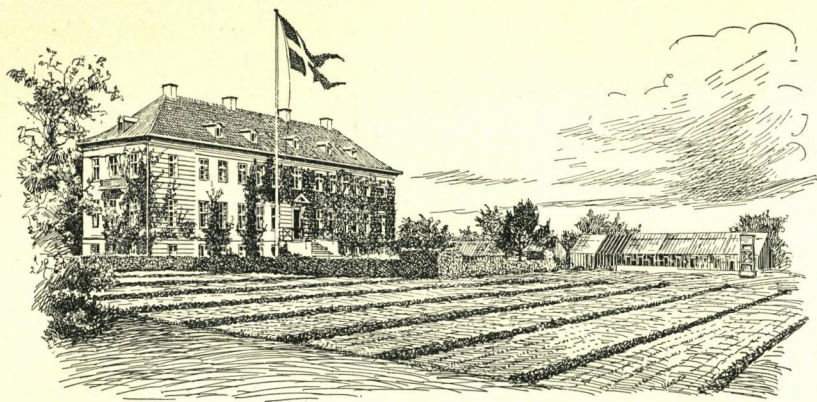




STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

Månedsoversigt over plantesygdomme

347. — Juli 1955

Der blev for juli måned modtaget beretninger fra 122 medarbejdere; endvidere blev der i månedens løb besvaret 710 forespørgsler.

Lufttemperaturen lå i ugen 26. juni—2. juli $0,5^{\circ}$ og i ugen 3. juli—9. juli $0,1^{\circ}$ under normalen, mens den for de tre sidste uger af måneden lå fra $1,6^{\circ}$ — $4,5^{\circ}$ over normalen. I første del af måneden, dog især i ugen 17. juli—23. juli, var der meget store temperatursvingninger med fare for nattefrost på udsatte steder.

Nedbøren blev for tiden 1.—30. juli for hele landet 29,5 mm mod normalt 63,4 mm. I den første uge af måneden melder alle stationer om regn, mens der resten af måneden kun meldes om en enkelt byge hist og her. For de forskellige landsdele målt i tiden 1.—30. følgende mængder i mm med månedens normal i (): Nordjylland 24 (60), Østjylland 27 (64), Vestjylland 22 (64), Sønderjylland 15 (71) og for hele Jylland 23,3 (63,7); Fyn 24 (61), Sjælland 49 (63), Lolland og Falster 64 (65) og for Øerne ialt 43,8 (62,7); Bornholm 67 (55).

Sygdomme på landbrugsplanter.

Korn og græsser.

Kaliummangel i byg. Herom skrives fra Stevns: „Mange marker står i dag og ser ud, som om de har fodsyge, men det er ganske givet kaliummangel, de lider af. Der er ingen mørke pletter ved roden“ (Aage Madsen).

Græssernes meldug (*Erysiphe graminis*) omtales i flere beretninger både i hvede, byg og havre, men har næppe forårsaget væsentlige skader. Svampen optrådte især i afgrøder med tæt plantebestand, i sentsået korn og på indelukkede lokaliteter.

Almindelig meldrøjersvamp (*Claviceps purpurea*). I sidste halvdel af måneden modtog vi enkelte prøver af rapgræsfrø, både almindelig rapgræs og eng-rapgræs, med angreb. Angrebene blev som regel bemærket i markerne, efter at græsfrøet var mejet, idet negene var klæbrige af den honningdug, der sivede fra de syge småaks ned over toppe og stængler. I blomsterstandene kunne man se den indtørrede honningdug, der sad som en hvid skal og kittede de enkelte blomster sammen i småaksene. På de angrebne planter fandtes sklerotierne stikkende ud af småaksene. Også i rød svingel iagttoges et enkelt angreb. De nævnte fund stammer fra Midt- og Sydsjælland, og det er første gang her i landet, at omfattende angreb er set i rapgræs.

Goldfodsyge forårsaget af hvededråbersvamp (*Ophiobolus graminis*) har haft en ikke ringe udbredelse, men den forvoldte skade bedømmes dog til alt i alt at være af begrænset omfang. Byg synes at være noget stærkere angrebet end hvede. For vintersæd og vårsæd tilsammen har vi modtaget 170 indberetninger om angreb, heraf omhandler de 57 sjældne angreb (29 svage, 28 stærke) og 43 almindelige angreb (34 svage, 9 stærke): „Enkelte angreb i rug efter byg og i byg efter byg“ (Harald Olesen, Brønderslev). „Enkelte bygmarker med byg som forfrugt, især hvor efterårsbehandling af stubmarken ikke har været foretaget rettidigt, er hårdt angrebet af goldfodsyge“ (A. Toft Andersen, Holstebro). „Efter fodsygeangrebene i det fugtige efterår i fjor og i forbindelse med det kolde og fugtige forår synes det at have været særlig påkrævet, at man sidste efterår har ladet stubbene nedpløje omhyggeligt og dybt. Hvor der har været skrælplojet ses enkelte stærke angreb“ (B. R. Bentholt, Bjerringbro). „Ret stærke angreb er konstateret i enkelte bygmarker. I en af markerne, hvor halvdel havde fået staldgødning i efteråret, så man her meget stærke angreb, medens den halvdel af marken, som ikke havde fået staldgødning, var helt uden angreb“ (Keld Clausen, Djursland). „Goldfodsyge findes mange steder. Somme steder optræder den i pletter, andre steder som spredte strå. Det er værd at bemærke, at sygdommen især optræder, hvor der er sparet på gødningen — især når der er sparet på kali“ (Aage Madsen, Stevns). „I sidste trediedel af juli har goldfodsygen været et meget fremtrædende træk i bygmarkerne, som er

kommet efter byg eller hvede i sædskiftet. Angrebet synes at være stærkest, hvor jorden i foråret var våd og „løb sammen“, og så har tørken nu udløst dette angreb alle vegne“ (P. Grøntved, Sydsjælland). „Værst i Nord Desprez hvede efter byg, mindre efter havre og græs. Capelle Desprez og Banco tydeligt mindre angrebet“ (S. E. Sørensen, Lolland og Falster). „En del spredte angreb særlig i hvede“ (A. Juel-Nielsen, Bornholm).

Knækkefodsyge forårsaget af øjepletsvamp (*Cercospora herpotrichoides*) har næppe haft så stor udbredelse som goldfodsyge. Af 149 beretninger tales i 39 om sjældne (30 svage, 9 stærke) og i 19 om almindelige angreb (16 svage, 3 stærke). Det bemærkes af flere indberettere, at man ofte så øjepletter uden lejesæd. „Knækkefodsygen kan findes mange steder, men det er mit indtryk, at den ikke betyder ret meget“ (Chr. E. Lauridsen, Mariager). „Lejesæd som følge af knækkefodsyge er endnu ikke iagttaget. Derimod findes der ofte både i hvede og byg planter med øjepletter. Disse planter har ofte symptomer på solskoldning“ (Arne Hansen, Hads Herred). „Enkelte ret stærke angreb i rug efter havre. Meget udbredte angreb i byg, lidt mindre i hvede“ (Bent Kjærbøll, Vestfyn). „En del øjepletter navnlig i byg, men ikke lejesæd“ (Chr. Christensen, Holbæk). „Den er ikke set i rug, derimod noget i hvede og mere i byg end sædvanligt“ (N. M. Nielsen, Kalundborg). „De knækkede strå er sjældne, men det er øjepletterne ikke. Det ses i enkelte marker, at frodig bestand af kvik giver mere fodsyge. Det ses også et sted, hvorledes en stribe byg på ca. 10 meter synes næsten høstmoden, medens den øvrige sæd er grøn. Det er overlapning af skifterne med 3. gang sæd og fodsyge til følge“ (Ernst R. Nielsen, Karise). „Mange 2. års bygmarker er i år angrebet af øjepletsvamp endda ret stærkt på jorder, hvor den ikke før har vist sig, og som i øvrigt skulle være sunde“ (A. Christiansen, Øst- og Vestlolland).

Stribesyge (*Helminthosporium gramineum*). „En del angreb af stribesyge i marker, hvor der er anvendt uafsvampet såsæd. De fleste landmænd giver dog nødigt oplysninger om, at såsæden ikke er afsvampet“ (Engelhart Jensen, Morsø).

