) i Graa Havre (Th. Thomsen).

Om *Sortrust* (*Puccinia graminis*) skrives fra Brønderslev, at flere Rugmarker ved Høstningen viste sig at være angrebne (G. Christiansen). Fra Lyngby: „Paa sent saaet Havre er der meget stærkt Angreb. Sporehobene kan være fra 5–10 cm lange og findes paa Stængler, Blade og Avner“ (H. Øhlens).

Rodfrugter. Gulvisne Blade ses hyppigt i Runkel- og Sukkerroemarker, antagelig som Følge af det kolde og fugtige Vejrlig.

Fra Stevns meddeles, at en Frøturnipsmark var saa ødelagt af *Brunbakteriose* (*Pseudomonas campestris*), at der bogstavelig talt ikke blev Frø (H. Gejl-Hansen).

Ondartet eller døg.betydelige Angreb af *Kaalbroksvamp* (*Plasmodiophora brassicae*) paa Kaalroer og Turnips træffes i alle Landsdele.

Om *Bedens Tørforraadnelse* (*Phoma betae*) skrives fra Bornholm: „Paa St. Bukkegaard i Aaker — særdeles veldrevet og frugtbar Muldjord — meget kraftigt Angreb. En Del af Marken er nymerglet, en anden Del er ikke merglet, der er ingen Forskel at se. Angrebet optræder i ret tydelige Pletter, men jævnt fordelt over hele Marken“ (Aage Brandt). Fra Ringe: „I en Mark med Sukkerroer er Planterne paa et Omraade af ca. 50 Kvadratalen helt visnede“ (A. L. Nielsen). Fra Korinth: „Aldrig set saa ondartet et Angreb. Roefrø i Marken 1917, en Del Frø faldt af, enkelte Roer i Afgrøderne 1918 og 1919, nu altsaa atter Roer i Arealet“ (Kr. Kristensen).

Fra Struer indberettes $\frac{30}{8}$ om et Angreb af *Cylindrosporiose* (*Cylindrosporium brassicae*) paa Bangholm Pajbjerg: „Fra omtrent August Maanedes Begyndelse har Sygdommen kunnet iagttages i Familieavlsforsøget. Den ytrer sig meget karakteristisk ved, at en Del af Afkomsholdene i Familieavl nu staar med omtrent helt visnede Blade, og derved bliver disse Parceller i lang Afstand kendelige fra Naboparcellerne. Iøvrigt træffes alle Grader af Angrebet, lige fra de meget stærke, paa et Faatal af Afkomshold, til fuldstændig Sygdomsfrihed paa et døg forholdsvist stort Antal Afkomshold“ (Fruergaard).

Kartofler. Fra Færøerne skrives, at *Pulverskurv* (*Spongospora subterranea*) paa Kartofler er ret almindelig og ofte ondartet (Patursson).

Kartoffelskimmelens (*Phytophthora infestans*) Angreb er forløbet ondartet næsten overalt som Følge af Maanedens fugtige Vejrlig. Ved Maanedens Midte var Sygdommen iagttaget paa Magnum Bonum, Up to date og Richters Imperator overalt i Landet (Haderslev d. 9., Tranbjerg d. 10., Grenaa d. 11., Vivild d. 13., Vendsyssel d. 15.–16., smlgn. iøvrigt forrige Maanedsoversigt). I de sidste Dage af August var Markerne de allerfleste Steder nedvisnede, og mange Steder før den Tid. Det har under det herskende regnfulde Vejrlig været vanskeligt at udføre Sprøjtning med godt Resultat; i det hele og store har Sprøjtning efter Midten af Maaneden været virkningsløs. Fra Lyngby meddeles d. $\frac{30}{8}$, at usprøjtede Arealer med Magnum Bonum er fuldstændig nedvisnede, medens de 2 Gange sprøjtede har ca. Halvdelen af Løvet i Behold. De sildigste Sorter, f. Eks. Rigskansler og Prof. Wohltmann, modstaar Angrebet længst; i Lyngby var usprøjtede Wohltmann d. $\frac{30}{8}$ ikke mere angrebne end 2 Gange sprøjtede Magnum Bonum. Fra Aarhus skrives d. $\frac{28}{8}$: Up to date har $\frac{1}{3}$ af sin Løvmasse, medens Main Crop endnu har $\frac{2}{3}$ (Kay Petersen). — Paa Færøerne har Angrebet som sædvanlig ikke været ret stærkt (Patursson).

