

Månedsoversigt over plantesygdomme.

321. — September 1951.

Der blev for september måned modtaget beretninger fra 85 medarbejdere; endvidere blev der besvaret 539 forespørgsler.

Lufttemperaturen lå i månedens første halvdel ret højt, nemlig fra ca. 15 til ca. 16°, hvilket er omkring 3 à 4° over normalen; derefter faldt den og lå måneden ud, d. v. s. til og med d. 29., omtrent på månedens normal, der er fra ca. 11 til ca. 13°.

Nedbøren nåede for måneden og for hele landet og til og med d. 29. med 61 mm lidt over normalen, der er 57 mm. Nedbørsmængderne faldt meget uensartet over hele landet og med de mindste mængder i ugen fra d. 9. til d. 15., medens de største mængder faldt fra d. 16. til d. 29. I de enkelte landsdele målttes følgende nedbørsmængder i mm og til og med d. 29. og med månedens normal i (): Vendsyssel 84 (53), Vestjylland 62 (67), Midtjylland 60 (62), Østjylland 57 (55), Sydjylland 47 (69), Sønderjylland 62 (69), Fyn 46 (53), Midt- og Vestsjælland 54 (48), Nordøstsjælland 72 (52), Sydøstsjælland og Møn 70 (49), Lolland og Falster 60 (51) og Bornholm 50 (58); for hele landet 61 (57).

SYGDOMME PÅ LANDBRUGSPLANTER.

KORN OG GRÆSSER.

Goldfodsyge (*Ophiobolus graminis*). Beretninger og forespørgsler for denne måned styrker vurderingen for august. Det er åbenbart, at denne fodsyge har angrebet hvede ret stærkt, og ved den sene høst under regnfuldt vejr er den blevet fulgt af sortskimmelsvampe. Hvedestråenes sorte udseende kan give anledning til forveksling med sortrust, og der er næppe

tvivl om, at goldfodsyge i mange hvedemarker er stærkt medvirkende årsag til disses svigtende udbytte. Der modtoges 10 forespørgsler med indsendte prøver og alle fra hvede. Sortskimmelsvampe konstateredes hos 14 indsendte hvedep prøver. Om goldfodsyge skrives: „I flere vårhvedemarker er fundet meget stærk skade af goldfodsyge. Forfrugt har åbenbart ikke spillet nogen rolle, da der et sted har været kløvergræs i 5 år, et andet nyoppløjet grønjord, der har ligget i hvert fald i 30 år (eng). Markerne var helt grå at se på, og stråene var så skøre, at det f. eks. ikke var muligt at binde løse neg med halmbånd, idet stråene knækkede. Der er i de værste partier tale om en udbyttenedgang på indtil 50—75 %“ (Jacob Have, Toflund).

Sortrust (*Puccinia graminis*). Der blev modtaget 32 forespørgsler, nemlig fra Sjælland 4, Fyn 3 og fra Jylland 15; de stærkeste angreb fandtes hos vårhvede. Om rustens angreb og tabet i kærneudbytte hos hvede skrives følgende i beretninger fra Bornholm: „90 % og måske mere har været angrebet af sortrust, ingen vårhvede, angrebets styrke har været ret ens over hele øen, udover enkelte områder ved østkysten, tabet må opgøres til ca. 50 %, og dertil kommer, at den hvede, der er høstet, har været af en ringe kvalitet med en tusindkornsvægt på omkring 25. De laveste lå på 17“ (A. Juel-Nielsen, Rønne). Fra Lolland: „Sortrust forekom ikke i vinterhvede, men derimod i nogle sent såede parceller med vårhvede. Skaden var der så betydelig, at afgrøden kun nåede en dårlig udvikling“ (Erland Vestergaard, Abed). Fra Sjælland: „I et sortforsøg i Kattinge lå kornvægten meget højt. Ubetydelig sortrust“ (M. Greve, Roskilde); „det er få hvedemarker, der høstes over 20 fold hvede. Sortrustangrebet er ikke udbredt i alle marker, men det er kun få, der går fri“ (B. Munch, Haslev); „på denne egn vil jeg formode, at der er tabt omkring 3 td. vinterhvede og ca. 8 td. vårhvede pr. td. land. Mærkelig nok er hvedemarker i nærheden af berberisbuske ikke altid angrebne. Hvilket vel må skyldes vindretningen“ (Harald Jensen, Asnæs); „de fleste hvedemarker har været angrebet i vekslende styrke, værst synes det at være gået på Tølløse-egnen. Dog er vinterhveden ikke nær så angrebet som vårhveden. På de lave arealer ved Elverdamsbakkens fod og i Aamosen avles der af vårhvede sikkert kun fra 25 til 50 % af normal afgrøde; af vinterhveden er avlen, trods ret stærke angreb, meget bedre, her vil jeg anslå tabet til mindre end 15—20 %; tusindkornsvægt i g fra forsøg, ikke stærkt angrebet: Eroica 42, Skandia III B 48, Franc-Nord 54, Capella Desprez 54, Bellevue 51, Nord-Desprez 57. Stærkt angrebet vårhvede på Aamosen 16 g tusindkornsvægt“ (J. C. Tvergaard, Jyderup); „tusindkornsvægt er ikke undersøgt, men her på egnen er udbyttet ikke skadet ret meget. Alm. fodsyge har nok skadet udbyttet mere enkelte steder her på egnen“ (Stanley Jørgensen, Hong); „måske kan der være tale om en mindre udbyttenedgang for en vårhvedemark“ (H. Wraae-Jensen, Skælskør). Fra Fyn: „Spredte angreb i de fleste hvedemarker, men kun få stærke angreb, navnlig en vårhvedemark har været ret stærkt angrebet, avlet ca. 19 fold“ (P. Bruun Rasmussen, Marslev); „da man her på egnen har meget store vårhvedearealer som følge af afvanding og nyopdyrkning, er den skade, der anrettes af sortrusten, meget betydelig, men noget fuldstændigt skøn har man endnu

ikke, da flere af arealerne endnu enten står på roden eller i hobe på marken, måske op til halvdelen" (J. Lindegaard, Korinth). Fra Jylland: „I vinterhvede har sortrusten kun gjort ringe skade. Her er angreb sjældne og svage. I de store arealer med vårhvede på Aalborg Amts kær- og mosejorder har sortrusten derimod gjort overordentlig megen skade. Det er næsten ikke muligt at finde en vårhvedemark, der er gået fri. Både i den store og i den Lille Vildmose er sortrusten til stede, ligesom den har sat sit præg på vårhvedemarkerne langs fjorden og på andre lave og humusrige jorder. Hvor man en måned før høst drømte om op mod 20 fold i vårhvede, må man ved tærskning nøjes med omkring 7. Der er ikke tvivl om, at i en meget stor del af Amtets vårhvedemark er udbyttet mere end halveret på grund af sortrustens angreb. Alligevel har det endnu ikke været muligt at finde buske af alm. berberis" (Jens Esp Sørensen, Skalborg); „der foreligger ingen bestemmelse af kornvægten. Angrebet på vinterhveden, som forøvrigt er meget mere almindelig end først antaget, er sat så sent ind, at der næppe er nogen stor udbyttenedgang. Derimod kendes et par alvorlige angreb på vårhvede, hvor halmen var værdiløs og kærneudbyttet ringe såvel i mængde som kvalitet" (H. P. Nielsen, Ulstrup); „der er i et enkelt tilfælde konstateret angreb af sortrust. Tabet i kærneudbytte har endnu ikke kunnet bedømmes" (P. Mumm, Rønde); „i flere tilfælde er der kun høstet 15—17 fold. Således har A. Kristensen, Snærild, høstet 16 fold vinterhvede og 6 fold vårhvede, hvoraf en stor part var anden sortering. Mange taler om, at der er meget korn af anden sortering i år, og nogle om lave hollandske vægte, hvilket sortrusten sikkert er medskyldig i. Der er meget hvede, der endnu ikke er tærsket, hvorfor der kan ventes flere oplysninger om lignende tilfælde. Der er hidtil kun fundet én Berberis vulgaris her på egnen" (J. P. Skou, Odder); „angreb har kunnet findes i næsten alle hvedemarkers, men i almindelighed er de svage og uden betydning. Enkelte stærke angreb har forårsaget store udbyttetab, antagelig 20—25 %" (Aksel Nielsen, Horsens); „angreb fandtes i hvede, men om anslået tab i kærneudbytte er det ikke let at udtale sig" (H. Agergaard, Askov); i 9 beretninger fra Jylland skrives, at sortrustangreb ikke er iagttaget, nemlig fra: N. Engvang Hansen, Allingaabro, Arne Anthon-sen, Give, Engelhart Jensen, Mors, N. Stigsen, Ulfborg, L. Hangaard Nielsen, Videbæk, P. Trosborg, Brande, J. J. Jakobsen, Grindsted, A. Madsen, Borris, og Aage Buchreitz, Ribe.