Nøgen bygbrand (*Ustilago nuda*) har været yderst almindeligt udbredt i år, men angrebene bedømmes dog gennemgående som lidt svagere end i fjor; undtaget herfra er dog nogle egne af det nordlige Jylland. Af 100 beretninger nævner 77 almindeligt udbredte angreb, og her imellem finder vi kun ganske enkelte, som omtaler stedvise angreb med over 3 pct. syge planter — 4—6 pct. (Engelhart Jensen, Morsø; S. Nørlund, Aulum) og 10—15 pct. (A. Madsen, Borris). Der tales en del om de forskellige bygsorters modtagelighed, og det fremgår af udtalelserne, at Herta- og Carlsbergbyg angribes stærkt, Maja, Freja, Bonus noget mindre og Drost, Archer og Procter mindst. „Usædvanlig mange bygplanter har i år blomstret med „åben blomst“, så der har været mulighed for smitte. Mange landmænd klager over brand i stamsæd, og selv om sæden ikke er leveret med garanti

for mindsteindhold af brandkorn, er forholdet medvirkende til, at tilliden til begrebet „stamsæd“ svækkes stærkt“ (A. Madsen, Borris). „Mærkeligt er det at se, at såsæd af samme parti i een mark kan være slemt angrebet, i en anden ikke; ligeledes, at sæd fra en mark med stærkt angreb i fjor, udsået i år, næsten er brandfri. Selv i varmtvandsbehandlet sæd er der brand“ (Aage Madsen, Stevns).

Gulrust (*Puccinia glumarum*). Hvor angreb er forekommet, har de altid været stærkest på Nord Desprez; en undtagelse herfra giver dog beretningen fra Hardy Knudsen, Borris, der omtaler, at angrebet er mest fremtrædende i danske og skandinaviske sorter. Det stærke angreb, der omtales i sidste månedsberetning, gik til dels i stå under tørken i denne måned, men fra Møn meddeles dog, at rusten har nået at brede sig op i aksene (Sv. Aa. Pedersen). En enkelt iagttagelse fra Karise går ud på, at Banco er mere modtagelig end Eroica. Fra Abed skriver Erland Vestergaard: „Nord Desprez — tidligt angreb og Heine VII — sent angreb. I de øvrige sorter betydningsløse angreb“.

Bælgplanter.

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*) er set enkelte steder, men har kun undtagelsesvis gjort større skade.

Rodbrand (årsag ubekendt) i ærter omtales med enkelte angreb fra Brønderslev (Harald Olesen) og Taastrup (Reinh. Kristensen). Sidstnævnte bemærker, at angrebene undertiden ses langs furer, hvor vandet er løbet sammen.

Bederoer.

Lyspletsyge (manganmangel) er forekommet med en del, undertiden stærke angreb på Giveegnen (A. Anthonsen) og på Bornholm (P. Bell-Jensen).

Bedomosaik (*Beta virus 2*). De angrebne planter fandtes blot enkeltvis i roemarkerne.

Virusgulsot (*Beta virus 4*) fandtes indtil månedens udgang blot på enkelte planter spredt rundt i første års roerne.

Bedeskimmel (*Peronospora schachtii*). Ved månedens begyndelse var angrebene i udvikling, men standsede, da tørken satte ind, og de fleste rapporter omtaler blot angreb i småpletter eller på enkeltvis forekommende planter.

Kålroer, kål o. a. korsblomstrede.

Kålbrot (*Plasmiodiophora brassicae*). Vi modtog 91 beretninger om denne sygdom, 46, der omtaler sjældne angreb (20 svage, 26 stærke) og 22

med almindelige angreb (18 svage, 4 stærke). Angrebene bedømmes meget forskelligt, men som helhed taget, er de næppe stærkere end sædvanligt, omend de på grund af tørken er mere iøjnefaldende. Den sædvanligste årsag til angrebene er at finde i forsyndelser mod sædskiftereglerne, men også udbringning af smittefarlig ajle må bære en stor part af skylden. Fra Aalborg skriver J. Andersen-Lyngvad: „Nye angreb forekommer, hvor jorden (lerjord) i de to foregående år er kommet ud af den normale fysiske tilstand, og værst, hvor der i de to foregående år har stået vand forår og efterår.“

Kartofler.

Frost. Fra Han Herred (R. Sørensen) og Himmerland (Jens Tarp) kommer meddelelser om frostskafer, der undertiden var ret stærke, efter nattefrost mellem d. 18. og 19. juli.

Tørke. Den vedvarende tørke hele måneden var mange steder hård ved kartoflerne, som helt gik af groning. På den dårligste jord kunne man sidst på måneden finde helt nedvisnede planter. På de tørkeramte planter begyndte de unge knolde at spire kraftigt. J. J. Jakobsen, Grindsted, har iagttaget, at de kartofler, der blev hyppet, mens jorden var våd, holdt meger bedre for tørken, end de, der blev hyppet, efter at jorden var tørret noget

Lyspletsyge (manganmangel) omtales fra Allingaebro (N. T. Kruse) og Lammefjorden (H. Jensen).

Bladrullesyge (*Solanum virus 14*). Det er det almindelige indtryk, at denne sygdom ikke har været nær så ondartet i år som de nærmest foregående år. Af 74 beretninger omtaler de 17 sjældne angreb (11 svage, 6 stærke) og 47 almindelige (40 svage, 7 stærke). Af egne, hvor stærke angreb er hyppige, kan nævnes: Mors (Engelhart Jensen), Bjerringbroegnen (B. R. Bentholt), Videbækegnen (L. Hangaard Nielsen), Silkeborgegnen (J. J. Søndergaard) og Skærbækegnen (Vald. Johnsen). „Den ægte bladrullesyge ses kun i meget ringe omfang, medens den falske bladrullen har en meget stor udbredelse på grund af vandmangel“ (J. Andersen-Lyngvad, Aalborg). „Bladrullesyge synes ikke at være så udbredt som sædvanlig, måske har det fugtige vejr sidste år forhindret smittespredningen“ (S. Nørlund, Aulum). „Da der til en meget stor del af samtlige kartoffelmarker er anvendt ukontrolleret læggemateriale, findes der en del bladrullesyge. I mange tilfælde 2—4 %“ (A. Madsen, Borris). „Tilsyneladende er der mindre virussygdomme i år end tidligere, eller også er de tilslørede af 3 ugers varme og tørke. Der er ingen tvivl om, at den stærke varme tilslører svage bladrullesymptomer, men de svære angreb kan ses i bl. a. Alpha og Bintje, og antallet af disse tydelige bladrullere er mindre end sædvanligt, hvilket vel skyldes, at det kontrollerede materiale efterhånden når ud til avlere, som ellers ikke har kartofler under kontrol“ (J. J. Jakobsen, Grindsted). „Kartoffeldyrkerne her er gennemgående flinke til at forny deres læggemateriale, her findes ikke ret ofte senere end højest 2. års avl efter jyske læggekartofler. Bintje, Alpha

og Dianella: 0,2 % bladrullesyge i de kendte marker" (Kr. Brødsgaard, Vestfyn).

Mosaiksygeformerne har næppe været af større betydning i år. Symptomerne, især på simpel mosaik, har ofte været meget vanskelige at erkende, idet de er blevet tilslørede af tørkeskaderne; rynkesyge og krølle mosaik angives dog at have en mindre udbredelse end sidste år.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*). De første angreb i tidlige og middeltidlige sorter blev konstateret omkring d. 9. juli, og første sprøjtevarsel blev udsendt denne dato. Det tørre vejr hindrede imidlertid en hurtig spredning af svampen, og endnu ved månedens udgang havde over halvdelen af indberetterne ikke set et eneste angreb i deres områder. Sygdommen nåede øjensynlig kun at gøre større skade på Lolland og Falster (S. E. Sørensen).

Kartoffel-rodtiltsvamp (*Corticium solani*) nævnes i to indberetninger: „Rodtiltsvampen har drillet mere end sædvanligt. Svampen har især angrebet på lidt kolde og fugtige jorder, hvor kvælstofdannelsen har været ringe. På disse lokaliteter er rødderne groet sammen i et fast bundt uden at være gået ret langt fra knolden, og et utal af spirer er ødelagt. Sammenlagt er det vel ikke større arealer, det drejer sig om, men på enkelte ejendomme vil angrebet få ret stor betydning. Tilsyneladende hænger det noget sammen med, at jorden er blevet for fast (regnet sammen) i vinterens løb" (J. J. Jakobsen, Grindsted). „Rodtiltsvamp meget, meget værre end nogensinde tidligere set" (Aage Buchreitz, Ribeegnen).