Om Knoldangreb meddeles fra Lyngby d. $\frac{31}{8}$, at Juli ved Optagningen viste sig smittet, medens Magnum Bonum og Up to date var sunde. Fra Aarhus skrives om Klondyke, som har højsiddende Knolde, at disse var en Del angrebne; hos de Planter, som havde Knoldene siddende lige under Hypekammens Ryg, kunde ofte 50 pCt. af Knoldene være plettede, særlig paa Oversiden (Kay Petersen).

Om et pletvis optrædende Angreb af *Fusariose* (*Fusarium aurantiacum*) paa Richters Imperator skrives fra Viborg, at Kartoflerne under de angrebne Toppe ikke sjældent er halvraadne, fyldte af en hvidgul, slimet Masse (J. Fastrup).

Cercospora concors rapporteres fra Himmerland (N. Vester).

Rodfilt- og Stængelfiltsvamp (*Rhizoctonia solani* resp. *Hypochnus solani*) er meget fremtrædende,

saa vel i Danmark som paa Færøerne; fra Sydsjælland skrives, at Sygdommen i enkelte Tilfælde fuldstændig har ødelagt 5 pCt. af Kartoffelafgrøden (M. Bakmann).

Andre Afgrøder. Fra Præstø omtales en Hvidkaalsfrømark paa 1 Td. Ld. som fuldstændig ødelagt af *Kaalens Bladpletsyge* (*Mycosphaerella brassicicola*); der findes i det hele mange svære Angreb i Sydsjælland (H. Bakman). Den $\frac{1}{8}$ skrives fra Herløv, at der paa de ca. 20 cm høje Planter i en Udlægsmark med Hvidkaal findes mange af de nederste Blade stærkt angrebne af Svampen. Bangholm Kaalroer, udlagte til Frø umiddelbart op til en syg Hvidkaalsfrømark, er ogsaa stærkt angrebne, et Forhold, der fortjener den største Opmærksomhed; de fleste af de nederste Blade er helt visne og tæt besatte med Pyknider, og paa en Del af de øverste Blade træffes Svampen i mange, tæt ved hinanden siddende Smaapletter (H. Øhlens).

Lyngby, i September 1920.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. I Aarhusegnen iagttoges Angreb af *Havreæalen* (*Heterodera Schachtii* var. *avenae*) i en Mark, hvor der ogsaa i 1919 havde været Havre (Hartvig Larsen). Fra Skagen meddeles, at der efter Saa-tid d. 20.—24. Juni kun var ubetydeligt Angreb af *Fritfluellarver* (*Oscinis frit*) (Kay Petersen). Paa Næsgaard har *Hvedemyglarver* (*Contarinia aurantiaca*?) gjort stor Skade i Tystofte Smaahvede. *Rug-Blærefoden* (*Liriomyza dentipennis*) har ved Odense i en Mark med 6-rd. Byg bearbejdet den øverste Del af Akset; mange Planter er beskadiget paa denne Maade.

I Forevisningsmarken ved Fakse har *Spurve* (*Passer domesticus* el. *P. sylvaticus*) fuldstændig afpillet Hveden og ødelagt saa godt som alt tidlig modnet Byg (H. Gejl Hansen).

Runkel- og Sukkerroer. I Haderslev Amt har der i Runkelroer været Angreb af *Oldenborrelarver* (*Melolontha vulgaris*) og *Knoporme* (*Agrotis segetum*). Ved Sommersted har de førstnævnte saaledes næsten fuldstændig raseret 8 Tdr. Ld., saa at Udbyttet menes kun at ville blive en Fjerdedel af det normale. Ved Lintrup er en Mark paa 4 Tdr. Ld. meget stærkt angreben af *Knoporme* (Chr. Nielsen). Fra Lyngby skrives, at *Knoporme* ved Middagstid er fundet i Toppen af forskellige Planter (H. Øhlens). Larven af *Bedefluen* (*Pegomyia hyoscyami*) har optraadt mange Steder i Sønderjylland uden dog at have gjort større Skade.