Det var desværre nok ret vanskeligt i adskillige hvedemarkers at vurdere sortrustens skade, fordi andre årsager var medvirkende til et svigtende udbytte og da navnlig fodsye. I mange hvedemarkers blev sortrust konstateret meget sent og undertiden først efter, at hveden var mejet. I disse marker er det vanskeligt at fastslå, om der har været angreb af fodsye, og hvor stærkt dette har været; fodsyeangreb kan også give mange skrumpne kærner og derfor meget småkorn.

Kronrust (*Puccinia rhamni*) blev konstateret hos havre på 5 indsendte prøver.

Almindelig meldrøjersvamp (*Claviceps purpurea*). Svampens sklerotier fandtes i indsendt prøve af rug.

BÆLGPLANTER.

Kløverens knoldbægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*). Svampens efterårsangreb hos kløver og lucerne synes at have været sjældent og og svagt i september; der blev modtaget 48 beretninger, og kun i 12 af disse skrives om sjældne og svage angreb og i 1 om almindelige og stærke angreb.

Stængelsvamp (*Colletotrichum trifolii*) hos lucerne omtales blot i et par beretninger, og dens angreb synes ikke at være stærkt.

Skivesvamp (*Pseudopeziza medicaginis*) blev iagttaget hos lucerne og både i udlægsmarker og i gamle marker; angrebet forårsagede hyppigt et stærkt bladfald.

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*) angreb lucerne i både to- og treårige marker, hvor smitten synes at være spredt ved stærk færdsel med vogne og maskiner (Frede Rasmussen, Tystofte).

Kløverskimmel (*Peronospora trifoliorum*) konstateredes på indsendt lucerne.

Ærterust (*Uromyces pisi*) fandtes på indsendte ærteblade.

BEDEROER.

Borbrist (torferrådelse) omtales i 3 beretninger som ret stærk og ofte almindelig udbredt (M. Th. Kjær, Rønde; Arne Anthonsen, Give; J. J. Jakobsen, Grindsted).

Virus-gulsot (*Beta virus 4*) i første års roer gjorde sig stærkere gældende end i august, og det synes, som om vejrliget i september har virket fremmende på sygdommens symptomer, der var let kendelige umiddelbart før midten af måneden. Angrebene blev vel ret almindelige, men for størstedelen svage. Af i alt 51 beretninger skrives i 8 om intet eller ubetydeligt angreb, i 9 om sjældne (i 8 om svage og 1 om stærke) samt i 36 om almindelige angreb (i 24 om svage og i 12 om stærke). Syge planter iagttoges hyppigt som pletter i markerne, og ved meget stærke angreb var pletterne så talrige, at hele marken fik et gult skær. Den slags stærke angreb var dog næppe almindelige i alle egne, hvor sygdommen sædvanlig findes i år med svage angreb. Indenfor ret snævre områder kan dog findes stærke og almindelige angreb, som f. eks. Nordfalster ved Horbelev, Aastrup, Maglebrende og Sørslev, hvor der i september i flere marker taltes 80—100 % syge planter, endvidere i Salling få kilometer nord for Skive samt syd for Randers fra Haslum over S. Borup, Hinge, Galten, Hadsten og til Ødum, hvor der undersøgte 16 marker, og i 5 af disse taltes fra 31 til 87 % syge planter; områder med stærke angreb fandtes også ved Torsted syd for Horsens og omkring Lindved nord for Vejle. I beretningerne omtales stærke angreb i flere egne, f. eks. Østfyn (P. Bruun Rasmussen, Marslev), Askov (H. Agergaard), Nordvestsjælland (Stanley Jørgensen, Høng) og Djursland (P. Mumm, Rønde).

I nogle beretninger skrives, at skønt der ikke findes frømarker i egnen, er der dog iagttaget ret stærke angreb af virus-gulsot, hvilket leder tanken hen på, at rockuler her kan have betydning som smittetilstande. Fra Stevns

skrives: „Vi prøvede her på gården i forsøg at afhugge roetoppen til ensilage i sidste halvdel af juli, men til trods herfor er der megen virus-gulsot hos de nye blade“ (Aage Madsen, Store-Heddinge); smitte kan her være sket for afhugning af blade, men der kan også tænkes ny smitte hos de nye spæde blade, da ferskenlus ynder at suge på den slags blade.

Bedeskim mel (*Peronospora Schachtii*). Angrebet fortsatte i september, og gulfarvning af bladene var så stærk, at dette ofte kunne føre til forveksling med virus-gulsot, og navnlig hvor marken blev vurderet på afstand. Det er mange år siden, at der har været iagttaget så stærke og almindelige angreb af bedeskimmel som i år.

Bederust (*Uromyces betae*) var almindelig i mange marker, men angrebet var sjældent stærkt.

Pletskim mel (*Ramularia betae*) var meget almindelig i adskillige marker, og i enkelte marker var dens angreb så stærkt, at ca. $\frac{1}{3}$ af planternes blade var helt visne inden månedens midte. I beretningerne skrives om „almindeligt og stærkt angreb“ (Kr. Nielsen, Skive) og „enkelte planter kan være næsten helt visne“ (A. Madsen, Borris). Det er sjældent, at svampen melder sig med så stærke angreb.

Svampen *Cercospora beticola* blev iagttaget i en del marker, hvor dens små, cirkelrunde pletter var almindelige på bladene, men skadevirkningen er næppe stor.

KÅLROER, KÅL o. a. KORSBLOMSTREDE.

Kaliumbrist blev iagttaget hos kålroer, hvor kendetegnene var almindelige og stærke (J. Lindegaard, Korinth).

Bakteriose blev konstateret hos kålroer (Wilhelmsburger), og i en enkelt mark var ca. 25 % af planterne ødelagte ved halsrød (M. Th. Kjær, Rønde).

Kålskim mel (*Peronospora brassicae*) konstateredes på bladene hos indsendte prøver af kålroe, kål og raps.

KARTOFLER.

Kartoffelskim mel (*Phytophthora infestans*) fortsatte sine angreb ind i september. Om tørforrådnelse på knoldene skrives af i alt 49 beretninger blot i 1 om intet eller ubetydeligt angreb og kun i 7 om sjældne angreb (i 4 om svage og i 3 om stærke), men i 41 skrives om almindelige angreb (i 20 om svage og i 21 om stærke). I enkelte beretninger har man dannet sig et talmæssigt skøn om tørforrådnelsen hos de tidligt optagne sorter: „Forekommende i alle marker. Dog på de fleste høje tørre marker uden større betydning. På mere muldede og lavere arealer ofte ret stærke angreb — op til 10—20 % af knoldene“ (C. Trosborg, Brande); „de værste angreb de sidste 10 år — i almindelighed fra 10—25 % af knoldene smittede. Forsøg: ubeh. 27 %, bordeauxvædske 2—16 %“ (J. J. Jakobsen, Grindsted); „en del smitte på knoldene, selv hvor hypning er udført meget omhyggeligt. Det synes, som om beskyttelsessprøjtning nødvendigvis må efterfølges af en dræbning af toppen, hvis knoldsmitten helt skal undgås“ (A.