Sortbensyge (*Erwinia atroseptica*) optrådte ret godartet; således skrives fra Aalestrup: „Det er forbavsende, at der trods de dårlige forhold, hvorunder kartoflerne i fjor blev nedkulet, ikke er særlig mange angreb af sortbensyge i år. Vi har under markkontrollens første syn kasseret usædvanlig få marker på grund af sortben. Men vi har jo før set, at der kan komme stærke angreb senere" (Jens Tarp). På enkelte egne finder man dog udbredte og stærke angreb som f.eks. på Vestfyn: „Sortbensyge synes at være ret slem, selv i marker, der er første års efter Kl.E. Dette gælder navnlig Bintje og i nogen grad Alpha, men i mindre grad Dianella" (Kr. Brødsgaard).

Ole Wagn.

Sygdomme på havebrugsplanter.

Frugtræer og frugtbuske.

Æbleskurv (*Fusicladium dendriticum*). Lige i de sidste dage af juni og den første halve snes dage af juli optrådte æbleskurven i mange erhvervsplantager med langt stærkere angreb, end man var indstillet på. Selv drevne frugtavlere, der havde været påpasselige med sprøjtetidspunkter og valg af kemikalier, konstaterede til deres store overraskelse, at plantagen pludselig havde nogen skurv. I løbet af måneden kom svampen dog næsten alle steder under kontrol, dels på grund af omhyggelige sprøjtninger og dels på grund af det tørre vejr. Ved udgangen af juli må skurvangrebene i erhvervsplantager derfor bedømmes til at være svage.

Ejendommeligt nok har det vist sig, at skurven i år fandtes i langt større udstrækning på frugterne end på bladene — stik imod, hvad der var tilfældet sidste år.

Omend der altid har været noget lunefuldt over æbleskurven, så kan der dog findes forklaring på en del af de stærke angreb i månedens begyndelse, idet tågesprøjterne er blevet mere og mere udbredte, og nogle frugtavlere er endnu ikke blevet helt fortrolige med at beregne, hvordan den forhøjede kemikaliemængde skal stå i relation til det formidskede vædskeforbrug, og derfor bliver træernes dækning ikke altid tilstrækkelig god.

En og anden frugtavler har sikkert også forregnet sig med hensyn til det antal timer, sporerne skal have til rådighed for at kunne spire ved en given temperatur, og har måske ikke helt taget hensyn til, at gennemsnits-temperaturen i juli måned lå højere, end vi er vant til. Vel har det ikke regnet, men skurven har ofte kunnet finde tilstrækkelig fugtighed i den vandhinde, der har lagt sig på bladene som følge af den kraftige nattedug.

Om situationen i erhvervsplantager skal vi citere følgende: „Mange plantager er så godt som fri for skurv — de fleste har, som de plejer at have, og endelig er der nogle, hvor det er gået helt galt. I næsten alle tilfælde kan forskellen her føres tilbage til de første sprøjtninger. Som helhed tror jeg, man kan sige, at hidtil har man haft held til at tilbageslå det voldsomme angreb, skurven satte ind med i juli — et angreb, der må betegnes som værre end set i de sidste par år. Dog må man være klar over, at skurven ikke er dræbt — den holdes tilbage af det tørre vejr. I år må det — måske mere end tidligere — bankes ind i frugtavlerne, at de skal fortsætte med at sprøjte lige til plukningen“ (Hans Chr. Madsen, Nord- og Midtsjælland). „Her er skurv i alle sorter, men ikke lige kraftigt. Cox's Orange og Graasten er renest, medens Belle de Boskoop er ret grundigt angrebet. Belle de Boskoop har oven i købet fået 1 sprøjtesvovls-omgang mere end de andre sorter“ (W. Norrie, Uggefølge). „Mange steder er der stærke angreb trods mange sprøjtninger, men ofte er dækningen ikke effektiv; der bruges for lidt vædske“ (Børge Jørgensen, Fakse). „I begyn-

delsen af måneden så det ud til, at der skulle blive stærke skurvangreb, men det tørre og varme vejr standsede angrebet. På enkelte træer — især Cox's Orange og Graasten — næde angrebet at blive stærkt" (Philip Helt, Stevns-Fakseegnen). „Det voldsomme angreb i juni-juli er nu — takket være det tørre vejr — standset. Der er sprøjtet flittigt i 1. halvdel af juli, men sporene efter angrebet er mange steder særdeles synlige, om også udtyndingen har fjernet en del" (J. Klarup-Hansen, Maribo Amt). „Enkelte steder findes stærke angreb, fortrinsvis hvor der ikke blev sprøjtet med blåsten i foråret. Andre steder er der ingen skurv" (I. Groven, Statens forsøgsstation, Hornum). „Angrebet taget til i juli måned, men de fleste steder under kontrol" (Chr. A. Nørholm, Horsens). „Trods den varme og tørre juli måned er der dog mere skurv, end godt er. En nattemperatur mellem 12—16° C og stærkt dugfald har sikkert været en medvirkende årsag" (Arne Pallesen, Jylland). „I tætte plantninger er modtagelige sorter ofte kraftigt angrebet, og her er ret mange nyinfektioner. Skurven er ikke så fremtrædende som i de „rigtige skurvår“, men udbredelsen er egentlig forbavsende lille efter 4 ugers tørt vejr i Vendsyssel" (Frode Olesen, Hjørring Amt).

Om private havers æbletræer hedder det bl. a.: „Der sprøjtes for lidt på grund af den svigtende frugtsætning" (H. Dixen, Vestjylland).

Denne bemærkning kan vist siges at være karakteristisk, idet det meget ofte går sådan, at privathaverne er kommet ind i følgende turnus: Når der er få frugter, kan det ikke betale sig at sprøjte. Det følgende år bliver der mange frugter, men da der er ret meget smitstof til stede, bliver de næsten alle skurve — trods 3—4 sprøjtninger. Det sørgelige resultat animerer ikke til sprøjtning det efterfølgende år, men så bliver skurven også så slem, at man alligevel vil prøve, om ikke man året efter igen kan få god frugt. Og denne vekslen mellem „sprøjteår" og „sprøjtefrie år" forårsager, at skurven i virkeligheden aldrig kan holdes på tilbørlig afstand.

P æ r e s k u r v (*Fusicladium pirinum*). Efter indberetningerne at dømme ser det ud til, at pærskurven visse steder er mere alvorlig end æbleskurven, men i det store og hele er de to skurvarters angreb nok af nogenlunde samme styrke. Til belysning af forholdene skal vi aftrykke følgende indberetninger: „Er i almindelighed svag, men synes på den anden side vanskelig at få ram på — i øvrigt som æbler" (Hans Chr. Madsen, Nordsjælland). „Ret udbredt. Frugten mere medtaget end løvet" (Ejner Christensen, Sorø Amt). „Skurv på pære uden større betydning" (J. Klarup-Hansen, Maribo Amt). „Mange steder uden væsentlig betydning, men hvor avlerne ikke har haft forståelse af situationens alvor og slækket lidt på sprøjtningerne, eller hvor andre årsager har været medvirkende til mangelfuld sprøjtning, er angrebene middel til meget stærke" (N. T. Nilsson, Lolland og Falster). „Kun enkelte frugter angrebet på de mest modtagelige sorter" (Hans M. Jepsen, Blangstedgaard). „Skurven bredte sig stærkt omkring blomstringen" (Erik Lind, Kolding). „Har i månedens løb bredt sig meget" (Jørgen Jørgensen, Aalborg Amt).

Æblemeldug (*Podosphaera leucotricha*). Det er, som om svampen er senere på færd i år end ellers, og at man kun få steder har iagttaget forsommerangreb. Noget tyder på, at i de sædvanlig kendte melduglokaliteter (altså fortrinsvis kystegnene) vil der fra slutningen af juli komme en del meldugbefængte skudspidser til trods for, at der tidligere på sommeren ikke har været noget af svampen at se.

