

Oversigt over Plantesygdomme.

205. — Maj 1935.

Nattefrost skadede baade først, midt og sidst i Maj Kornet paa moseagtige Arealer hele Landet over.

Lyspletsyge er i Vestjylland ofte Aarsag til daarlig Rugavl, bl. a. fordi Mangansulfat udstrøes for sent. I Maj begyndte den ogsaa at komme i Vaarsæden, den kom lige saa tidligt og mindst lige saa ondartet i Byg som i Havre.

Gulspidssyge er set ved Brande og i Køng Mose. Den er ikke nær saa hyppig som for nogle Aar siden.

Der indløb et stort Antal Meddelelser om mere eller mindre alvorlige Angreb af Smælderlarver i Kornet. I nogle Tilfælde karakteriseredes Angrebene som usædvanlig stærke. Stankelbenlarverne har kun gjort sig forholdsvis lidt bemærket paa Øerne, men fra forskellige Egne af Jylland skrives om meget stærke Angreb. Anvendelsen af Giftklid er nu en almindelig anvendt Forholdsregel.

Jordlopperne tog alvorlig fat i Begyndelsen af Maaneden, og Omsaaning var ofte nødvendig. Senere blev Loppernes Virksomhed hæmmet af Kulde og Regn. Glimmerbøsserne, der gjorde Skade i mange Frømarker, forholdt sig paa lignende Maade. En Kaalroemark paa Roskilde-egnen blev delvis afgnavet af en stor, graa Snudebille (*Cneorrhinus plagiatus*), der kun en Gang tidligere er iagttaget som Skadedyr her i Landet.

Aadselbillen har kun gjort sig bemærket faa Steder, dog foreligger der Indberetning om et Par stærke Angreb, hvorefter der om det ene blev meddelt, at Giftklid havde en afgørende Virkning. I et Par Tilfælde har Runkelroebillen gnavet af de unge Planter saa Omsaaning var nødvendig.

Frost ødelagde de tidlige Kartofler over hele Landet, hvor de var kommet op, d. 1., 10. og 15. Maj. Det har adskillige Steder, bl. a. paa Samsø, frosset 4—5 °.

Ynglesyge i tidlige Kartofler er set mange Steder, især paa Samsø. Ynglesygen bestaar i, at Læggeknoldene ikke sender Spirer op, men danner en Del smaa Yngleknolde nede i Jorden, den er en Følge af den tørre Sommer i Fjor og den stærke Spiring af Læggekartoflerne i Kulerne i

Vinter. Den er hverken smitsom eller arvelig, men fremkaldt af de ydre Forhold.

Æbleskurv er iagttaget sidst i Maaneden paa Blade af Transparente blanche og Allington.

Mange Steder har Frosten foraarsaget alvorlig Skade paa Frugttræernes Blomster, saaledes at Frugtansætningen er blevet helt eller delvis ødelagt. Der er foraarsaget Skade paa alle Frugtsorterne, men Mirabellerne synes dog nogle Steder at være de haardest ramte, idet alle Blomsterne er fuldstændig ødelagte. Frosten har endvidere foraarsaget alvorlig Skade paa Jordbær, og ogsaa Ribs, Solbærs og Stikkelsbærs Frugtansætning er nogle Steder mislykkedes paa Grund af Frosten. Endvidere er der foraarsaget Skade paa forskellige Prydbuske, Træer og Stedsegrønne. Haardest ramt synes Vestsjælland at være, men ogsaa fra Vestlolland, store Dele af Jylland og enkelte spredte Lokalteter paa Sjælland meldes om stærk Frostskade.