Madsen, Borris); „angreb på knoldene meget voldsomme. Mange steder regner man med, at over 50 % er angrebet“ (N. A. Drewsen, Tørsbøl); „selv steder, hvor der har været sprøjtet to til tre gange med bordeauxvædske, er skimmelen nået ned til knoldene; hvor man har slået toppen ihjel med natriumklorat, ser det ud til, at man er sluppet nogenlunde fra angrebet, men også der findes angrebne knolde. To gange sprøjtning og en gang med natriumklorat er jo heller ikke nogen helt billig omgang, men måske kan det alligevel betale sig, når man tager vinteropbevaringen i betragtning“ (Hardy Knudsen, St. Jyndeved). Bekæmpelse synes i mange egne at have været mere almindelig end sædvanlig, og undertiden er der blevet foretaget 3 sprøjtninger af markerne. Det er glædeligt, om bekæmpelsen øges, og det er forståeligt, at dette arbejde tager til efter to års stærke og tidlige angreb af skimmel; med 1951 har vi haft stærke og tidlige angreb hele tre år i træk, hvilket er usædvanligt.

Kartoffelskurv (*Actinomyces scabies*) synes vel at være ret almindelig og i mange tilfælde med ret stærke angreb. Af i alt 45 beretninger skrives i 8 om intet eller ubetydeligt angreb, i 9 om sjældne (i 4 om svage og i 5 om stærke) samt i 28 om almindelige angreb (i 18 om svage og i 10 om stærke). Årets skurvangreb kan dog næppe vurderes, førend der foreligger iagttagelser for oktober.

Vådforrådnelse (bakteriose). Der blev modtaget 39 beretninger, og kun i 6 af disse skrives om stærke angreb. Det er dog muligt, at en senere vurdering i oktober kan ændre dette billede.

HANS R. HANSEN.

SYGDOMME PÅ HAVEBRUGSPANTER.

Besvarelse af 29 af de udsendte skemaer har givet nedenstående resultat:

	Intet ell. ubet.	Sjældne svage	Sjældne stærke	Alm. svage	Alm. stærke
Æbleskurv	0	2	1	9	22
Pæreskurv	1	4	1	12	15
Gul monilia — æble	1	8	1	14	6
Gul monilia — pære	4	9	2	9	4
Gul monilia — blomme	2	7	1	13	8
Valnød-bladpletsyge	0	2	1	5	5
Hindbær-stængelsyge	1	1	0	12	15
Filtrust — solbær	4	3	4	3	7
Selleri-bladpletsyge	3	6	6	6	4
Kartoffelskimmel — tomat	0	5	1	4	17
Rosenstråleplet	1	1	2	4	15

FRUGTTRÆR OG FRUGTBUSKE.

Sprøjteskade omtales således fra Jylland: „Det er i år uhyre almindeligt at finde mindre sprøjteskade efter sensommersprøjtning med kobberholdige midler. På frugterne ses det som en masse små, mørke pletter, der dog forsvinder noget, når farven på frugten udvikles. På bladene er pletterne større og rød-violette, i sværere tilfælde kan der være tale om svidning. I et par tilfælde, hvor man har fortsat sprøjtnngen til ud på aftenen, er det, som om svidningen er tiltaget, des senere på aftenen der er sprøjtet, — formodentlig skyldes det temperaturfaldet“ (Hans Chr. Madsen).

Æbleskurven (*Fusicladium dendriticum*) får stadig større udbredelse, også i mange tilfælde, hvor der er sprøjtet meget, men sprøjtnngens værdi ses dog ofte meget tydeligt, der skrives således f. eks. fra Sorø Amt: „Stadig nyinfektion. I plantagerne bliver der stadig sprøjtet, så der går det, men ikke godt. Privathaverne er forfærdelig medtaget — Graasten har været nogen længe“ (Ejner Christensen), fra Gisselfeld: „Det er ligesom angrebet har koncentreret sig om de særlig folsomme sorter som Graasten, Signe Tillisch m. m. Øvrige sorter har klaret sig helt godt, men disse fik heller ikke det første angreb på bladene tidligt på sommeren, som iagttoges på f. eks. Graasten, og som tilsyneladende lod sig slå ned med et kviksølv-middel, men som hurtigt kom igen“ (H. Wedege), fra Horsens: „Der er stadig en forbausende stor forskel på angrebene — der er dog vedvarende plantager, som er praktisk talt rene, medens angrebene i andre plantager og haver er op mod 100 % — alt afhængig af sprøjtnngens effektivitet“ (Chr. A. Nørholm), fra Jylland: „Der har i den allersidste tid vist sig nyinfektioner i næsten alle plantager, også i de ellers velpassede og sentsprøjtede“ (Hans Chr. Madsen). Om vækstforholdenes betydning skrives fra Stevns-Fakse-egnen: „De fleste steder er der stærke angreb af skurv på æblerne; men det er ikke altid, at der er et rimeligt forhold mellem angrebets styrke og det arbejde, der er gjort for at bekæmpe skurven. Hvor træerne står i god, sund jord og er passende ernærede, har det været lettest at holde skurven nede. Hvor der mangler noget i ernæringen, har det været næsten umuligt“ (Philip Helt).

Pæreskurv (*Fusicladium pirinum*) er også meget alvorlig, men fra flere sider betegnes den dog som mindre udbredt end æbleskurven. Fra Gisselfeld skrives: „De almindelige sprøjtnnger har kunnet holde den stangen“ (H. Wedege), fra Næstved: „Meget udbredt og ondartet, ikke mindst er de unge træers frugter ødelagt. Mon ikke der skulle foreslås kraftigere bordeauxvædske til pæretæer?“ (M. E. Elting), fra Fyn: „Meget udbredt — vanskelig at holde nede selv med 7 sommersprøjtnnger på Grev Moltke og Clapps“ (Erland Jørgensen), fra Sorø Amt: „Har bredt sig meget den sidste tid, så mange sorter er næsten sorte af nyskurv — især Herrepære, Bonne Louise m. fl.“ (Ejner Christensen), fra Maribo Amt: „Scurv på pærer har været almindelig udbredt, kun enkelte steder er det lykkedes at holde de skurvmodtagelige sorter fri for skurv“ (Sander Nielsen), fra Jylland: „Noget lignende billede som for æble, men dog ikke så voldsomt“ (Hans Chr. Madsen).