Gul monilia (*Monilia fructigena*). I hvert fald fra Nordsjælland (W. Norrie og Hans Chr. Madsen) er det rapporteret, at svampen er iagttaget på frugterne på æbletræer. Svampen er sandsynligvis trængt ind i skurvrevner, men endnu er der ikke tale om alvorlig skade.

Ribbesvind (*Ribes virus 1*) på ribs omtales således fra Thy: „Desværre viser det sig efterhånden, at ribsbuskene i en meget stor del af haverne er mere eller mindre angrebet af virus. Symptomer og resultat som hos solbær. Kontrol med ribsplanter mindst lige så vigtig som med solbær“ (G. Ejning).

Køkkenurter.

Gråskimmel (*Botrytis cinerea*) på jordbærfrugter. Endnu mens bærrene var grønne og desuden i begyndelsen af plukningssæsonen forekom stærke angreb af gråskimmel over hele landet. Da varmebølgen imidlertid satte ind, fik svampen dårligere vækstforhold, således at angrebene ebbede ud af sig selv.

Der skal anføres enkelte citater: „Begyndte voldsomt, men stoppede, da vejret blev tørt“ (Henrik Nielsen, Holbæk Amt). „Angrebet almindeligt på Deutsch Evern, men ødelagde også en del af de første Dybdahl som følge af megen regn og fugtigt vejr“ (Reinh. Kristensen, Taastrup). „Hvor jordbærrene manglede læ, begyndte angrebet af gråskimmel mange steder, allerede inden de første bær var modne, vel nok fordi bærrene var beskadiget af den kolde, våde jord. Ydun har været mellem de mest angrebne“ (Philip Helt, Stevns-Fakseegnen). „Der var lagt op til det helt store angreb i begyndelsen af juli, men det tørre vejr hindrede udbredelsen af sygdommen“ (Erland Jørgensen, Fyn).

Udenlandske opgivelser samt orienterende forsøg sidste år havde angivet, at sprøjtning/pudring med captan kunne holde svampen nede. Mange avlere — ofte tilskyndet af konsulenterne — gik derfor i gang med at bruge dette middel for at undersøge rigtigheden af formodningen. Imidlertid blev der desværre ikke mulighed for at få spørgsmålet klarlagt, da angrebet som ovenfor anført standsede af sig selv.

Løgskimmel (*Peronospora destructor*) på såvel skalotteløg som kepaløg kom kun til at spille en mere underordnet rolle, da tørken dels hemmede svampen og dels bevirkede en tidlig afgroning af løgene — dette gælder kun de varmebehandlede løg. Følgende to indberetninger omtaler netop de anførte forhold: „Nedvisning er nu almindelig på grund af

tørke, så der er ikke tale om udbredte angreb" (M. Sørensen, Esbjerg-Vardeegnen). „Det fugtige vejr sidste sommer har været årsag til mange primære angreb af løgskimmel — op til 95 %. Hvor sætteløgene ikke har været varmeafsvampet, er toppen derfor forlængst faldet på grund af primær og sekundær løgskimmel" (G. Ejnsing, Thy).

Prydplanter.

Poppelskurv (*Fusicladium radiosum*). I mange læplantninger er poplerne nu i en meget elendig forfatning, idet poppelskurven har forårsaget nedvisning i særdeles mange skud. *Populus certinensis*, der findes meget udbredt i vore læbælter, yder derfor kun ringe gavn, og meget tyder på, at denne poppel fremover må erstattes af en anden art (måske *Populus robusta*). Følgende citater giver et indtryk af, hvor alvorlig sagen er: „Snart umuligt at finde *Populus certinensis*, der ikke er angrebet. Andre sorter synes ikke ramt. Enkelte steder har jeg set et par helt sunde *certinensis* i en ellers meget syg række" (Hans Chr. Madsen, Nord- og Midtsjælland). „Poppelskurven kender jeg desværre, da de fleste af træerne i læet angribes, men ikke alle lige stærkt. Jeg har nogle træer, der ikke reagerer synderligt over for smitten, men helt fri er de ikke (*P. certinensis*). Jeg tror, *P. robusta* er mere modstandsdygtig" (W. Norrie, Uggeløse). „En del udbredt. Så vidt jeg kan afgøre, er det kun *P. certinensis*, der er modtagelig. De enkelte sunde planter er antagelig indblandinger, muligvis *P. robusta*" (M. E. Elting, Næstved). „*Certinensis*poplerne er overalt stærkt angrebet af skurv. Jeg har hist og her set planter, der var knapt så stærkt angrebet som de andre, men jeg har ikke set helt sunde *certinensis*popler. Jeg har ikke set poppelskurv på andre poppelarter" (Philip Helt, Stevns-Fakseegnen). „Poplerne er angrebet stærkt i år. Et almindeligt syn er de enkelte sunde træer, men notater ikke foretaget, hvilket dog må have stor interesse for fremtiden" (J. Klarup-Hansen, Maribo Amt). „Meget stærke angreb er iagttaget. Mange steder er poppelhegnene helt udgået, andre steder står der en del, som ellers er gode, imellem helt udgåede. Jordbundsforholdene synes ikke at give større forskelle" (Jørgen Jørgensen, Aalborg Amt).

Vi har bedt konsulenterne anføre lokaliteter, hvor det har vist sig, at enkelte planter i en række af *P. certinensis* står med sundt løv; i sådanne tilfælde må det dreje sig om individuel modstandsdygtighed over for poppelskurven. Disse oplysninger kan bruges som grundlag for en nærmere undersøgelse af spørgsmålet med eventuel senere opformering af de resistente individer for øje.

Rosenstråleplet (*Diplocarpon rosae*) optræder tilsyneladende endnu ret svagt i år, dog opgives sorten Anne-Mette Poulsen som særlig modtagelig (Erland Jørgensen, Fyn; M. E. Elting, Næstved).

Rosenmeldug (*Sphaerotheca pannosa*). Følgende indberetning fra Stevns-Fakseegnen synes at dække den almindelige opfattelse i år om denne

sygdom: „Endnu har jeg ikke set angreb af rosenmeldug, dels er mange af de modtagelige sorter efterhånden forsvundet fra haverne, og dels frøs roserne så langt ned sidste vinter, at det meste af smitstoffet blev fjernet ved beskæringen i foråret“ (Philip Helt).

Mogens H. Dahl.

Skadedyr på landbrugsplanter.

Korn og græsser.

Havreål (*Heterodera major*). Kun een af de indkomne beretninger (Kons. L. Hangaard Nielsen, Videbæk) melder, at angreb ikke er set. I de øvrige omtales angreb af vekslende styrke, men i flertallet karakteriseres skadevirkningen som meget betydelig og ofte værende af usædvanligt omfang. Af de mange indberetninger citerer vi følgende: Fra Bjerringbro: „Der er mange stærke angreb og usædvanlig mange marker, der er mere eller mindre stærkt angrebne. Særlig galt synes det at være, når der har været dyrket vårsæd flere år i træk“ (B. R. Bentholt). Morsø: „Ålene „lurer“ overalt. Der er flere ødelæggende angreb end de foregående år (havre efter byg). En moderat udvidelse af havrearealerne i de seneste år er sikkert medvirkende. „Recepten“ mod havreål: Aldrig korn 2 år i træk, uden at der tages rug andet år“ (Engelhart Jensen). Han Herrederne: „Jeg har aldrig før set så mange og stærke angreb som i denne sommer. Jeg har haft 20 markvandring rundt omkring i mit område, og i de 17 tilfælde løb vi over havreålsangreb. I et enkelt tilfælde har jeg fundet angreb i en havremark, hvor der aldrig før var dyrket havre (angrebet fandtes på østsiden af et læhegn, så langt sne- og sanddriver havde ligget). Der synes ikke at være tvivl om, at smitten er ført med vinden“ (R. Sørensen). Viborg: „Symptomerne for angreb af havreål blev i nogen grad udvisket af det gunstige vejr i juli, men også rigeligt tilskud af kvælstof mildner angrebets karakter“ (O. Th. Nielsen). Aalborg: „Mange stærke angreb, i særdeleshed i havre efter Majabyg, ja selv i havre efter græs findes ret ondartede angreb, ligesom der også er stærke angreb i anden gang Maja-byg“ (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Mariager: „Havreålen har været usædvanlig slem i år. Man kan ikke altid klare sig med den gamle lektie, at een gang havre i omdriften er fuldt forsvarlig. Mange steder ødelægges havre efter byg“ (Chr. E. Lauridsen). Djursland: „Havreål er meget udbredt i år og har mange steder været meget slemme. De første angreb sås sidst i juni og i begyndelsen af denne måned; i mange havremarker ser man nu en hel del „tynde“ pletter som følge af angrebet“ (Keld Clausen). Ladelund: Havreålsangrebene viste sig i meget stort omfang i den kolde periode i maj, men flere er kommet til, og de viser sig tydeligt nu under tørken (lyse pletter)“ (Kr. Nielsen). Silkeborgegnen: „Angrebene værre end i foregående år“ (J. J. Søndergaard). Vejle Vesteregn: „Angreb har desværre vist sig på egnen i år — på en egn, man troede fri for havreål“ (Arne Anthonsen). Lundgaard forsøgsstation: „Havremarkerne er stærkt angrebne og i forsommeren helt spættede på grund af havreålsangrebene. Et kvælstoftilskud sammen med den indtrædende varme ser ud til delvis at have været i stand til at camouflere angrebet, så markerne tegner til et ret pænt udbytte“ (K. P. Husted). Ribe: „Havreål griber mere og mere om sig, og nu følger straffen for, at man ikke har villet høre i tide“ (Aage Buchreitz). Skærbæk og Omegn: „Havreålsygdommen breder sig. Der er desværre alt for meget