Kaalroer og Turnips. I mange Roemarken ved Skagen er der betydeligt Angreb af *Kaalfluellarven* (*Corthophila brassicae*); mange Planter mangler Hovedroden, holder sig smaa og bliver ikke til noget; gennemgaaende bliver Tabet et Par Rækker pr. Ager. I det Hele har Kaalfluen været en af Sommerens føleligste Plager (Kay Petersen). Paa Næsgaard var *Kaalorme* (*Pieris brassicae*) paa Færde i temmelig stor Mængde i Slutningen af Maanedens. Ved Tylstrup optraadte *Kaalnollarven* (*Plutella cruciferae*) i mild Grad over hele Kaalroemarken. I Brønderslev-egnen var der ved Maanedens Slutning i Bangholm og Fynsk Bortfelder meget stærkt Angreb af *Bladribbe-Snudebillens* Larve (*Ceutorrhynchus quadridens*), saa at næsten alle de nederste Blade var gule og visne.

Snegle (*Agriolimax agrestis*) har optraadt i stor Mængde i Stevns paa en Mark med nysaaet Hvidkaal til Frøavl. Sneglene kom fra en Lucernemark, der stødte op til Hvidkaalen. Ved Udstrøning af brændt Kalk meget tidligt om Morgen i Kanten af Lucernemarken og langs den angrebne Side af Hvidkaalen blev de fuldstændig udryddede, og Hvidkaalen, der ellers utvivlsomt vilde være blevet ødelagt, reddet (H. Gejl Hansen).

Gulerødder. I Aarhusegnen og ved Studsgaard har Larven af *Gulerodsflu* (*Psila rosae*) gjort stor Skade. Ved Grindsted er *Krusesyge*, forarsaget af *Gulerods-Bladloppen* (*Trioza viridula*), stadig ondartet, og hvor den optræder sammen med Gulerodsflu, kan Angrebene pletvis gøre rent Bord (Th. Thomsen).

Kartofler. Ved Aarhus har *Snegle* (*Agriolimax agrestis*) huseret i Knoldene: af ca. 2 pCt. var kun Skallerne tilbage, og talrige Knolde havde større eller mindre Huller, i hvilke der sad en eller flere Snegle (Kay Petersen).

Bælgplanter. *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) har flere Steder (Lyngby, Stevns, Aarhusegnen) været talrigt paa Færde i Kløverudlæget. I en til Frøavl nyanlagt Kløvermark i Stevns er den ene Halvdel i den Grad ødelagt, at Forholdene maa stille sig meget gunstige, hvis Planterne nogenlunde skal forvinde Angrebet før Vinteren (H. Gejl Hansen). I Aarhusegnen har Billerne ædt Kløveren fuldstændig bort i et Par Meters Bredde langs en Ærtemark; længere inde tager Gnavet af, og ca. 10 m inde i Kløveren er der intet at se (Hartvig Larsen). Paa Østtegegaard sporedes Angrebet paa Efterslæt af Alsike- og Rødkløver i den første Halvdel af Maanedens, og i den sidste Halvdel af denne blev Angrebet stærkt, uden at det dog generede Rødkløveren, der var meget kraftig, medens en Del spæde, først i August udplantede Alsikeplanter led betydeligt derved (E. V. Ellehauge).

Angreb af *Kløvera* (*Tylenchus devastatrix*) omtales fra Borris, Aarhusegnen og Tystofte. Fra Aarhusegnen meddeles, at Kløvermarkerne ret almindeligt har det karakteristiske, plettede Udseende, der skyldes Kløveraalen, særlig hvor Sædsiftet er omlagt eller paa anden Maade er kommet i Uorden (Hartvig Larsen). Fra Tystofte hedder det, at der er mange smaa Pletter i Marker, hvor der ikke har været Kløver i 7 eller 9 Aar; i en radsaaet Kløvermark kunde det, hedder det endvidere, se ud, som Aalene følger Rækkerne, da Angrebet ikke breder sig ud til Siden (H. Bagge).