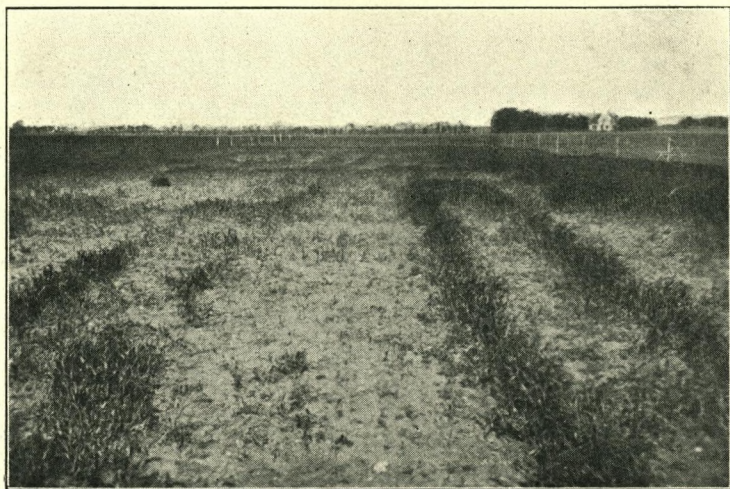
Paa Frugttræerne var Ringspinderlarver meget almindelige, og baade Blomme- og Æblehvepsen var stærkt paa Færde. Allerede nu kan det ses, at Angrebene er af betydeligt Omfang.

Lyngby, 11. Juni 1935.

Statens plantepatologiske Forsøg.

KORN.

Nattefrost gjorde flere Gange i Maj Maaned alvorlig Fortræd i Kornmarkerne, fortrinnsvis i Midtjylland. Størst Skade skete paa lave Humusjorder, men heller ikke den højere liggende Mineraljord gik fri; fra Brørup meldes saaledes, at Planterne i de nærmeste 5—10 m langs Granhegnene var uskadte, medens Resten fik lyse Pletter paa Midten af Bladene og i en Del Tilfælde hvide, indtørrede Spidser, der leder Tanken hen paa Gulspidssyge (J. Dons Christensen). Ved Viborg frøs Halvdelen af Bygplanterne pletvis ihjel (A. P. Aidt). Ved Aalborg maa flere Arealer omsaaes, fordi baade Byg og Havre er frosset ihjel paa humusagtige



*Hvedemark ødelagt af Lyspletsyge, kun i Hjulsporene
staar der endnu Planter.*

(Foto Dons Christensen).

Jorder. Samme Sted har man gjort den Erfaring, at paa utromlet Humusjord er Planterne frosset væk, paa almindelig tromlet er de delvis bevaret, medens de paa cementtromlede Arealer er bevaret fuldt ud (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Natten til d. 1. Juni frøs baade Hvede og Havre totalt ned i Køng Mose og flere andre Steder i Sydsjælland. Frosten var haardest, hvor der var Gulspidssyge, medens der ikke skete saa megen Skade langs Grøfterne, hvor der var spredt lidt Mineraljord og ingen Gulspidssyge fandtes.

Lyspletsyge. Som meddelt i Oversigten for Maj Maaned er Lyspletsygen i alle Egne af Landet ondartet i Vintersæd. Mange Steder f. Eks. ved Ringkøbing tegner det af den Grund til en daarlig Rugavl (A. Skarregaard). Baade der, ved Brande og Varde er Mangansulfat ofte udstrøet for sent og bliver derfor af for ringe Virkning.

Fra Samsø meldes, at Lyspletsyge i Hvede, som i Foraaret tyndede Bestanden stærkt ud, nu er forsvundet af sig selv, antagelig fordi Regnen har slaæet Jorden sammen bedre end nogen Tromling kan gøre det (P. Riis Vestergaard). At Lyspletsygen optræder stærkt, hvor der gives Salpeter og mindre, naar der gødes med Svovlsur Ammoniak, er bl. a. iagttaget ved Varde (A. Pedersen). At den ogsaa kommer paa løs Jord er set flere Steder, tydeligst maaske i en Hvedemark paa Brørupegnen, hvor Planterne døde af Lyspletsyge undtagen i Hjulsporene efter Ajlevognen fra December Maaned, se hosstaaende Billede (J. Dons Christensen).

Fra Midten af Maj er Lyspletsygen blevet synlig i Vaarsæden, lige saa tidligt og lige saa ondartet i Byg som i Havre. Man har flere Steder erfaret Mangansulfatets helbredende Virkning, selv naar det udstrøes i Tørvejr; fugtig Jord eller Dug er nok til at opløse det.