Bælgplanter.

Stængelål (*Ditylenchus dipsaci*). Halvdelen af de 14 indkomne beretninger omtaler angreb på græsmarksbælgplanter, men kun i et par tilfælde karakteriseres angrebene som stærke. Lemvigegnen: „Mange ejendomme, hvor der anvendes 5 og 6 marks sædskifte, er inficerede med disse ål“ (S. Andreassen). Morso: „Ødelæggende angreb i hvidkløver i alle 3-årige kløvergræsmarker på øen. Større skader end i de foregående år med de gunstige vækstbetingelser. Mange dårlige 1. års græsmarker i de sidste par år. Årsag: Rødkløverål og for kraftig salpetergødskning til vårsæden“ (Engelhart Jensen). Han Herrederne: „Jeg har fundet svagere angreb flere steder i rød- og hvidkløver, men jeg tror nu ikke, at angrebene betyder så forfærdelig meget for udbyttet. De fleste steder, hvor der før har været angreb af betydning, er man gået over til at bruge de mest modstandsdygtige stammer“ (R. Sørensen). Holstebro: „Svage angreb ret almindelige på lermuldede jorder. Stærke angreb, især hvor der dyrkes kløver med 2—3 års mellemrum“ (A. Toft Andersen). Vestfyn: „I rødkløver findes angreb ikke så få steder, dog synes det ikke slemt“ (Kr. Brødsgaard). Sydsjælland: „Træffes jævnlgt, især på rødkløver“ (P. Grøntved). Bornholm: „I den frodige vækst har angreb af stængelål ikke været iøjnefaldende“ (A. Juel-Nielsen).

Bederoer.

Roeål (*Heterodera schachtii*). Der er indløbet 5 beretninger om angreb, der til dels karakteriseres som stærke. Fra Lammefjorden skrives således, at angreb er ret almindelige (H. Jensen). Fra Mols: „Enkelte meget stærke angreb ikke alene på bederoer og kålroer, men også på turnips. Skadevirkningen var ret anelig på turnips og meget stærk på bederoer og kålroer“ (Jørgen Nielsen). Vestfyn: „Jeg er ræd for, at roeålen breder sig ret stærkt. På en markvandring ved Aarup var vi på 5 ejendomme. På den første fandt jeg ingen ål. På den anden sov roerne på grund af ål i nogle pletter, hvis udbredelse passede med, at der her sidste år var skovlet jord af roevognen. På den tredje ejendom var der ret generende angreb i dele af en mark, hvor der på grund af skifteomlægning var bederoer på tredje år. På den fjerde ejendom fandtes kun ubetydeligt angreb. På den femte fandtes et angreb i en kålroemark (alle øvrige angreb var i bederoer). Angrebet sluger nok halvdelen af markens udbytte; der havde her været bederoer for 2, 4, 6 og måske 11 år siden. Heldigvis er det ikke mange steder, vi ser så meget til roeålene, men måske skyldes det blot, at vi ikke er nok på vagt overfor symptomerne; jeg må indrømme, at selv om jeg hvert år finder mange åleangreb på Assensegnen, så har jeg ikke tidligere fundet ål på egnen ved Aarup, skønt jeg har boet der i 6 år. Havde vi blot tid til at foretage en større undersøgelse af problemet“ (Bent Kjærbøll). Aalborg Amt: „I en fodersukkerroemark, ca. 2 td. ld., er der fundet ål. For 3 år siden var der i samme mark foder-

korn, der vil give for lidt grundet angreb af havreål" (Vald. Johnsen). Aabenraa Amt: „De marker, som i det tidlige forår viste angreb af havreål, er langt tilbage og vil give et meget lille udbytte" (C. Poulsen). Faaborg-egnen: „Fremdeles mange marker medtagne, både let synligt og i lettere grad. Af de sidste er der visseligt langt flere, end landmændene aner" (A. Bjerre). Vestfyn: „Havreål findes i de fleste af vore havremarker. Hvor der i år er sået havre efter byg, har vi stærke angreb. I blandsæd findes ofte store pletter ren byg — havreålene har ødelagt den iblandede havre" (Kr. Brødsgaard). „Rødby Fjord": „På de lavtliggende arealer i „Rødby Fjord", hvor havre har været dyrket i mange år, breder ålene sig nu sådan, at man må se sig om efter andre afgrøder at dyrke" (A. Christiansen). Lolland og Falster: „Svage angreb mange steder, stærke angreb enkelte steder. Angrebene vel ikke værre end normalt" (S. E. Sørensen). Karise: „Er set — og med stor udbyttenedgang til følge — tilsyneladende da" (Ernst R. Nielsen). Lammefjorden: „Ret almindelig sammen med dårlige spiringsforhold og vådt såbed" (H. Jensen). Kalundborgegnen: „Også i år er set nogle få angreb, men her er tilsyneladende mindre end sidste år. Det er ikke en sygdom, der betyder noget her" (N. M. Nielsen). Bornholm: „Der er også i år fundet angreb af havreål mange steder. I enkelte tilfælde har dele af marken måttet pløjes op" (A. Juel-Nielsen). Bornholm: „Enkelte havremarker meget stærkt angrebne" (P. Bell-Jensen).

Kornlus (*Aphis granaria*). Fra Stevns skrives, at der har været meget stærke angreb på havre, og at man har set småaks, hvorpå lusene næsten hang i klaser (Aage Madsen). Også andre meddelelser tyder på, at havren har været mere angrebet af lus end sædvanlig.

Hvedemyg (*Contarinia tritici* og *Sitodiplosis mosellana*). På visse egne har hvedemyggene optrådt meget talrigt i år, og der må ventes en følelig nedgang i udbyttet af de pågældende marker. Om iagttagelser af disse myg skrives fra Roskilde: „Svage til stærke angreb ses i mange hvedemarker, og det må forventes, at udbyttet en del steder vil blive nedsat noget som følge heraf" (K. M. Nielsen) og fra Østsjælland: „Der synes på forskellige lokaliteter at have været en hel del myg, og man ser nu de skæve aks som følge af larvernes sugning" (Ernst R. Nielsen). Fra lokaliteter ved Fredericia og Kolding har Statens plantepatologiske Forsøg modtaget såvel vinterhvede som vårhvede med et meget stort antal larver i aksene, i et tilfælde var det udelukkende den orangegule hvedemyg (*Sitodiplosis mosellana*).

Fritfluen (*Oscinis frit*). Fra Store Vildmose berettes om dette skadedyr: „80 ha havre sået den 25. maj. Fritflueangreb konstateret den 7. juli. Ved skridningen var ca. 50 pct. af havreskuddene ødelagt, og en ret kraftig gengroning foregår nu" (K. P. Søndergaard).