Ved Lyngby og paa Næsgaard har *Snegle* (*Agriolimax agrestis*) gnavet stærkt i Kløveren.

København, d. 8. September 1920.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

CIV. September 1920.

De i Aar almindeligt forekommende *gule Pletter* i Runkel- og Sukkerroemarkerne staar stedvis i paaviselig Forbindelse med mangelfuld Ernæring, særlig af Kvælstof; desuden har Sommerens Vejrlig i det hele været ugunstigt for Roernes Trivsel.

Meldug paa Kaalroer og Turnips optræder hyppigt og ofte skadeligt.

Sprøjtning med Bordeauxvædske mod *Kartoffelskimmel* har de fleste Steder vist sig at virke fortrinligt, trods det ofte ugunstige Vejr i Sprøjtningstiden.

Kaalens Bladpletsyge er fremtrædende paa Udlægsmarker af Hvidkaal til Frø. Et Par Steder er ogsaa Kaalroer angrebne.

Stedvis har *Smælderlarver* og *Gaasebillelarver* gjort Skade henholdsvis i Hvede og Rug.

Udbyttet af Gulerødder er i flere Egne af Jylland f. Eks. Aalborgegnen nedsat betydeligt som en Følge af *Krusesyge*.

Kartofler viser sig ved Optagningen stedvis meget stærkt medtagne af *Smælderlarver*.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for September Maaned 1920 indkommet 9 Beretninger, nemlig 5 fra Jylland og 4 fra Øerne.

Rodfrugter. *De gule Pletter* i Runkel- og Sukkerroemarkerne er almindelig udbredte. Paa Aarslev Forsøgsstation (Runkelroer) optræder Sygeligheden stærkest paa ugødet og svagt gødet; stærk Kunstgødning uden Kvælstof giver ogsaa svage, gulgrønne Planter, hvorimod stærk Staldgødning og alsidig Kunstgødning i ækivalent Mængde frembringer kraftige, grønne Planter. Paa en nærliggende Gaard er en mod Syd hældende Del af Runkelroemarken gulligt farvet, medens den vandrette Del af Marken er kraftigt grøn; Jord leret, ret tør ved Saaningen (E. Gram).

Fra Vivild skrives om *Bedens Tørforraadnelse* (*Phoma betae*) paa Barres: „Paa en Runkelroemark, let Sandmuld, kalkrig, fandtes i 5×100 Roer: 34,59,23,62,92 angrebne Planter. Paa en anden Mark, Lermuld, sandsynligvis Kalktrang, var Angrebet ogsaa ondartet. I mange Runkelroemarker findes der svage Angreb, og hvor Jordbunden disponerer til det, er Angrebet ondartet paa Grund af de sidste Maaneders udprægede Tørke her paa Egnen“ (Wm. Christensen).

Ogsaa paa Forsøgsmarken i Hammel, hvor Jorden er meget kalkrig, er iagttaget en Del Angreb (S. Nielsen).

Delvis stærke Angreb af *Alm. Meldug* (*Erysiphe communis*) er i alle Landets Egne truffet paa Kaalroer og Turnips. Fra Tylstrup meddeles: „Saavel Kaalroer som Turnips er angrebne af Meldug. Den røde Farve paa Kaalroerne optræder her kun sparsomt, i Kanten og Spidsen af de ældste Blade. Der er ingen Forbindelse mellem rød Farve og Meldug. Ingen Rødfarvning hos Turnips“ (E. Gram). Fra Blangsted skrives om et Angreb paa Grey Stone: „Sygdommen viste sig først i September; Turnipsen er saaet i Midten af Juni. Efter Angrebet faldt Toppen meget hurtigt – i Løbet af et Par Dage“ (H. Bøge). Fra Præstøegnen: „Meldugangrebet paa Kaalroer og Turnips begyndte omkring den 12. og tiltog med Tørken (Nedbør i Septbr. 19 mm., der faldt i første Uge); det ser ud til at hæmme Roerne meget“ (Jac. Søgaard).

Om et Angreb af *Kaalens Bladpletsyge* paa Kaalroer se under „Andre Afgrøder“.