Ved Brønderslev gjorde Nattefrosten langt større Skade paa Kornet, hvor det led af Lyspletsyge, end hvor det var sundt (Olaf Nielsen). Ved Askov var der Lyspletsygeangreb i en Bygmark i første Halvdel af Maaned, nu er det forsvundet af sig selv (H. Agergaard).

Gulspidsyge var i Maanedens Begyndelse slem i flere Hvedemarken i Egnen omkring Brande. I Langkær var en Mark stærkt angrebet med Undtagelse af 2 Agre, hvori der for 5—6 Aar siden var dyrket Kartoffler, som blev sprøjtet med Bordeauxvædske. Paa en Mark i Uhre var der merglet med 3 forskellige Slags Mergel. Grænserne for disse var tydelige, Gulspidsygeangrebet var meget værre efter højprocentig end efter lavprocentig Mergel. I enkelte Marker var der baade Lysplet- og Gulspidsyge (P. Trosborg). I Køng Mose fandtes i Maanedens Slutning Gulspidsyge paa Hvede og Havre paa nyopdyrket Jord.

Gule Pletter i Bygmarkerne, i mange Tilfælde Kalimangel, er i Aar ikke set saa ofte og ikke saa tydelige som i Fjor til Trods for den megen Kulde, vi havde i Maj. Grunden hertil maa vel søges i den rigelige Nedbør i Aar mod den usædvanlige Tørke i Fjor; det tyder i hvert Fald paa, at Temperaturen ikke er afgørende for de gule Pletters Opstaaen.

Fodsyge i Rug og Hvede er kun iagttaget faa Steder, ved Skelskør, Hillerød, København og Roskilde. Sidstnævnte Sted har Fodsyge i Forbindelse med stærk Kalimangel dræbt saa godt som alle Planterne i store Dele af en Mark. Forfrugten var Græs, i grønne Pletter stod Hveden tilbage, antagelig Virkning af Gødningsklatter, medens der udenom ingen Planter var tilbage (M. Greve). Fodsygesvampen (*Cercospora herpotricoides*) fandtes paa de syge Planter, men utvivlsomt har Kalimangel svækket Planterne. En Analyse af Jorden viste Kalitallene 6,3 og 3,7 henholdsvis for sund og syg Hvede; q-Værdierne var 42 og 116; den beregnede Mængde tilgængelig Kali pr. ha pr. Aar var 26 kg i de grønne Pletter, men kun 10 kg udenfor.

ROER.

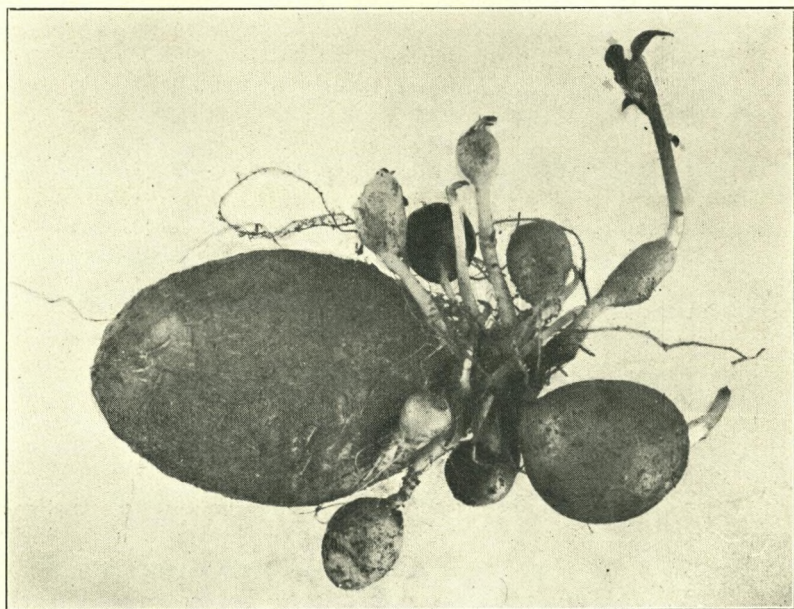
Rodbrand paa Runkelroer findes ret udbredt ved Askov. Angrebet ses ved at blotte Rødderne under Hakningen (H. Agergaard).