Gul monilia (*Monilia fructigena*) har en noget større udbredelse end i sidste måned, men har dog i almindelighed ikke taget særlig voldsomt fat. Her er nogle udtalelser om angreb på de forskellige frugtarter, først om æble, fra Jylland: „Synes kun at være alvorlig i mindre velpassede plantager med megen skurv og mange skadedyr, — Ingrid Marie synes i modtagelighed at være en stærk konkurrent til Laxton“ (Hans Chr. Madsen), fra Horsens: „På sorter som Laxton især er angrebet ofte meget slemt, og det må for tiden bedømmes som alvorligt“ (Chr. A. Nørholm), fra Gl. Roskilde Amt: „Angrebet synes ikke så slemt som i 1950“ (G. Mayntzhusen), fra Sorø Amt: „Meget udbredt; men frugterne er også velsignet med store skurvrevner, viklergnav og syrehvæpsangreb“ (Ejner Christensen), fra Stevn-Fakseegnen betegnes angrebet som helhed som svagt, og der skrives, at det ikke er det fugtige vejr, der har manglet, men måske har det været for koldt for svampen (Philip Helt). I Holbæk Amt betegnes den som meget udbredt og alvorlig (Henrik Nielsen), fra sydlige Sønderjylland: „I de sidste stille uger har der hængt store klynger af rådne æbler, men i blæsten i går og i dag er de nok faldne“ (M. Surlykke Wistoft). Om angreb på pærer skrives fra Jylland, at det er der kun set meget lidt af (Hans Chr. Madsen), fra Stevn-Fakseegnen, at der har været stærke angreb på sommerpærer, men ikke på de andre sorter (Philip Helt). Fra Holbæk og Sorø Amter betegnes angrebet som knapt så slemt på pærer som på æbler (Henrik Nielsen, Ejner Christensen), i det sydlige Sønderjylland er moniliaen slem trods det, at pærehøsten er ringe (M. Surlykke Wistoft), fra den nordlige del af Sønderjylland skrives derimod: „Så godt som ikke, dog enkelte steder ret slem, især på tidligt modne“ (Wisti Raae). I Maribo Amt er den ret almindelig, men uden større betydning (Sander Nielsen). Ved Roskilde er den betydeligt mere udbredt end i æbler (G. Mayntzhusen). På blomster er der mange steder gul monilia, og ikke få steder er den meget alvorlig, f. eks. er der ved Horsens fundet mange, ret slomme angreb (Chr. A. Nørholm), fra flere sider fremhæves det meget naturlige, at angrebet er værst, hvor der ikke er tyndet, så blomsterne sidder tæt; på sådanne steder kan der være hele håndfulde af rådne blomster.

Gitterrust (*Gymnosporangium sabina*) omtales således fra Sorø Amt: „Ret udbredt. I en have i Skafterup var alle pæretræer stærkt angrebet, — især 2 gamle træer, der mindst var 50 år, var så medtaget, at der ikke fandtes et sundt blad. Der var fra 7—16 rusthobe på hvert blad“ (Ejner Christensen).

Sodpletter (*Gloeodes pomigena*) har begyndt at vise sig. Fra Jylland skrives, at enkelte steder er den ret slem, især langs lærækkerne, hvor det kniber træerne med at blive tørre (Hans Chr. Madsen).

En ejendommelig glassethed er iagttaget i blomster, blandt andet ved Lyngby. Adskillige sorter havde ligesom en udvækst, en ensidig fortykkelse ved stilkenden, og herfra var vævet glasset ind til stenen.

Gloeosporium på blomster, se side 115.

Vinskimmel (*Peronospora viticola*) har været mere almindelig på frilands-vin end normalt.

Bladpletsyge (*Marssonina juglandis*) har mange steder gjort stor skade på valnødder, ikke alene er bladene så stærkt angrebet, at de falder for tidligt af, men også frugterne er slemt angrebet på de grønne skaller. Dette bevirker øjensynligt, at kærnerne bliver slimede og ikke når normal udvikling.

Hindbær-stængelsyge (*Didymella applanata*) er meget udbredt. Fra mange lokaliteter forlyder det, at praktisk talt alle hindbærstykker er angrebet, men det er man jo nærmest vant til. Fra Gl. Roskilde Amt skrives, at angrebet er som tidligere år, nu ses der kun nøgne stængler ligesom de foregående år, men trods det har der været stor høst i år (G. Mayntzhusen). Den store høst trods det stærke angreb fra sidste år må man sikkert takke den megen fugtighed i sommer for. Vand- og næringsoptagelsen hemmes i de angrebne stængler, men som bekendt dræbes de ikke, og er der så rigelig væde i jorden, og fordampningen ikke er stor fra toppen, klarer de angrebne stængler at bære en god høst, men er jorden tør og fordampningen stor, kan bærrerne ikke udvikles.

Filtrust (*Cronartium ribicola*) er flere steder ondartet på solbær. Fra Stevns-Fakseegnen skrives, at kobbermidler, f. eks. Bouisol, synes at have hjulpet (Philip Helt), og fra Sorø Amt, at bordeauxvædske straks efter bærhøst tilsyneladende har udsat angrebet noget (Ejner Christensen). Filtrusten optræder meget lokalt, sikkert i det mindste for en del afhængig af, om der er nogen Weymouthsfyr i nærheden eller ej. Smitten kan imidlertid spredes over stor afstand fra Weymouthsfyr til solbær, og måske kan svampen om foråret inficere solbær med sporer, der stammer fra overvintrede solbærblade.

Skivesvamp (*Gloeosporium ribis*) er som omtalt i sidste månedsberetning alvorlig i år på alle tre frugtbuskarter, og angrebet og det dermed følgende bladfald har fortsat. Fra Jylland skrives, at filtrust og skivesvamp i forening har revet bladene af de fleste solbær (Hans Chr. Madsen), fra Holbæk Amt, at skivesvampen er meget værre end filtrusten (Henrik Nielsen).

KØKKENURTER.

Selleri-bladpletsyge (*Septoria apii*) findes mange steder, men dog langt fra i alle kulturer, og synes som helhed at være mindre alvorlig end ofte ellers. Som omtalt i sidste måned har de gode vækstbetingelser sikkert en stor andel heri. Der skrives f. eks. fra Slagelse-Skælskør: „Sygdommen er endnu ikke særlig slem, planterne er i stærk vækst“ (A. Sauer), fra Gl. Roskilde Amt: „Meget få angreb, sjældent at se så frodige selleriplanter som i år“ (G. Mayntzhusen), og fra Stevns-Fakseegnen: „De fleste steder er sellerierne sunde i løvet, men nogle steder er der stærke angreb af bladpletsyge. Man får i år det indtryk, at bekæmpelse af bladpletsyge lige så meget er et spørgsmål om ernæring, som det er et spørgsmål om sprøjtning. Hvis sellerierne sulter, er det næsten umuligt at holde dem fri for bladpletsyge“ (Philip Helt).

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) har ødelagt masser af frilandstomater, hvor der ikke er sprøjtet eller pudret hyppigt. Fra det sydlige Sønderjylland skrives, at hvor man har pudret 4—5 gange, har det kunnet holde angrebet nede (M. Surlykke Wistoft). Flere indberetninger lyder på, at sygdommen ikke er så slem, nu kartoffeltoppen er fjernet eller visnet helt ned, som den var tidligere. Fra Lolland skrives, at Fermate har hidtil kunnet holde planterne fri for sygdommen (A. Diemer).

PRYDPLANTER.

Poppelrust (*Melampsora sp.*) er flere steder alvorlig, der kan ses meget stor forskel på angrebet på de enkelte planter i samme hegn. Her må mindes om det resultat, der er omtalt i månedsoversigten for oktober 1950, side 116, af sprøjtning mod denne sygdom. Bordeauxvædske 2:1:100 virkede godt ved sprøjtning 11. august, da sygdommen begyndte at vise sig, medens et kviksølv-, et kobberoxyklorid- og to tiokarbaminsyrepræparater havde langt ringere virkning.

Pilerust (*Melampsora sp.*) er set så stærkt, at pilene næsten havde mistet alle bladene. Formentlig ville bordeauxvædske først i august kunne have hjulpet herimod.