Kartofler. Fra Tranbjerg meddeles om *Alm. Kartoffelskurv* (*Actinomyces*-Arter): „Paa en med Vejjord opfyldt Lavning i Marken er Kartofflerne stærkt skurvede; uden omkring findes kun ubetydelige Angreb“ (Hartvig Larsen).

Om *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*) skrives fra Aalborg: „Angrebet af Kartoffelskimmel begyndte i Slutningen af August og bredte sig med rivende Fart i Begyndelsen af September. Selv om Vejret var ret ugunstigt i Sprøjtningstiden, er Virkningen af Sprøjtningen kolossal og har i lang Tid kunnet ses paa stor Afstand“ (Andersen-Lyngvad). Fra Hammel: „Jeg har aldrig set Udslag paa Bladene for Sprøjtning som i Aar. Jeg tror, man kan paavise Tilfælde, hvor sprøjtede Blade har holdt sig ca. 5 Uger længere end usprøjtede“ (Christensen). Sammedagsfra 25. Aug.: „Nu hærger Skimmelen i de ikke sprøjtede Marker, man kan begynde at se Kartoffelrækkerne saadanne Steder. Selv de mest skeptiske indrømmer, at i Aar er Sprøjtning meget nødvendig. Vi har sprøjtet 115 Tdr. Ld.“ (S. Nielsen). Fra Skelskør 26. Sept.: „Et Sprøjtningforsøg i Magnum Bonum (een Sprøjtning, d. 6. Aug.; Angrebet begyndt) gav ved Opvejningen $\frac{28}{100}$ følgende Udslag: Usprøjtede 152 hkg pr. ha, og sprøjtede 175½ hkg pr. ha“ (J. P. Kristensen).

Andre Afgrøder. Om et Angreb af *Kaalens Bladpletsyge* (*Mycosphaerella brassicicola*) paa Bruns-viger Hvidkaal, saaet paa Blivestedet til Frø omkring 1. Juli, skrives fra Herløv 10. Septbr.: „Marken ser endnu sund ud, men ved nærmere Undersøgelse ses, at ikke een Plante i hele Marken er fuldstændig fri for Svampen. Der findes altid flere eller færre større eller mindre Pletter, og paa enkelte af de ældste Blade sidder Pletterne saa tæt, at Bladet allerede er ved at visne hen.“ 27. Septbr.: „Alle Planter er nu tydeligt angrebne, særlig findes Svampen paa de nederste (ældste) Blade. Paa de med Bordeauxvædske sprøjtede Parceller er Angrebet tydeligt meget mindre“ (H. Øhlens). – Amager Vinterhvidkaal er gennemgaaende meget stærkt angrebet; den vil give en ringe Høst, af daarligt udseende Frø. Fra Stevns meddeles: En Mand har for nylig købt en ny Ejendom, som han vil drive sammen med sin tidligere. Paa begge Gaarde er et Areal beplantet med Kaal til Avl paa Hoveder (Amager Vinterhvidkaal), og det viser sig, at medens Planterne paa den gamle Ejendom er meget stærkt angrebne, er Planterne paa den ny Ejendom næsten fri for Sygdom. Paa den ny Ejendom har der ikke tidligere været avlet Kaalfrø, hvilket derimod i flere Aar har været Tilfældet paa den gamle. I Almindelighed synes det, som om de først udplantede Planter er mest angrebne. Paa mindre Jordstykker, hvor Kaalplanterne er plantet ud fra Saabed og hvor der undertiden kan være 8–14 Dages Melleinrum mellem de først og sidst plantede, ses en mærkbar Forskel. – Om Sprøjtningstekniken angives, at Bordeauxvædsken fordeler sig godt over Bladene og hænger godt ved, naar der tilsættes 2 % Harpikssæbe. Dette Resultat naas dog kun, naar der samtidig anvendes højt Tryk paa Sprøjten; er Trykket for lavt, løber Vædsken af i Perler.

Kaalroeblade (Bangholm), tilsendte fra Samso, viste sig angrebne af den samme Snylter. Herom skrives den 14. Septbr.: „Angrebet er ret iøjnefaldende og synes at have hæmmet Roernes Udvikling kendeligt, men da disse samtidig er angrebne af *Meldug*, er det ikke let at afgøre, hvor stor Andel i Skaden der bør tilskrives Bladpletsygen“ (P. Riis Vestergaard).