Spurve (*Passer domesticus* og event. *P. montanus*) har på Virumgaard gjort en del skade på kornet (S. P. Lyngby).

sukkerroer, som gav meget lidt udbytte. Ejerskifte for 4 år siden. Om markens fortid kendes intet pålideligt. I en del af samme mark var der kartofler for 3 år siden — dissens afgrænsning er klar, idet fodersukkerroerne er normale i år" (N. C. Øvlisen). Lolland og Falster: „Om det er værre end normalt, tør jeg ikke sige, men svage angreb er almindelige, og i år for første gang har jeg set meget stærke angreb og set cysterne på rødderne" (S. E. Sørensen).

Bedelus (Aphis fabae). Til trods for det tørre og varme vejr i juli har bedelusene ikke bredt sig i foruroligende grad. Der er dog iagttaget lus næsten overalt især i månedens sidste halvdel; kun 4 beretninger meddeler, at angreb ikke er set, medens 43 omtaler spredte forekomster og i nogle tilfælde enkelte stærke angreb. Nogle steder er der allerede sprøjtet eller pudret med paration. Følgende citater er hentet fra de egne, hvor lusene synes at forekomme mest almindeligt: Bjerringbro: „Angrebene forekommer i betragtning af vejret mærkværdigt spredt og er i regelen begrænset til enkelte planter i såvel bederoefromarker som i eetårs markerne. Men opformeringen er voldsom, og sker der ikke en snarlig ændring i vejrliget, vil stærke angreb sikkert være i vente" (B. R. Bentholt). Mariager: „Den sidste tids vedholdende varme har givet lusene usædvanlig gode betingelser. Der findes i enkelte marker slemme angreb, og varer den stabile tørke, bliver bekæmpelse nok nødvendig de fleste steder" (Chr. E. Lauridsen). Allingaabro: „I de sidste 8 dage er lusene begyndt at vise sig. I de udtørrede bederoer gør de betydelig skade" (N. T. Kruse). Rønde: „I enkelte marker ret slemme angreb, men ellers har der endnu kun været svage eller ubetydelige angreb" (P. Mumm). Statens forsøgsgaard Rønhave: „De første lus blev konstateret omkring 20. juli, den 27. juli havde de bredt sig stærkt, så der kunne findes nogle få lus på de fleste planter; 28. juli sprøjtet med 1½ kg paration pr. ha; 29. juli god virkning af sprøjtningen" (Poul Rasmussen). Roskilde: „*Bedelus* er forekommet efter den stærke varme og vedvarende tørke i de fleste bederoemarken og ser ud til at komme til at forvolde betydelig skade. Sprøjtning er derfor tilrådet" (K. M. Nielsen). Vestsjælland: „Spredte forekomster findes i dag (26. juli) i alle marker. De kommende dage vil vise, om det bliver nødvendigt at sprøjte eller pudre. Enkelte planter er allerede ved at sygne hen under angreb af lus og den vedvarende tørke" (Stanley Jørgensen). Stevns: „Der har i frøer kun været meget svage angreb, og kun få har foretaget sprøjtning og pudring. Derimod er der ret mange lus i 1. års markerne — især i Rød Øtofte. Måske fordi de er lettere at se her?" (Aage Madsen).

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

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

Skjoldbiller (*Cassida spp.*). Af 10 modtagne beretninger omtaler kun de 2 følgende angreb af betydning. Kolind: „Har haft et enkelt, men

meget stærkt angreb, der kom fra en tilgrænsende bygmark, hvor billerne først havde ædt, hvad der fandtes af hvidmelet gåsefod. Roerne blev pudret med Bladan (15 kg pr. ha), og virkningen var særdeles god" (Ejvind Staunskjær). Mols: „Enkelte meget stærke angreb, som begyndte i markernes ene side og bredte sig gradvis ind" (Jørgen Nielsen).

Bedefluen (*Pegomya hyoscyami*). Efter de stærke angreb af 1. generation er der nu i mange marker fundet æg og mere eller mindre fremskredne angreb af 2. generation. Det er næppe rigtigt, som enkelte indberetninger meddeler, at der allerede skulle være tale om 3. generation, idet 1. generation optrådte over et usædvanligt langt tidsrum, og dette bevirker en større udstrækning af den følgende generations æglægningsperiode. Det er kun få steder, der i juli har været så stærke angreb, at bekæmpelse har været gennemført. Om angrebene skrives fra Morso: „En del angreb i juni og i begyndelsen af juli. Sprøjtning med 600—700 g 35 % paration virkede udmærket. Ingen æg eller angreb i øjeblikket" (Engelhart Jensen). Holstebro: „I enkelte marker er 2. generation nu stærkt fremme" (A. Toft Andersen). Bjerringbro og Omegn: „Næste generations æg ses igen på bladene omkring 1. august, men endnu er der ikke konstateret skadevirkning" (B. R. Bentholt). Hadsund og Omegn: „Der har været bedefluer i næsten alle bederoemarkers. Angrebene har været af varierende styrke, men stort set er skaden efter 2. generation ret ringe. Enkelte steder har man dog måttet sprøjte to gange. Skaden efter 1. generation er dog langt den alvorligste. Landmændene her på egnen er desværre for tilbageholdende med denne Bladan-sprøjtning, og det er i ikke så få tilfælde set, at den vækststandsning, første angreb af bedefluer har medført, har forværret et rodbrandangreb" (E. Vilhelmsen). Grenaa: „Der synes ikke at komme nogen 2. generation af bedefluelarver. De fleste marker blev sprøjtet med Bladan og står nu godt. Mindre frodige er de marker, som ikke eller for sent blev sprøjtet" (Chr. Sloth). Borris: „Temmelig mange æg og begyndende minering. Måske bliver det nødvendigt at sprøjte igen" (A. Madsen). Vejleegnen: „En del angreb ved månedens begyndelse, men bederoerne er forlængst kommet over det" (Vald. Ternvig). Ansager: „En ny generation af bedefluer har lagt æg, og deres larver forårsager visne pletter i bederoernes blade. Det er mit indtryk, at angrebene er almindelig udbredt" (A. Mikaelson). Ladelund: „Angrebet af bedefluelarver varer stadig ved i en del marker; bekæmpelsen synes at have været mindre effektiv end i fjor, fordi æggene blev klækkede over en lang periode" (Kr. Nielsen). Ribe: „Der har været så mange som aldrig før, men nu er det ovre for i år" (Aage Buchreitz). Skærbæk og Omegn: „Dette skadedyr har hærget slemt i år, ingen marker gik fri, men de fleste har overvundet angrebet, men enkelte marker er dog slemt angrebet igen nu de sidste dage" (Vald. Johnsen). Lolland og Falster: „Der var mange æg sidst i juni og først i juli, men kun få steder har man været generet af dem. Angrebene er gået helt i stå efter den 10. juli" (S. E. Sørensen).

Fasaner (*Phasianus colchicus*). Fra Karise i Østsjælland meddeler Ernst R. Nielsen, at fasaner gør iøjnefaldende skade på bederoer på det stadium, da roen begynder at dannes.

Kålroer, kål o. a. korsblomstrede.

Kållus (*Brevicoryne brassicae*). Der er i månedens slutning fundet en del lus på kål og kålroer. Angreb af alvorlig karakter er ikke konstateret. Fra Kalundborg (N. F. J. Larsen) og fra Københavns Omegn (Alfred Rasmussen) betegnes angrebene dog som middelstærke. Fra Mols skrives: „Begyndende angreb af lus er konstateret i flere kålroemarkers. Angrebene er endnu kun svage, men hvis varmen og tørken varer ved, er der fare for, at det kan gå slemt ud over kålroerne“ (Keld Clausen); fra Roskilde: „Der forekommer lidt angreb af kållus i de fleste kålroemarkers, men skaden har været uden betydning“ (K. M. Nielsen) og fra Bornholm: „Svage angreb af kållus er blevet hyppigere i den sidste uge i juli“ (A. Juel-Nielsen).

Kåltægen (*Eurydema oleracea*). Kun fra Roskilde skrives om yderst svage angreb i enkelte marker (K. M. Nielsen).

Kålbladhvepsen (*Athalia spinarum*). Fra Vestfyn (Bent Kjærbøll) og Rønhave (Poul Rasmussen) meldes om svage angreb på kål og kålroer. Andet foreligger ikke.

Kålmøl (*Plutella maculipennis*). Hidtil er der kun bemærket ubetydelige angreb.