Stråleplet (*Diplocarpon rosae*) er, som det tydeligt fremgår af skemaet, meget udbredt. Fra Sorø Amt skrives meget karakteristisk: „Kan næppe blive værre“ (Ejner Christensen), hvilket vil sige, at der ikke er flere blade igen, den kan angribe, og sådan er det adskillige steder. Fra Holbæk Amt klages over, at selv i de stærkest sprøjtede planteskoler er der angreb i de mest modtagelige sorter som Anne Mette Poulsen og Donald Prior m. fl. (Henrik Nielsen), andre har været heldigere med gentagne behandlinger med svovlpudder, Pirox eller sprøjtning med Fermate. Det er sikkert meget vigtigt, at bekæmpelsen sættes ind tidligt nok og gentages flere gange. I månedsoversigten for april 1949 er side 11 offentliggjort resultater af sprøjtning, hvor bordeauxvædske 1:½:100 har virket godt ved 2—3 sprøjtninger, og der også har været nogen virkning af nogle specialpræparater, især kobberholdige.

ANNA WEBER.

SKADEDYR PÅ LANDBRUGSPLANTER.

BÆLGPLANTER.

Stængelål (*Ditylenchus dipsaci*). Fra Ribe, Askov, Videbæk og Brande skrives, at der ikke er fundet angreb på rødkløver, hvidkløver og lucerne, medens der i de øvrige 13 beretninger meldes om angreb af varierende styrke og hyppighed. Fra Jyderup skrives: „Lucerne-stængelål findes forskellige steder, mest i ældre marker, men der kan også findes ret stærke angreb i nye marker, hvor lucerne følger for hurtigt efter lucerne. Hvor lucernen kun ligger et par år og følger med rundt i sædskiftet, synes der ikke at være noget galt“ (J. C. Tvergaard). Fra Bornholm: „En del angreb, særlig på rødkløver, dog ingen ødelæggende“ (A. Juel-Nielsen). Fra Tørring: „Angrebene i rødkløver og hvidkløver ret almindelige, men de gunstige vejrforhold har dog dækket over skaderne“ (S. K. Larsen). Fra Hads Herred: „Der bliver konstateret kløverål på flere og flere ejendomme — mest på rødkløver“ (J. P. Skou). Fra Northy: „Rødkløverålen er meget udbredt her i Nordthy, igen et resultat af de almindelige 6-marks drifter. Hvidkløverålen findes, men i mindre omfang. Et enkelt angreb af lucerneål er iagttaget“ (F. C. Frandsen). Fra Morsø: „Mange angreb, særlig i hvidkløver“ (Engelhart Jensen).

Kløversnudebiller (*Apion spp.*). Der foreligger 3 beretninger om angreb på det nye udlæg. Fra Bornholm skrives således: „Optrådte talrigt i mange hvidkløvermarker lige efter frøhøst, men er senere tildels forsvundet igen“ (A. Juel-Nielsen). Fra Faaborg: „Disse ses ofte i ikke ringe mængde, særlig nær de mange kløverfrømarker. De er ret hårde ved udlægget mange steder“ (J. Lindegaard). Fra Morsø: „Jeg har iagttaget et meget stærkt angreb i hvidkløverudlæg. Billerne er kommet fra en tilstødende hvidkløverfrømark“ (Engelhart Jensen). Fra Lolland-Falster skrives: „Kløversnudebiller findes i alle kløverfrømarker, men med den gennemførte pudring har angrebet i sommer ikke betydet meget“ (S. E. Sørensen).

BEDEROER.

Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Se diverse skadedyr.

Kåluglens larve (*Mamestra brassicae*). Fra Himmerland: „Denne larve har været temmelig hård ved kålroetoppen i mange marker. Selv om der kun træffes få larver, er skaden alligevel hist og her betydelig. — Også i bederoemarken er der mange steder angreb, dog alle knap så stærke som i kålroerne på samme ejendom“ (J. Tarp). På Nr. Snede-egnen er angreb ligeledes almindelige uden dog at være stærke (S. K. Larsen).

Haveuglens larve (*Mamestra oleracea*). Fra St. Jyndeved forsøgsstation skrives: „I to af vore bederoemarken samt hos en af vore naboer var der angreb af disse larver; markerne så ud, som når der er kommet en meget slem haglbyge. Her på stationen blev pudret med Bladan med ret god virkning“ (Hardy Knudsen).

Bedefluen (*Pegomyia hyoscyami*). Fra Sydvesthimmerland skrives,

at der sås ret stærk æglægning (3. generation) fra midten af september, men at larveangrebene var uden betydning (J. Tarp). Flertallet af de øvrige beretninger melder, at angreb ikke er set, og der foreligger ingen meddelelser om angreb af nævneværdigt omfang.

KÅLROER, KÅL o. a. KORSBLOMSTREDE.

Kållus (*Brevicoryne brassicae*). Et meget stærkt angreb på raps er konstateret ved Allingaabro (N. Engvang Hansen). På Esbjerg-egnen har de optrådt generende flere steder på hvid- og grønkål (M. Sørensen).

Kålbladhvæpsens larve (*Athalia spinarum*). 13 beretninger melder, at angreb ikke er set eller har været betydningsløse. Fra Brande skrives: „Spredte angreb, dog ikke af de helt stærke“ (P. Trosborg). Fra Blangstedgaard: „Mindre angreb på hvidkål. Slået ned med Bladan“ (A. Sørensen). Fra Vejle Vestereg: „Dette skadedyr synes at vinde udbredelse her på egnen i kålroerne“ (A. Anthonsen). Fra Jyderup skrives om meget stærke angreb på vinterraps på Dragsholm og ved Havnsø. Sidste sted gjorde mågerne stærkt indhug på larverne, men begge steder blev det nødvendigt at sprøjte med parathionmidler. Dosering 250—300 g pr. ha. Virkningen var god. Der er endvidere fundet flere spredte angreb. Hvor der ikke er foretaget andet end pudring med Gesarol mod rapsjordlopper, har angrebet ikke taget overhånd (J. C. Tvergaard).

Kåluglens larve (*Mamestra brassicae*). Se bederoer.

Kålorme (*Pieris brassicae* og *P. rapae*). Der foreligger kun ganske få beretninger om nævneværdige skader. Det fugtige vejr har i høj grad begunstiget snyltesvampenes udvikling; flere bemærker således, at optrækkende angreb blev standset ved, at larverne døde af svampeangreb. Fra Thy skrives: „Enkelte stærke angreb, ellers uden betydning“ (F. C. Frandsen). Fra Brande-Thyregod: „Angreb ret udbredte, men ikke voldsomme“ (P. Trosborg). Fra Spangsbjerg: „Spredte men ikke voldsomme angreb. Mange larver dræbt af en svampesygdom“ (Edv. Christiansen). På Blangstedgaard blev et ret kraftigt angreb på hvidkål slået ned med Bladan (A. Sørensen). Fra Roskilde hedder det: „Meget lidt angreb på kål, intet på kålroer“ (M. Greve).

Krusesygegalmyggen (*Contarinia nasturtii*). Om angreb på kålroer foreligger der 22 indberetninger, hvoraf halvdelen omtaler ret stærke til stærke angreb, og resten ingen eller svage. Fugtigt vejr har virket befordrende på udbredelsen af halsråddet, således at det findes udbredt selv i de marker, der i sommerens løb kun har været svagt angrebet af krusesyge. Fra Nordthý skriver F. C. Frandsen: „Angreb af krusesygegalmyg ses i alle kålroemarker, men overalt er angrebene svage — i værste fald ses 2—4 % med halsråd. I fjor sås indtil 25 % af enkelte marker angrebet.“ Fra Ulstrup: „Som sædvanlig har sygdommens følgesvend, bakteriosen, været mere alvorlig for wilhelmsburger end for bangholm, der de fleste steder har klaret angrebet uden forrådnelse på trods af det fugtige efterår“ (H. P. Nielsen). „I en mark her på egnen er ca. 20 % af kålroerne angrebet af halsråd efter krusesyge“ (Aa. Bach, Tylstrup). „Ofte ondartede angreb med følgende hjertebakteriose. Værst i wilhelmsburger“ (S. K. Larsen, Tørring).