Lyspletsyge i Sukkerroer til Frø er fundet i Valby ved København og ved Stavns Fjord paa Samsø. Sidstnævnte Sted var Jordens Reaktions-

tal i de syge Pletter 7,5 i de sunde 6,6. Efter Udstrøning af Mangansulfat kom Roerne sig hurtigt.

KARTOFLER.

Frost har flere Gange i Maj ødelagt de forspirede, tidlige Kartoffler. Der meldes fra alle Egne af Landet, at de er frosset helt ned til Jorden, og der nævnes Datoerne d. 1., 9., 10. og 15. Maj. Natten til den 1. Maj var Temperaturen i Sydsjælland $\div 4$ til $\div 5^{\circ}$ C. (P. Grøntved). Samme Nat gik Frosten 3 Tommer i Jorden paa tør Sandjord ved Aalborg og tog de Spirer, der naaede saa højt op (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Noget til-



Ynglesyge i Kartoffler.

svarende saa man ved Brande (P. Trosborg). Ved Studsgaard frøs det $3-4^{\circ}$ C. i 2 Meters Højde, og naturligvis meget mere nede ved Jordoverfladen (N. C. Jensen). Paa Djursland frøs alle Kartoffler, som var kommet op, d. 15. Maj, det udgør dog ikke 5 pCt. af Kartoffelarealet (A. Larsen-Ledet). Paa Samsø frøs det indtil 4° , saa Kartoffeltoppe paa 20 cm's Højde faldt, og der skete stor Skade paa de tidlige Kartoffler, kun Øens Østside og Nordlandet gik fri (P. Riis Vestergaard).

Ynglesyge optraadte i tidlige Kartoffler paa Samsø, Amager, Als, i Sønderjylland og flere andre Steder. Baade paa Samsø og Als kunde der findes 50 pCt. angrebne Planter, saa Sygdommen er ikke uden Betydning. Den viser sig ved, at de lagte Knolde ikke sender Spirer op, men i Stedet for danner talrige smaa Yngleknolde nede i Jorden, den ses derfor som Spring i Rækkerne. Aarsagen hertil er hovedsagelig, at Læggeknol-

dene har spiret flere Gange, og Spirerne er brækket af. Ynglesygen fremkommer, naar Læggekartoflerne er dyrket i tør Jord i en tør Sommer og derfor tidligt gaaet af Grøde, naar de opbevares for varmt, saa de spirer, og Spirerne pilles af flere Gange, og endelig naar de lægges i kold Jord, d. v. s. meget tidligt. Alle disse Betingelser har i Aar været opfyldt for adskillige tidlige Kartofflers Vedkommende, derfor er Ynglesygen blevet slem i Aar. Den er hverken smitsom eller arvelig, men udelukkende betinget af de ydre Forhold. Hvor disse ikke har været alt for haarde, findes alle jævne Overgange til normale Planter: fra faa Yngleknolde og svage Spirer til normale Spirer med tidligere end normal Knolddannelse.

GRÆS.

Frostskade paa Græs paa lave Arealer har været kendelig paa hvide Bladspidser eller et rødt Farveskær (N. A. Olesen).

BÆLGPLANTER.

Lyspletsyge i Rødkløveren er fundet paa det inddæmmede Areal, Maderne, ved Stavns Fjord paa Samsø. Jorden var let, hvid Sandjord fyldt med Strandskaller. Pletvis blev Rødkløveren gul med et svagt rødt Skær, dog uden nogen Art Pletter paa Bladene. Jordens Reaktionstal i de syge Pletter var 7,8 og i de sunde Partier uden om 6,1. Efter Udstrøning af Mangansulfat blev Kløveren sund i Løbet af en Uges Tid.

OLAF NIELSEN.

FRUGTHAVEN.