Kålsommerfugle (*Pieris brassicae* og *P. rapae*). Der er på mange egne set en mængde kålsommerfugle i slutningen af juli. Mange steder er der lagt et stort antal æg, og i enkelte tilfælde omtales også begyndende angreb af larverne. Det skal dog bemærkes, at der i 2 indberetninger skrives om usædvanlig ringe forekomst, således fra Grindsted: „Der har været forbausende få kålsommerfugle og larver; medens man plejer at se hele sværme af disse sommerfugle, kommer der i år kun enkelte“ (J. J. Jakobsen) og fra Ribeegnen: „Der synes at være færre i år end vanligt“ (Aage Buchreitz). Iøvrigt skrives om sværmning, æglægning og angreb fra Aalborg: „Ingen angreb endnu, men de kan sikkert snart ventes, da der har fundet æglægning sted i den sidste tid“ (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Lemvigegnen: „Æglægning finder sted i disse dage; om angrebets styrke er det vanskeligt at sige noget, men der er tilsyneladende mange sommerfugle“ (S. Andreassen). Kolind: „Larver er ikke set endnu, men der sværmer mange kålsommerfugle, så jeg venter en del angreb senere, og vi er klar til at give DDT“ (Ejvind Staustkjær). Mols: „På kål i haver er i den sidste uges tid konstateret en masse æg af kålsommerfugle. Det synes, som om det kun er den lille kålsommerfugl (*Pieris rapae*), der har været på spil, da alle æggene er lagt enkeltvis. Endnu er der ikke set nogen larver, men disse vil jo nok vise sig i løbet af de nærmeste dage“ (Keld Clausen). Faaborgegnen: „Endnu ingen larver set, men myriader af kålsommerfugle iagttaget over i forvejen tørke-, kålgalmg-

og kålflue-hjemsøgte kålroemarker" (A. Bjerre). Roskilde: „I de sidste dage af juli sås en del hvide sommerfugle, så der kan sikkert forventes angreb senere" (K. M. Nielsen). Sydsjælland: „Et par ganske svage, begyndende angreb bemærket" (P. Grøntved). Bornholm: „En del marker, hvor angrebene er begyndt, men endnu kun enkelte steder" (P. Bell-Jensen).

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

Krusesyge galmyggen (*Contarinia nasturtii*). Stærke og udbredte angreb er konstateret både i kål og i kålroer. K. M. Hove, Jelling, og C. T. L. Worm, Frederiksborg Amt, karakteriserer angrebene som almindelige og stærke. Fra Statens forsøgsstation ved Hornum og fra Holbæk Amt (Henrik Nielsen) omtales middelstærke angreb. Om angrebene skrives iøvrigt: Thisted: „Angrebene har været meget stærke i kålroemarkerne i år. Egnsvi kan der regnes med 75—80 pct. angrebne roeplanter, og landmændene kræver vejledning for systematisk bekæmpelse, da plagen er årlig tilbagevendende og medfører store tab. Kålen har ikke været så stærkt angrebet" (G. Ejning). Brønderslev: „Helt almindelig — og slemme angreb" (Harald Olesen). Aalborg Amt: „Det synes, som om angrebene breder sig sidste uge af juli. Trods tørvejr er der mange steder opstået råddenskab i roelegemet. Der findes talrige krusede kålroeblade. Efter disses antal må ventes omfattende skader" (N. C. Øvlisen). Lemvigegnen: „Angreb af disse myg er meget ondartede i år; i adskillige kålroemarker er det vanskeligt at finde planter, der ikke er angrebet" (S. Andreassen). Vejleegnen: „Forholdsvis tidlige og ret omfattende angreb har gjort nogen skade på kålroemarkerne. Forhåbentlig kan roerne vokse fra den begyndende forrådnelse i rodhalsen" (Vald. Ternvig). Gram: „Tæmmelig stærke angreb i næsten alle kålroemarker" (A. Mortensen). Løgumkloster: „Ret alvorligt angreb" (Erik Christensen). Statens søsgaard Rønhave: „Stærke angreb ses i næsten alle parceller; også på kål synes angrebet at være stærkt" (Poul Rasmussen). Faaborgegnen: „Næsten enhver kålroemark angrebet, især hvor der er læ" (A. Bjerre). Kalundborgegnen: „Det er ret almindeligt, at de fleste af kålroerne i markerne har krusesyge — det er værre, end det plejer" (N. M. Nielsen). Sorø Amt: „I mange haver er 90—95 pct. af planterne fuldstændig ødelagt — især rød- og hvidkål. Planterne stod udmærket først på måneden" (Ejner Christensen). Ringstedegnen: „Mere eller mindre kraftige angreb ses i de fleste kålroemarker" (Johs. Sørensen). Østsjælland: „Har i Østsjælland set marker, hvor omtrent 100 pct. af planterne er angrebet" (Børge Jørgensen). Stevn-Fakseegnen: „Som sædvanlig er der stærke angreb af krusesyge i kål. En årsag til de mange angreb er vel nok, at DDT-pudderet virkede for lidt i den lange regnvejrperiode, fordi det regnede af" (Philip Helt). Bornholm: „Angrebene har bredt sig i den sidste tid" (A. Juel-Nielsen).

Skulpegalmyggen (*Dasyneura brassicae*). For at bringe det danske navn mere i overensstemmelse med denne galmygs levevis og for at undgå forvekslinger med andre galmygarter, som lever på kål og andre korsblomstrede kulturplanter, er det vedtaget at ændre navnet fra kålgal-

myggen til skulpegalmyggen. I de få indberetninger, der foreligger omtales kun svage angreb. Der skrives fra Bjerringbro: „I vinter- og vårraps synes angrebene at være svagere end i de seneste år“ (B. R. Bentholt), fra Odense Amt: „Angreb ret almindelige, men ikke stærke“ (P. Bruun Rasmussen), fra Sydsjælland: „Angrebene har ikke været så ondartede i år som i de nærmest foregående 2—3 år“ (P. Grøntved) og fra Bornholm: „Har været ret almindelig i rapsfrømarkerne, selv om det er skulpesnudebillen, der her har gjort den største skade, og denne skade er større, end man havde ventet“ (A. Juel-Nielsen).

Kålfluer (*Chortophila brassicae* og *Ch. floralis*). Angreb af den lille kålflue har været meget udbredte i juli, og mange steder har angrebene i forbindelse med tørken haft alvorlige følger. Middelstærke angreb på kål rapporteres fra Hjørring Amt (Frode Olesen), Thisted Amt (G. Ejsing), Aalborg Amt (Jørgen Jørgensen), Statens forsøgsstation ved Hornum samt fra Jelling (K. M. Hove). Om stærkere angreb skrives fra Esbjerg-Varde: „Mest i blom- og hvidkål. Har i et enkelt tilfælde med dårlige vækstforhold set et meget stærkt angreb i rødkål“ (Martin Sørensen), fra Nordsjælland: „Er ualmindelig slem i peberrod“ (C. T. L. Worm), fra Taastrup: „Der har været udbredt æglægning og skader, hvor bekæmpelsen er forsømt“ (Reinh. Kristensen), Sorø Amt: „I småhaverne går det især ud over blomkål, men også rød- og hvidkål må „neje sig““ (Ejner Christensen) og fra Stevns-Fakseegnen: „I tidlig plantet kål var der stærke angreb af kålfluelarver, særlig har det været galt med den indplantede, overvintrede blomkål. I den senere plantede kål har angrebene været svage“ (Philip Helt).