Om angreb på kål er indkommet nogle få indberetninger. Fra Næstved: „I lukkede haver er næsten alle planter angrebet; også større arealer i marken har betydelig angrebsprocent“ (M. E. Elting). Stevns-Fakseegnen: „Der er stærke angreb af krusesyge i kålen i de fleste haver, og i det regnfulde vejr har det været vanskeligt at få pudret kålen med DDT tilstrækkelig tit“ (Philip Helt). „Somme steder har angrebene været voldsomme især på den sent udplantede kål“ (M. Surlykke Wistoft, Rinkenæs).

Kålfluellarver (*Chortophila brassicae* og *C. floralis*). Stærke angreb i kålroerne er rapporteret fra forskellige egne af Jylland. Undertiden kan de være katastrofale og udgøre en alvorlig trusel for sandjordslandbrugene, der har kålroerne som vigtigste rodfrugtafgrøde. De stærkest angrebne egne er Vendsyssel og det meste af Midtjylland fra nord til syd. Der er indløbet nogle få beretninger om angreb i kål, som dog alle må karakteriseres som moderate; hårdest ramt er sildig blomkål og hvidkål.

KARTOFLER.

Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Se diverse skadedyr.

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Se diverse skadedyr.

SKADEDYR PÅ HAVEBRUGSPLANTER.

Bladlus (*Aphididae*). På æble er de grønne såvel som de røde lus praktisk talt forsvundet de fleste steder, og angrebene har været uden nævneværdig betydning i september. Fra Sønderjylland (M. Surlykke Wistoft) foreligger en meddelelse om en lille „oplussen“ af blommelusens angreb.

Blodlusen (*Eriosoma lanigerum*). 3 indberetninger melder, at angreb ikke er set, medens der i 4 skrives om svage og i 4 om stærke angreb. Fra Maribo Amt skrives: „Har flere steder bredt sig stærkt i september. Enkelte nyangreb fundet. På Vestlolland har blodlusen i en plantage helt ødelagt 1-årige ompodninger“ (Sander Nielsen). På Taasinge er fundet et stort og ualmindelig kraftigt angreb (N. Gram). Fra Jylland skrives om få, men gennemgående kraftige angreb. Pudring med Bladan direkte mod kolonierne menes at have en ret sikker virkning (H. Chr. Madsen).

Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Se diverse skadedyr.

Frugttræbladhvepsen (*Eriocampoides limacina*). Fra Gram i Sønderjylland skrives om stærke angreb på kirsebær og pære i planteskoler (Wisti Raæ).

Syrehvepsen (*Ametastegia glabrata*). Fra Sorø Amt skrives, at larverne er begyndt at arbejde i æblerne, men i langt ringere grad end forrige år (E. Christensen). Fra Næstved: „Har i forbindelse med rønnebærmøl ødelagt en meget stor del af de i forvejen få æbler på træerne“ (M. E. Elting). Fra Maribo Amt: „Dette skadedyr synes at have bredt sig. Måske er årsagen den mindre renholdelse, der efterhånden er blevet almindelig“ (J. Sander Nielsen).

Rønnbærmøl (*Argyresthia conjugella*). Dette skadedyrs larve har gjort sig bemærket ved Næstved (M. E. Elting) og i Salling-Fjends Herreder, hvor der er konstateret enkelte svære angreb i en havekoloni med mange røn, der kun havde få bær (A. Herborg Nielsen).

Æblevikleren (*Carpocapsa pomonella*). Flertallet af beretningerne melder om svage angreb. Fra det sydlige Sønderjylland skrives dog: „Meget slem overalt i haverne“ (M. Surlykke Wistoft). Fra Stevns-Fakseegnen: „Jeg har kun et enkelt sted set stærkt angreb, ellers er der ganske svage angreb de fleste steder“ (Philip Helt).

Blommevikleren (*Laspeyresia funebrana*). Svage angreb har været almindelige, men stærke angreb yderst sjældne. Fra Roskilde skrives: „Meltingerne om dette skadedyr synes ikke at have været så mange som i foregående år. Man har sprøjtet kraftigt både med kvassia og Bladan i juli, hvor man tidligere har haft dette angreb“ (G. Mayntzhusen).

Knopviklerlarver (*Tortricidae*). Flertallet af beretningerne melder om overfladegnav på æbler, men kun i få tilfælde tales der om alvorlig skade. Fra Holbæk skrives: „Kun forholdsvis få angreb ses i år. De fleste erhvervsfrugtavlere har sat stærkt ind mod knopviklerne i år og tilsyneladende med godt resultat“ (H. Nielsen). Fra Næstved: „Mange gnavede frugter, værst synes det at være på Ingrid Marie“ (M. E. Elting). Fra Maribo Amt: „Meget almindeligt, især på de kortstilkede sorter“ (J. Sander Nielsen). Fra Horsens: „Der er i den senere tid kommet en del alvorlige angreb“ (Chr. A. Nørholm).

Smutuglen (*Agrotis pronuba*). Se side 116.

Frugttræspindemiden (*Paratetranychus pilosus*). 13 beretninger melder, at angrebene har været svage eller betydningsløse, og kun 4 skriver om stærke angreb. Fra Næstved skrives således: „Har bredt sig meget ondartet på æbletræerne i september. Det syntes ellers, som om angrebene skulle blive uden betydning i år, men pludselig tog de fart“ (M. E. Elting). Fra Maribo Amt: „De fleste plantager har i sommerens løb været fri for spindemider, men en del steder er der sket en opformering af mider i august og september. I disse plantager kan man allerede se en del vinteræg“ (J. Sander Nielsen). Fra Arhuseggen: „Har klaret sig godt trods det fugtige vejr. Der er lagt mange vinteræg“ (N. Gram). Fra Blangstedgaard skrives, at miderne, bortset fra et mindre angreb på blomme, er helt uden betydning. På blomme fandtes frugttræspindemiderne i selskab med stikkelsbærmiden (*Bryobia ribis*) (A. Sørensen).

KØKKENURTER.

Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Se diverse skadedyr.

Aspargesbiller (*Crioceris* spp.). „Der har været enkelte sene angreb på Lammefjorden. Billerne plejer ellers ikke at optræde her“ (H. Jensen, Asnæs).

Knoporme (*Agrotis segetum*). Se diverse skadedyr.

Gulerodsfluen (*Psila rosae*). De fleste indberettere omtaler angreb,

der oftest karakteriseres som meget stærke — undertiden er afgrøden totalt ødelagt. Fra Stevns-Fakseegnen berettes: „Der er mange stærke angreb af orm i gulerødderne rundt omkring, men hvor gulerødderne er blevet sprøjtet eller pudret med DDT tit nok og længe nok, er det sjældent at finde angreb“ (Philip Helt). Fra det sydlige Sønderjylland: „Meget slem; der er ikke mange rene gulerødder i haverne. Persille og endda selleri har været slemmt angrebet, selv om de er kommet nogenlunde over skaden“ (M. Surlykke Wistoft). Fra Gram: „Har ødelagt så godt som alle vintergulerødder. Gartnere har med held vandet med Bladan, men det kan jo være farligt i haver med børn“ (Wisti Raae). På Spangsbjerg forsøgsstation har der været meget slemme angreb i både gulerødder og selleri (Edv. Christiansen). På Vejle Vester-egn er „angreb desværre almindelige, men bekæmpelse er ikke almindelig“ (A. Anthonsen). Fra Samsø skriver P. Riis Vestergaard: „Det er mit indtryk, at gulerodsfluen i almindelighed må siges at optræde ret godartet; men alligevel havde jeg først i måneden lejlighed til at se et næsten totalt ødelæggende angreb i gulerødder efter tidlige kartofler, hvor der efter sigende ikke tidligere havde været dyrket gulerødder“.

PRYDPLANTER.