Der er almindelig Interesse for Spørgsmaalet om, hvor megen Skade Frosten har gjort rundt om i Haverne. Det er tydeligt, at Frostskaden er meget varierende ikke alene fra Egn til Egn, men ogsaa paa nærliggende Lokalteter, idet Forskellen i Læforholdene m. m. har været af stor Betydning. Der er ogsaa stor Forskel paa Sorterne. Man maa regne med, at al Skade endnu ikke er set, det vil rimeligvis vise sig flere Steder, at Frugtansætningen ikke vil lykkes paa Grund af Frosten, selvom der ikke er blevet iagttaget Frostskade i Blomstringstiden.

Om stærk Skade paa Æble foreligger der Meddelelser fra Vestsjælland, Vestlolland, store Dele af Midtjylland, Hornum og Askov, og fra Varde-Esbjergene om Skade paa enkelte Sorter.

Paa Pære: Vestsjælland, Køgeegnen, Vestlolland, Varde-Esbjergene.

Paa Kirsebær: Vestsjælland, Køgeegnen, Vestlolland, Midt- og Sønderjylland, Varde-Esbjergene.

Paa Blomme: Kun fra Varde-Esbjergene og Hornum meldes om alvorlig Skade, fra Midtjylland om nogen Skade. Paa Blangstedgaard har enkelte Blomster forneden paa Træerne faaet synlig Frostskade. Fra de øvrige Lokalteter, hvor der er sket Skade paa de andre Frugtsorter, foreligger der ingen Meddelelser eller kun Meddelelser om ringe Skade.

Paa Mirabeller er der foraarsaget fuldstændig eller næsten fuldstændig Ødelæggelse af Blomsterne i Vestsjælland, store Dele af Midtjylland, ved Hornum og Tylstrup.

Efter indsendt Materiale og en Meddelelse fra Skive (J. C. Myrhøj) at dømme synes der at være usædvanlig meget Kræft (*Nectria galligena*) paa Æbletræernes unge Grene. Angrebet er hyppigst paa unge Træer.

Ved Slagelse er der meget Æblemeldug (*Podosphaera leucothrica*) især paa Cox' Orange, men ogsaa en Del paa Graasten og Ribston (E. Christensen); ved Stokkemærke paa Ildrød Pigeon og ved Tillitze paa ukendt Sort paa Espalier (Georg Jensen).

Æbleskurv (*Venturia inaequalis*) blev sidst i Maanedens iagttaget paa Blade af Transparente blanche ved Hørsholm og af Allington ved Sorø (H. Øhlens).

Paa Skiveegnen er der stærke Angreb af Haglskudsyge paa Blommer (J. C. Myrhøj).

Med Navnene Sten- og Kærnefrugtskimmel har vi tidligere betegnet de Sygdomme, som viser sig henholdsvis paa Sten- og Kærnefrugttræer, ved, at Skuddene visner og Frugterne raadner og faar gule eller graa Knopcellepuder paa Overfladen.

Senere Aars Undersøgelser af disse Svampe, særlig foretaget af Engländeren *Wormald*, har vist, at det ikke er een Svamp, som foraarsager Skud- og Frugtangrebet paa Stenfrugttræer og en anden, som foraarsager de tilsvarende Angreb paa Kærnefrugttræer. Det er derimod Svampen, *Monilia laxa*, som foraarsager, at Blomsterstandene og Skuddene paa Pære, Kirsebær, Blomme og andre Stenfrugttræer visner. En Form af denne Svamp, nemlig *Monilia laxa f. mali*, som er mere kræsen, angriber kun Æble.

Da det er karakteristisk for Svampen, at dens Sporepuder er graa, kaldes Svampen for Graaskimmel og *Monilia laxa*, som er den mest udbredte, for Alm. Graaskimmel, hvorimod *Monilia laxa f. mali* kaldes Æble-Graaskimmel.

Frugterne af saavel Stenfrugt- som Kærnefrugttræer angribes af *Monilia fructigena*, som kaldes Gul Frugtskimmel, fordi Knopcellepuderne er gullige, og fordi det er Frugterne, som angribes. Frugterne kan dog ogsaa angribes af Graaskimmel.