Lyngby, i Oktober 1920.

C. Ferdinandsen.

Kornsorterne. Ved Tystofte er *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus*) paa Færde i den nysaaede Hvede; de gør saa meget mere Skade, som Kærnerne er lagt enkeltvis (H. Bagger). I Aalborg Amt er der mange Steder i Rug efter Halvbrak ret ondartet Angreb af *Gaasebillelarver* (*Phyllopertha horticola*); Angrebet er værst paa løs sandblandet Humusjord (I. Chr. Andersen-Lyngvad). I Rug i Holstebroegnen er der ligeledes iagttaget Angreb af dette Skadedyr.

Fra et Statslåger i Vendsyssel er der søgt Raad imod *Kornbiller* „*Krebs*“ (*Calandra granaria*); sammen med disse fandtes der en anden kosmopolitisk *Bille* (*Silvanus surinamensis*).

Rodfrugter. Paa Næsgaard har *Bedefluens* Larve (*Pegomya hyoscyami*) bearbejdet Sukker- og Runkelroeblade ret kraftigt. Samme Sted var der lidt Gnav af *Kaalorme* (*Pieris brassicae*) i Kaalroerne. Ved Herløv er Bladene af Hvidkaal til Frøavl minerede i betydelig Grad af en *Fluelarve* (*Scaptomyza graminum*).

Ved Vejen har Gulerødder til Frøavl lidt meget af *Krusesyge*, frembragt af *Gulerods-Bladloppen* (*Trioza viridula*). I Aalborgegnen har samme Sygdom i usædvanlig høj Grad nedsat Udbyttet af Gulerødder.

I Forevisningsmarken ved Aalborg viste Kartofflerne sig ved Optagningen stærkt angrebet af *Tusindben* (*Blanjulus guttulatus*); Angrebet var særlig ondartet paa fugtig, stærk Lerjord. Ved Langaa var Kartofflerne paa samme Tidspunkt saa stærkt bearbejdet af og fyldt med *Smælderlarver* (*Agriotes lineatus* og *Corymbites aeneus*), at de var næsten ubrugelige som Menneskeføde. Ved Aarhus var der ogsaa lidt Angreb i enkelte Knolde. Ved Optagningen af et Kartoffelforsøg i Mou fandtes der i Stænglerne en Del *Fluelarver* (*Eumerus lunulatus*?). Ved Aarhus var nogle Knolde stærkt gnavede af *Agersneglen* (*Agriolimax agræstis*).

Bælgplanter. I Aarhuseggen er der iagttaget Angreb af *Kløveraal* (*Tylenchus devastatrix*) i Bugtet Kløver paa en Grøftkant, hvorfra Angrebet bredte sig ind paa Kløvermarken. Samme Sted var en Mængde Kløver- og Kællingtandplanter gnavet lige under Jordskorpen af Larven af *Bladrandbiller* (*Sitona lineata*) og visnede som Følge heraf (Hartvig Larsen).

Paa den plantepatologiske Forsøgsmark ved Lynghy gør *Spurve* (*Passer domesticus* eller *P. montanus*) megen Skade ved at hakke Frøet af Hamp, Solsikke, Hør, Runkelroer og Cikorie, hvorimod de ikke rører Boghveden.

København d. 8. Oktober 1920.

Sofie Rostrup.

Maanedlige Oversigter

over

Sygdomme hos Landbrugets Kulturplanter

fra

Statens plantepatologiske Forsøg.

CV. Oktober 1920.

Det herskende *Tørvejr* i Forbindelse med *Frosten* efter Maanedens Midte har holdt den sent saaede Vintersæd stærkt tilbage.

Medens Kaalroer og Turnips gennemgaaende er sluppet uskadte gennem Frostperioden, har Runkelroer stedvis taget nogen Skade.

Ved Optagningen af Runkel- og Sukkerroerne er der konstateret stærke Angreb af *Bedeskimmel* og *Bedens Tørforraadnelse* Landet over.