Chrysanthemum ål (*Aphelenchoides ritzema bosi*). Fra Haslev skrives: „Angrebet er blusset voldsomt op i herværende gartnerier. Det gælder nok om at få de flest mulige planter under tag snarest“ (H. Wedege).

Liljebillen (*Crioceris lilii*) har ved Gram i Sønderjylland huseret slem i *Lilium tigrinum* (Wisti Raae).

Knoporme (*Agrotis segetum*). Se diverse skadedyr.

DIVERSE SKADEDYR.

Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Skader er konstateret på en række forskellige afgrøder som bederoer, kartofler, jordbær, hindbær og unge frugttræer. Mange steder er det formodentlig larver fra det store flyveår sidste år, der nu begynder at lade høre fra sig, idet de fleste indberetninger om skader kommer fra de egne, hvor der var stærk flyvning sidste år. Fra Toftlund skrives: „Omkring Hyrup og Mandbjerg skove er iagttaget meget stærk skade på forskellige afgrøder. Særlig medtaget er bederoemarker. Det er ikke ualmindeligt at finde 3—5 fuldvoksne larver ved roerne. Selv nu, da roerne er store, ødelægges hver dag masser af planter. Ved undersøgelse i nyplojet rugstub optaltes fra 10—48 larver på 0,5 m². Udenfor disse lokaliteter, der ligger med en afstand på 6—7 km, er ikke fundet nævneværdige mængder“ (Jacob Have). Fra det sydligste Sønderjylland berettes, at angreb af „unge“ larver er bemærket de sidste måneder (M. Surlykke Wistoft). På Lolland har man konstateret enkelte ondartede angreb på unge frugttræer (J. Sander Nielsen). Fra Jyderup skrives om et areal med hindbær, der helt er blevet raseret af larverne. Derimod er der ikke fundet stærke angreb i roemarkerne (J. C. Tvergaard).

Ved Gram oplevede man det usædvanlige at se oldenborrene sværme et par aftener (A. Mortensen); de er formodentlig blevet lokket frem af det varme vejr.

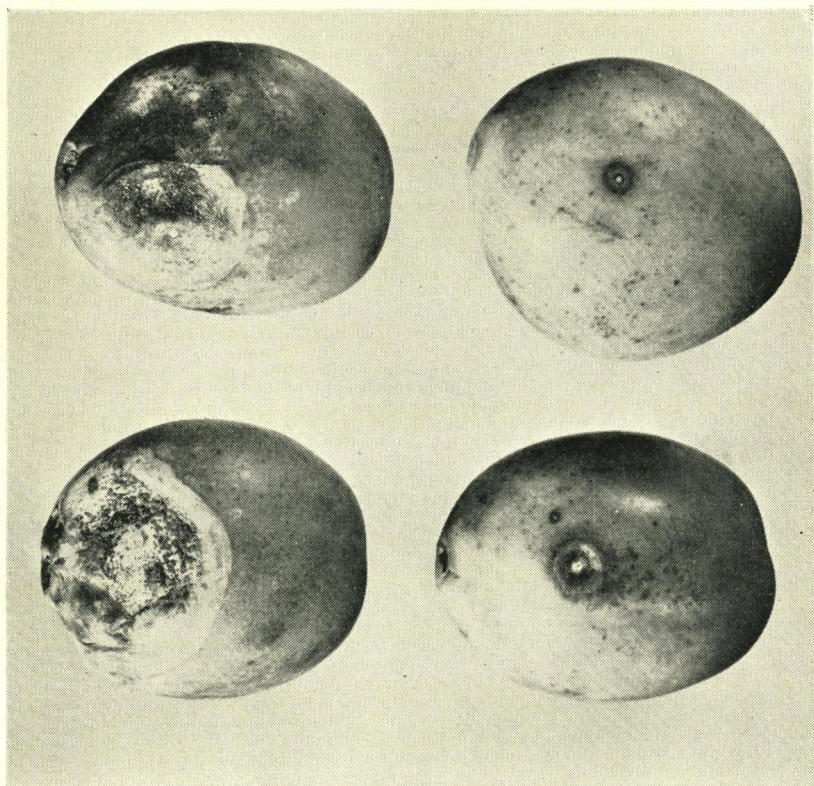
Smælderlarver (*Agriotes spp.*) meldes ofte at have forvoldt stor skade på kartoflerne.

Knoporme (*Agrotis segetum*). Der er set kraftige angreb i rødbeder på Blangstedgaard (A. Sørensen) og i forskellige gartnerikulturer på Ribeegnen (Aa. Buchreitz); det sidste sted måtte man foretage to behandlinger med giftklid for at komme angrebet til livs. På Slagelse-Skælskøregnen er det mest gået ud over nyplantede stedmoderblomster (A. Sauer). Iøvrigt har angrebene sjældent været af særlig alvorlig karakter.

Smutuglen (*Agrotis pronuba*). Se side 116.

PROSPER BOVIEN og OLE WAGN.

GLOEOSPORIUMRÅD PÅ BLOMME.



Blommer med Gloeosporiumråd.

I slutningen af september fandtes i forsøgsmarken ved Statens plantepatologiske Forsøg en del rådne pletter på blommer af sorten Jefferson. Pletterne er til at begynde med ganske små og rødviolette, senere bliver de gråliggule i midten med violet rand. Af og til dannes der hvidlige partier i dem, idet der trænger luft ind under overhuden. Pletterne bliver efterhånden flere centimeter store, indsinkne og varierer i farve fra gråliggul til sortviolet. De forårsages af svampen *Gloeosporium fructigenum*.

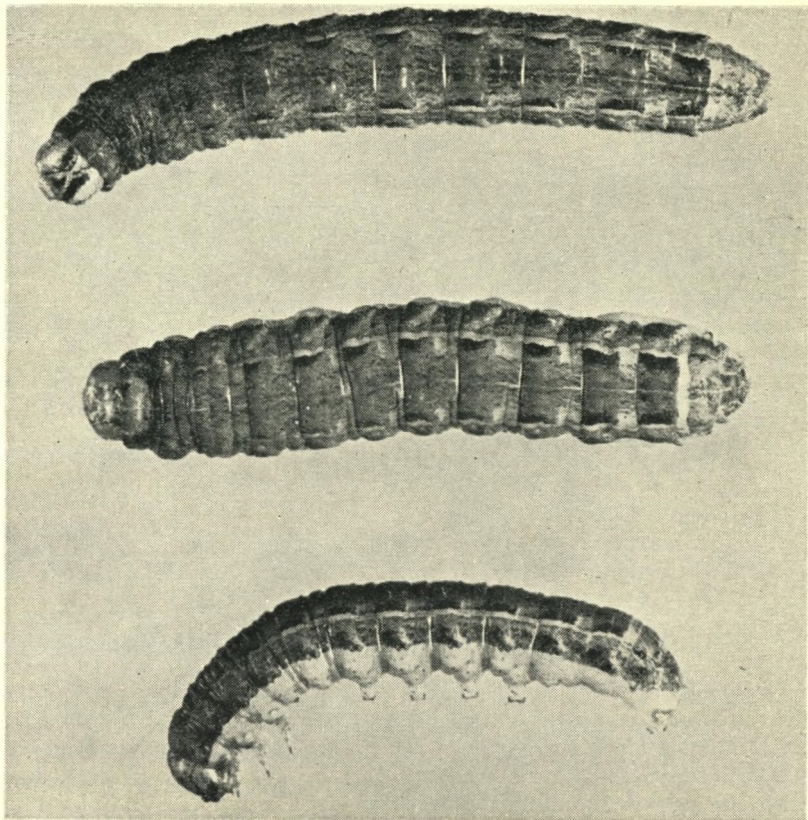
I de angrebne partier ses svampens sporelejer som sorte prikker, hvorfra der efterhånden dannes teglstensrøde knopceller. Disse er hyaline, encellede, cylindriske — ellipsoidiske eller kølleformede, af og til svagt krummede og med runde ender, dog hyppigst mere spidse i den ene ende end i den anden. Størrelsen er $18,5 \times 5,7$ ($16-22 \times 5-7$) μ . Indholdet er grynet og med en sidestillet oliedråbe.