Vi vil dog endnu i nogen Tid tilføje de tidligere Betegnelser, naar disse Sygdomme omtales.

Fra adskillige Lokalteter meldes, at Angreb af Betydning endnu ikke er iagttaget af Æble-Graaskimmel (Kærnefrugtskimmel), *Monilia laxa f. mali*. Kun fra Odsherred, Slagelse-Skelskøregnen meldes om betydelige Angreb (J. A. Kofoed, A. Sauer, H. Agergaard).

Alm. Graaskimmel (Stenfrugtskimmel), *Monilia laxa*, har ligeledes helt manglet eller været uden Betydning paa adskillige Lokalteter. Kun fra Sorø og Holbæk Amt foreligger der Meddelelser om Angreb (E. Christensen, A. Sauer, J. A. Kofoed).

Stikkelsbærdræberen (*Sphaerotheca mors-uvae*) er alvorlig og udbredt i Privathaver ved Søllested (Georg Jensen).

Om daarlig Vækst af Hindbærrene, særlig Fajstrup, meldes fra mange

Lokaliteter: Nord-, Midt- og Vestsjælland, Nord- og Vestjylland. Væksten synes at variere meget fra Sted til Sted paa den samme Egn. Det er vanskeligt at sige, om den daarlige Vækst udelukkende skyldes Frost eller om ikke Tørken sidste Aar har foraarsaget en svag Vækst, saaledes at Planterne har været meget ømfindtlige for Kulden, vel nok især for den sildige Kulde nu i Foraaret.

Paa Slagelse-Skelskøregnen har Frosten foraarsaget alvorlig Skade paa Ribs, Solbær og Stikkelsbær, saaledes at Frugtansætningen er mere eller mindre mislykket.

KØKKENURTER.

Mange Jordbærblomster er blevet ødelagte af Frosten. Paa Roskilde-egnen er saaledes flere Steder 25—50 pCt. af Blomsterne ødelagte, ogsaa i Vestsjælland og store Dele af Jylland er der foraarsaget alvorlig Skade.

Et Parti Gulerodsfrø, der ialt spirede med ca. 60 pCt., havde 25—30 pCt. unormale Spirer, som var angrebet af *Alternaria radicina* og *Alternaria sp.*

PRYDPLANTER.

Frosten har svedet talrige Udplantningsplanter, saavel allerede udplantede som Planter i Bænk uden og med Glas over.

Paa Slagelseegnen er mange Prydbuske saasom Ribes, Spiræa van Houttei, Buddleia, Blaaregn og endvidere Syren, Guldregn og Chamaecyparis og andre Stedsegrønne svedet stærkt (A. Sauer, E. Christensen).

Nye Skud af Buxbom er frosset ned ved Aabyhøj (N. Gram).

ANNA WEBER.

KORN.

Havreaal (*Heterodera schachtii*). Angreb er allerede bemærket et stort Antal Steder baade i Havre, Byg og Hvede. Aaleangreb findes i flere og flere af Landets Egne. Fra Varde skrives dog, at Angrebet ikke hidtil er konstateret der (A. Pedersen).

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Der foreligger ca. 40 Indberetninger om Angreb af Smælderlarver fra forskellige Egne af Landet. Det er dog kun i faa af disse Beretninger, at Angrebene karakteriseres som værre end sædvanlig. Fra Nordslesvig skrives saaledes: 1935 kan betegnes som et ualmindelig stærkt Smælderlarveaar. Hele Marker er tyndet saa stærkt, at man har staaet overfor Spørgsmaalet Omsaaning. I flere Tilfælde har man kunnet iagttage, at en dyb Foraarsbehandling har forøget Angrebet (P. Rasmussen). Fra Sydsjælland: Angrebene har været slemme i Aar, fordi Sædens Vækst har været hæmmet stærkt af Kulden. Jeg har aldrig set saa alvorlige Angreb som i Aar (P. Grøntved).