Kløverens Bægersvamp har haft slette Udviklingsbetingelser under det tørre Vejrlig, og Frosten har yderligere bidraget til at holde Angrebet nede.

Larveangreb i Rodfrugterne synes at have optraadt sparsomt; fra Aarhus omtales dog stærkt Angreb i Gulerødder af *Gulerodsfluens* Larve.

Til Underretning for vore Medarbejdere tjener endvidere følgende Oversigt:

Der er for Oktober Maaned 1920 indkommet 10 Beretninger, hvoraf 5 fra Jylland og 5 fra Øerne.

Korn. Det herskende *Tørvejr*, i Forbindelse med *Frosten* efter Maanedens Midte, har holdt den sent saaede Vintersæd stærkt tilbage.

Rodfrugter. Medens Kaalroer og Turnips gennemgaaende er sluppet uskadte gennem *Frostperioden* (ca. 1 Uge, kort efter Maanedens Midte), har Runkelroerne stedvis taget nogen Skade. Herom skrives fra Struer d. 28.: „Optagningen af Runkelroer (Strynø V) i Familieavlsforsøget blev standset d. 19. ds. p. G. af Frost. Natten imellem d. 17. og 18. frøs det her $3\frac{1}{2}^{\circ}\text{C.}$, Roerne der blev taget op d. 18. holder sig godt. Natten imellem 18. og 19. frøs det godt 4°C. ; da vi syntes, det var lovlig meget for Runkelroerne, og da en Del af disse var glassede i Topenden, blev der kun taget nogle faa Parceller op paa Prøve. Nu efter at Frosten er sluttet, viser det sig, at de den 19. optagne Roer har holdt sig godt, og det synes, som at disse Roer ser bedre ud end de, der er taget op efter Frostperiodens Afslutning. Forresten var det karakteristisk at se, hvor forskelligt de forskellige Afkomshold blev paavirket af Kulden. Nogle stod med helt visnede Blade, andre med svedne Bladspidser, atter andre med helt grøn Top“ (Fruegaard). Fra Aarhus d. 24.: „Den sidste Uges Frost tog Halvparten af de ældre Blade (Barres). Ved en Prøveoptagning viste det sig, at 11 pCt. af Roerne ved Aftopningen havde glasset Saarflade og mørkt Kød i Halsen. Frostvirkningen gik i disse Tilfælde dybere ned end Roehalsens Længde. Hos enkelte Roer kunde man skrælle Halvdelen af Kødet af i Skiver, inden man naaede rent hvidt Kød“ (Kay Petersen). Fra Roskilde: „Fodersukkerroer, men i særlig Grad Runkelroer har lidt meget af Frosten, og skal denne sidste Frostperiode holde ved, er der Udsigt til, at en Del af Roehøsten ødelægges. Frosten har dog været værst ved de Roer, som kan formodes at have det højeste Vandindhold. Roerne (Runkelroerne) kunde uden Tab have været bjerget i første Halvdel af Oktober, fordi den stærke Storm først i Maaneden ødelagde Toppen; dette i Forbindelse med den tørre Jord bevirkede, at Roerne paa dette Tidspunkt havde afsluttet Væksten“ (M. Greve). Fra Præstøegnen: „Nattefrost indtraf den 14. og holdt ved til den 25. Barres, der stod i Jorden, var frosne og enkelte lidt sorte, men efter et Døgns Tøvejr var de optøede og skød nye Hjertes kud“ (Jac. Søegaard).

Stærke Angreb af *Bedeskimmel* (*Peronospora Schachtii*) er ved Optagningen konstaterede i Runkel- og Sukkerroemarken Landet over.

Bedens Tørforraadnelse (*Phoma betae*) viser sig ligeledes meget udbredt og optræder stedvis stærkt. Fra Lolland skrives om Retarderingen af Sukkerroerne som Følge af langsomt forløbende Angreb: „Rundt omkring ser man i Aar som i Fjor, spredt i de som Helhed med gulgrøn Top staaende Marker, mørkegrønne Pletter, hvor Roerne endnu er i Vækst. I saa godt som alle Tilfælde finder man paa de samme Pletter Kalktransplanter i større eller mindre Mængde, saa Aarsagen, Kalktrang, til Pletterne er ikke til at tage Fejl af“ (Holme Hansen). Samme Meddeler antager, at Angrebet af Tørforraadnelse i det hele er knap saa almindeligt som i Fjor.