Angrebet af *Gloeosporium fructigenum* er almindelige på æbler her i

landet og ses også af og til på kirsebær, men det er såvidt vides første gang, angrebet er iagttaget på blommer i Danmark.

GUDRUN JOHANSEN.

SMUTUGLEN (*AGROTIS PRONUBA*) SOM SKADEDYR I FRUGTPLANTAGER.



Larver af smutuglen (*Agrotis pronuba*) (forstørret ca. 2 gange).

Statens plantepatologiske Forsøg modtog de sidste dage i september og i begyndelsen af oktober flere meddelelser om usædvanlige angreb af smutuglelarver (*Agrotis pronuba*) i frugtplantager. Skaden, de forvolder, består i, at de forgriber sig på nedfaldne og nedplukkede æbler og pærer.

Om et angreb på Nordfyn skriver konsulent Sv. J. Jørgensen, Odense, bl. a.: „— Larverne, der optræder i tusindvis, æder alle plantevækster under

træerne samt nedfaldsfrugten — i løbet af nogle få timer er de i stand til at fortære de æbler, der er faldet ned. — Plantagen er for et årstid siden jorddækket med halm. Dette anser jeg for en medvirkende årsag til, at medsendte larver her har fundet et godt tilholdssted. I de nærliggende plantager, hvor der ikke er halmdækket, findes ingen larver“. Omtrent samtidig modtog vi en sending begnavede æbler og nogle larver fra Vestsjælland; angrebet var her udbredt til flere plantager på egnen og var af en anden karakter end det fynske, idet larverne ikke alene gnavede af de nedfaldne, men også af de nedplukkede æbler, der stod i kasser under træerne. Senere har vi modtaget følgende meddelelse dateret d. 9. oktober fra konsulent J. P. Skou, Odder: „Larverne har raseret 3—4 tdr. ld. sneglebælg under frugttræerne, som om de var gnavet af får, og nedfaldne æbler, som om de var hakket af høns. Bladene på æbletræerne synes ikke at interessere larverne.“

Vi havde lejlighed til d. 12. oktober at se et af angrebene i Vestsjælland. Angrebet var her begyndt de sidste dage af september, d. v. s. indtil da havde larverne holdt sig til dækafrøden, uden at skaden derpå havde været iøjnefaldende. På tidspunktet for besøget var plantevæksten under træerne totalt afgnavet i mindst tre fjerdedele af den 5 ha store plantage. Tilbage var kun de nøgne stængler af sneglebælgen og ukrudtet, der lå som et tykt, brunligt tæppe hen ad jorden; kun det mere stive ukrudt som pileurter og agertidsler stod og strittede med nøgne stængler og bladribber. Det hele gjorde indtryk af at have været udsat for en stærk frost. Alt havde haft larvernes interesse, dog havde den ikke været så stærk for svinemælk og vortemælk. Kun på åbne partier i plantagen, hvor sollyset havde adgang en stor del af dagen, var gnavet på sneglebælgen ubetydeligt.

Da anden føde var ædt op, kastede de sig over nedfaldsfrugten, og både æbler og pærer måtte holde for. Gnavet er meget groft og ikke synderlig karakteristisk, man tænker ved en flygtig betragtning uvilkårligt på snegle, fugle eller mus. Frugten ædes helt op, både kødet og kernehuset tager de. Hvor der var lejlighed til sammenligning, syntes de at foretrække Belle de Boskoop for Dumelov, d. v. s. en sødere sort fremfor en sur. Ligeledes var Cox's Orange stærkt angrebet.

Larverne var aldrig at finde i træerne; de kravlede højest en halv meter op ad stammen. Derimod fandt man gnavede blade på de grene, der blev tyngt helt ned til jorden under frugtens vægt. Ligeledes kunne de gnave af æbler eller pærer, der nåede jorden. De søgte i stor udstrækning op i kasserne og begnavede den nedplukkede frugt. For at undgå dette bør man under plukningen sørge for at hæve kassen op fra jorden f. eks. ved at sætte den på en tom frugtkasse eller på plukkeborde. Dernæst må de fulde kasser fjernes hurtigst muligt fra plantagen, helst senest et par timer efter, og i hvert fald bør de ikke stå der om natten.

Fra udlandet angives, at de største larver kun æder efter mørkets frembrud. Iagttagelser fra dette angreb stemmer ikke helt overens hermed. En temmelig stor procentdel af larverne fandtes nemlig ædende i fuldt sollys.

Herhjemme har vi aldrig haft angreb af økonomisk betydning, men i

sydlige lande som f. eks. Frankrig regnes den for et alvorligt skadedyr på forskellige afgrøder.

Den fuldtudviklede sommerfugl, smutuglen, har flyvetid fra sidste halvdel af juni til ind i august. Dens forvinger er rødbrune til sortbrune, men iøvrigt meget variable i farve og tegning, og lyse og mørke eksemplarer træffes i blanding. Bagvingerne er brandgule med en bred sort randstribe. Om dagen holder den sig skjult f. eks. under tørt løv eller i mørke kroge inde i huse og kommer først frem ved mørkets frembrud. Den bevæger sig i karakteristiske smuttende sæt; heraf det danske navn.

Æggene er små, ca. $\frac{1}{2}$ mm i diameter, hvide-violette, løgformede med fine radiære ribber. De afsættes i større grupper på f. eks. græsstrå eller kviste, ligesom ringspinderæg. En sådan æggruppe indeholder op til 400 æg. Iøvrigt er moderdyret ikke kræsent i valg af æglægningssted. I begyndelsen af august modtog Statens plantepatologiske Forsøg fra forskellige lokaliteter æg, der var afsat på rajgræsaks, hvedeaks, blomsterstande af bederoefrø, døde birkekviste og elektrisk hegnstråd.

Larverne træffes fra slutningen af juli. I første stadium er gangen målende; senere, når de har det fulde antal gangvorter, er bevægelsen normal. De fuldvoksne larver, der er ca. 4,5–5 cm lange, er mørkere eller lysere gråbrune med tre længdestriber ned ad ryggen, en meget fin midterstribe og to kraftigere ud mod siderne. Inden for rygsidestriberne findes symmetrisk om midterstriben på hvert bagkropssegment to parallelt stillede sorte pletter. Langs siderne findes to lyse, rødligt kantede striber. Farven er yderst variabel; man træffer lige fra sortbrune individer til gulgrønne uden andre tegninger end rygstriberne. De larver, vi har modtaget eller har klækket, har overvejende hørt til den meget mørke type. De æder til langt hen på efteråret og overvintrer som halv- eller fuldvoksne under planterester eller tæt under jordoverfladen. Om foråret æder de et stykke tid endnu, inden de i maj forpupper sig i en løs kokon i jorden.

Fra udlandet angives, at giftklid (schweinfurtergrønt) kan anvendes på samme måde som mod knoporme. Denne foranstaltning er dog udelukket ved den slags angreb, vi har set i frugtplantagerne, på grund af forgiftningsfaren.

OLE WAGN.

ENGLISH SUMMARY.

AGROTIS PRONUBA AS AN ORCHARD-PEST.

At the end of September and at the beginning of October damage by *Agrotis pronuba* in different parts of the country was reported to Statens plantepatologiske Forsøg. The nearly full-grown caterpillars appeared in great numbers in several orchards where they caused considerable damage to windfallen apples and pears as well as to the picked fruit in boxes beneath the trees.

OLE WAGN.