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*). Medens der fra Øerne kun meldes om enkelte, ofte svagere Angreb, har Larverne gjort megen Skade i Jylland. Særlig alvorlige Angreb fandtes paa Brønderslevegnen, hvor der mange Steder maatte saas om. I Almindelighed klarede man sig dog

med Udstrøning af Giftklid (O. Nielsen). Ogsaa fra Hjallerupegnen skrives om mange Angreb, særlig paa de lave Jorder (L. K. Emmersen). Andre Beretninger om Ødelæggelser foreligger fra Aalborg (J. Chr. Andersen-Lyngvad) og Tylstrup (Sv. Svendsen). I det øvrige Jylland forekom Angrebene mere spredt, men kunde lokalt være ondartede f. Eks. Øst for Ringkøbing (A. Skarregaard) og nogle Steder i Sønderjylland. En Del Tilfælde kommer ikke til Konsulenternes Kundskab, da man efterhaanden er helt fortrolig med Anvendelse af Giftklid og stoler paa dets fortrinlige Virkning!

KORSBLOMSTREDE.

Kaalthrups (*Thrips angusticeps*). Fra Roskilde skrives, at der er fundet Angreb i mange Kaalroemark, og at den foraarsagede Skade er betydelig (K. M. Nielsen).

Jordlopper (*Phyllotreta* spp.). I Begyndelsen af denne Maaned var Angrebene ofte meget alvorlige, saa Omsaaning maatte foretages i et stort Antal Tilfælde. Senere standsedes Angrebene oftest af Regn og Kulde. I et Sortsforsøg ved Roskilde iagttoges det, at Bangholm Øtofte blev totalt ødelagt og maatte saas om, medens Wilhelmsburger og Kæmperod klarede sig godt (M. Greve).

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*) var ligesom Jordlopperne stærkt paa Færde i Maanedens første Del og anrettede Skade i mange Marker.

Snudebiller (*Cneorrhinus plagiatus*). En Kaalroemark ved Roskilde blev slemt gnavet af denne store, graa Snudebille, der æder af Bladenes Rand. Angrebet er kun en Gang tidligere iagttaget her i Landet, men blev da tydet forkert.

BEDER.

Aadselbiller (*Silpha opaca*) har hidtil kun gjort sig bemærket faa Steder. Paa Hvalsøegnen er saaledes truffet stærke Angreb, saa Udtynningen maatte udsættes (K. M. Nielsen). Paa Kalundborgegnen fandtes et enkelt Angreb, der straks blev standset ved Brug af Giftklid (M. Frederiksen).

Runkelroebiller (*Atomaria linearis*) har et Par Steder været Aarsag til, at de unge Planter »faldt«. Billerne, der som bekendt er meget smaa, overses let.

FRUGTHAVEN.

Øresnudebiller. Den store Art *Otiorrhynchus ligustici* fandtes i usædvanlig Mængde i Jordbærbede ved Birkerød, og den mindre Art *O. picipes* gnavede af Grene og Blade paa Frugtræerne ved Hørsholm. Ved Grunden af Træerne kunde man samle Billerne i Hundredevis.

Ringspinderlarver (*Malacosoma neustria*) optræder mange Steder i stort Tal, dog næppe saa talrigt som sidste Aar.

Blommehvepsen (*Hoplocampa fulvicornis*) og Æblehvepsen (*H. testudinea*) var stærkt paa Færde i mange Plantager, og det kan allerede ses, at Angrebene er alvorlige.

Bladhvepse (*Dolerus gonager*). Fra Haarby indsendtes nogle Bladhvepse, der viste sig at være ovennævnte Art. Det meddeltes, at Hvepsene havde gnavet af Knopperne paa unge Frugttræer. Vi iagttog, at Hvepsene havde gnavet af de Blade, med hvilke de var forsendt. Der kan derfor ikke være Tvivl om, at vi her har det meget ejendommelige Tilfælde, at Bladhvepse har gjort Skade paa Imagostadiet!

PROSPER BOVIEN.

KARL RUPP - WUNSCH II