Bederust (*Uromyces betae*) optræder flere Steder stærkt; som Følge af Angrebet er Roerne gaaet af Vækst lidt før normalt.

Kartofler. Kartoffeloptagningen var i det hele og store tilendebragt før Frostens Indtræden; Udbyttet var ikke tilfredsstillende, men Høsten foregik under heldige Vejrforhold. — Om Angrebet af *Kartoffelskimmel* (*Phytophthora infestans*) paa Knoldene skrives fra Tranbjerg: „I en Kartoffelmark, Up to date, var Hypningen foretaget saaledes, at Kartoffelplanterne stod i en Rende midt i Kammen; ca. $\frac{1}{3}$ af Knoldene var angrebne (Hartvig Larsen). Den samme Meddeler angiver om Knoldangrebet i et Sprøjtningsforsøg (Sort „Nordstjernen“): Usprøjtede 157.2 kg pr. ar, hvoraf 40.2 kg angrebne (25.6 pCt.), sprøjtede 217.4 kg pr. ar, hvoraf 66.8 kg angrebne (30.7 pCt.). Kartofflerne blev optagne den 20. Oktober, paa hvilket Tidspunkt ogsaa de sprøjtede var helt nedvisnede; det større Knoldangreb i disse skyldes uden Tvivl, at Sporerne Nedvaskning i Jorden har strakt sig over et meget længere Tidsrum end for de usprøjtedes Vedkommende. Fra Lolland skrives, at een Sprøjtning har givet følgende Merudbytte: Juli 13 hkg pr. ha, Magnum Bonum 31 hkg. pr. ha.

Foderplanter. Det tørre og kolde Vejr har været ugunstigt for Udviklingen af *Kløverens Bægersvamp* (*Sclerotinia trifoliorum*).

Om *Lucernens Skivesvamp* (*Pseudopeziza medicaginis*) skrives fra Lolland-Falster: „Alle Lucerne-marker staar i Øjeblikket, naar de da ikke er slaaet i de sidste 2–3 Uger, næsten fuldstændig visne og fulde af Skivesvamp. Jeg tilraader Folk at lade Afgrøden staa, men saa snart Skivesvampen i Foraaret atter viser sig, da at slaa Marken“ (Holme Hansen). — I Følge en Meddelelse fra Borupgaard i Nordsjælland synes Fodring med Kløver og Lucerne, der er stærkt plettet af Skivesvamp, at kunde fremkalde Kastning hos Kvæget.

Lyngby, i November 1920.

C. Ferdinandsen.

Fra Bornholm foreligger Meddelelse om et Angreb af *Smælderla ver* (*Agriotes lineatus*) i en Vinterbygmark: pletvis er over Halvdelen af Plantebestanden dræbt (Aage Brandt).

Ved Aarhus er der paa Rødderne af Kaalroer iagttaget en Mængde Galler, frembragt af *Kaalgalle-Snudebiller* (*Ceutorhynchus sulcicollis*). I Gallerne fandtes dels ganske smaa, dels middelstore og dels fuldvoksne Larver. De gør næppe nogen videre Skade. Derimod er spidsraadne Roer – en Følge af *Kaalfluelarveangreb* (*Chortophila brassicae*) – ikke iagttaget der. Fra samme Lokalitet hedder det om Gu'errødder (Valery), at 33 pCt. af Rødderne er ormstukne; de har altsaa været angebet af *Gulerodsfluens* Larve (*Psila rosae*) (Kay Petersen).

København d. 6. November 1920.

Sofie Rostrup.

Rettelse til Aargang 1920: I Augustoversigten angives, at Bangholm Kaalroer, udlagte til Frø, fandtes angrebne af *Kaalens Bladpletsyge* (*Mycosphaerella brassicicola*). Det har imidlertid vist sig, at det drejede sig om en Foderroemark af nævnte Sort.

C. F.