Af 48 beretninger om angreb i kålroer beskriver de 36 angreb af betydelig styrke og udbredelse. I landsdelene nord for Limfjorden har den store kålflue allerede på visse lokaliteter gjort væsentlig skade, men det er umuligt ved en overfladisk iagttagelse at skelne de 2 arters angreb fra hinanden. I det følgende citeres nogle udtalelser om angrebene: Brønderslev: „Meget ondartede angreb“ (Harald Olesen). Han Herrederne: „Der er angreb i de fleste kålroemarkere, og sammen med den vedvarende tørke og varme slår angrebene meget hårdt. Selv om der kun er ganske få larver, lider planterne voldsomt, og så snart der er gnavet i hovedroden, går planten ud; siderødderne kan ikke nå ned til fugtigheden“ (R. Sørensen). Lemvigegnen: „Den lille kålflues larver har raseret kålroemarkerne stærkt i år. Antagelig ses angrebet stærkere end normalt på grund af tørken“ (S. Andreassen). Bjerringbro og Omegn: „Angreb af den lille kålflues larve er almindelige på egnen. Angrebene synes stærkere end sædvanligt. Mange kålroer er allerede visnede, og kommer der ikke regn i nærmeste fremtid, vil større eller mindre partier af kålroemarkerne og i enkelte tilfælde hele marker visne på grund af vandmangel“ (B. R. Bentholt). Hadsund og Omegn: „Kålfluelarverne er den største trusel mod kålroemarkerne. Fluen er meget almindelig på egnen, og stærke angreb ses jævnligt. Enkelte landmænd har i år forsøgt sig med fodermarvkål til ensilering, fordi kålroerne de sidste år

er mislykkedes. 25—30 pct. reduktion af plantebestanden er konstateret i nogle marker. Tilsyneladende værst på sand- og kærjorder" (E. Vilhelmsen). Ikast-Bording: „En meget stor part af kålroemarkerne angrebet af den tidlige kålfluelarve" (Johs. Nielsen). Videbæk og Omegn: „Ondartet i næsten alle kålroemark" (L. Hangaard Nielsen). Nr. Nebel: „Angreb af kålfluelarver almindeligt. En ordentlig omgang regn vil sikkert rette på roerne" (Magnus Poulsen). Ladelund: „Ret stærke angreb af den lille kålflues larve. Undertiden er op til halvdelen af planterne begnavede" (Kr. Nielsen). Ribe: „Ikke en eneste roemark går fri, og skaden er større, end jeg hidtil har oplevet den — man har ofte indtryk af, at hver tredie roe vælter" (Aage Buchreitz). Løgumkloster: „Mange kålroemarker stærkt angrebet af den lille kålfluelarve. Indtil 10 pct. af roerne angrebet i enkelte marker" (Hans Jepsen). Vis Herred: „Overordentlig mange særdeles ødelæggende angreb i kålroemarkerne. I mange marker er alle planterne angrebet. Tørken bevirker, at selv store roeplanter visner" (N. A. Drewsen). Nordfyn: „Mange angrebne planter i snart alle kålroemarker. Det bliver et spørgsmål om fremtidig kålroeavl bliver rentabel" (Knud Sehested). Marslev: „Stærke angreb almindelig i kålroer" (P. Bruun Rasmussen). Vestfyn: „I de fleste marker findes der angreb. Måske gennemsnitlig 10 pct. angrebne roer" (Bent Kjærbøll). Faaborg-egnen: „Næsten enhver kålroemark med angrebne roer hist og her. Enkelte marker ret medtagne. Tørke og krusesygegalmyg hjælper stærkt til at forværre billedet" (A. Bjerre). Kalundborgegnen: „Kålfluelarverne har været så slemme som aldrig før. I adskillige marker, især på lettere jord, fandtes larver i de fleste planter, og selv om de fleste klarede sig igennem, sinkede det dog væksten. I en mark på Sejro faldt dog så mange, at en del af marken blev omplojet og tilsæt med andet" (N. M. Nielsen). Stevns: „Ret stærke angreb overalt" (Aage Madsen). Lolland og Falster: „Vi har i år flere kålroer end vanligt; de eneste skadedyr, vi har været plaget af af nogen betydning, er kålfluelarver, der har bevirket mange planters død, uden at vi kan gøre noget ved det. Enkelte har sprøjtet med paration, men det er vanskeligt at sige, hvor meget det har hjulpet" (S. E. Sørensen). Bornholm: „En del marker med ret stærke angreb, tilsyneladende begrænset til visse egne på øen" (P. Bell-Jensen).

Grønirisen (Ligurin chloris). På Virumgaard har denne fugleart anrettet skader i rapsen, især i kanterne af markerne (S. P. Lyngby).

Skovduer (Columba palumbus). Ernst R. Nielsen, Karise, skriver, at skovduerne ribber flittigt af kålroebladene.

Kartofler.

Kartoffelål (Heterodera rostochiensis). 16 indberetninger melder om stærke angreb i haver, men fremhæver, at angreb ikke er set i markerne. En sjællandsk konsulent skriver dog, at der på hans egn hvikes i krogen om, at kartoffelålen stadig breder sig hos kartoffelavlerne, og at smitten sandsynligvis spredes med kommissionærernes kartoffelkasser. Ålebefængte

marker anmelder man naturligvis ikke til markkontrol. At et sådant forhold rummer en stor fare er en selvfølge! På Møn er angreb fundet for første gang. Det var på et sandjordsareal, hvor der hvert år dyrkes spisekartofler med salg for øje (Sv. Aa. Pedersen). Iøvrigt skrives fra Hjørring Amt: „Det er helt tosset med kartoffelål i Hjørring by og stationsbyerne i Nord- og Vestvendsyssel. Der er ikke tvivl om, at stadig flere haver smittes år for år“ (Frode Olesen). Thisted Amt: „Selv hvor der årligt er kontrolleret og ikke fundet ålecyster, kan der findes voldsomme angreb i foragre, hvor kartoffel- dyrkning har været konstant i en lang årrække“ (G. Ejsing). Sydvest- himmerland: „Da vi hvert år finder ål i haver, kan det vist siges, at der er ål i mange haver ved enhver nok så lille by. Det kan vel ikke undgås, at ålene spredes til nærliggende marker. Der er da også konstateret ål i enkelte af de prøver, vi i fjor udtog under markkontrollen. Formentlig får det ikke nogen særlig udbyttmæssig betydning i landbruget, hvor der jo som regel er nogle år mellem kartoffeldyrkning i skifterne, men det generer kartoffeleksporten. Det er derfor et spørgsmål, om der ikke på en eller anden måde burde sættes stærkere ind mod opformeringen af ålene i haverne“ (Jens Tarp). Han Herrederne: „Angrebene er mange og ondartede, men kun i haverne, hvor der dyrkes kartofler det ene år efter det andet i samme areal. Jeg har ikke set angreb i marker med almindeligt sædskifte“ (R. Sørensen). Ribe: „Bortset fra havernes „ålestutteri“ har jeg ikke iagttaget noget, og det skal da med tilfredshed siges, at brugerne af angrebne haver har fulgt henstillingen om ikke at dyrke „natskygger““ (Aage Buchreitz).

Kartoffelboreren (*Hydroecia micacea*). Se diverse skadedyr.

Skadedyr på havebrugsplanter.

Bladlus på frugttræer. På æble har angrebene af den grønne æblebladlus (*Doralis pomi*) og den røde æblebladlus (*Yezabura malifolii*) hidtil været forbavsende svage. Ingen indberetninger omtaler stærke angreb. Også blodlusen (*Eriosoma lanigerum*) har gjort sig meget lidt bemærket, og der rapporteres kun svage angreb. Enkelte beretninger omtaler ret stærke angreb af lus (*Hyalopterus pruni*) på blomme, men i de fleste meldes, at der endnu ikke er set angreb, eller at sådanne har været meget svage.

Kirsebærhusen (*Myzus cerasi*) har ligeledes optrådt overordentlig godartet, og der rapporteres ingen stærke angreb.

Æblevikleren (*Carpocapsa pomonella*). I en beretning fra Holbæk (Henrik Nielsen) skrives: „Mere alvorlig end sædvanlig — formentlig på grund af det ringe antal ansatte frugter“. De øvrige indberettere karakteriserer angrebene som svage til middelstærke.

Frugttræspindemiden (*Paratetranychus pilosus*). Flertallet af indberetningerne melder, at angrebene hidtil har været svage, men i nogle skrives dog, at de er taget til i den senere tid og lokalt er stærke nu. Fra Hjørring Amt skrives således: „Miderne er som venteligt almindelige næsten overalt, men de helt slemme angreb tror jeg kun forekommer efter paration-sprøjtning. Alle træer og sorter i haver er da som oftest meget medtagne og næsten aldrig angrebet af andre skadedyr“ (Frode Olesen). Aalborg Amt: „Meget stærke angreb er iagttaget mange steder“ (Jørgen Jørgensen). Horsens og Omegn: „Angrebet taget stærkt til i den sidste tid“ (Chr. A. Nørholm). Jylland: „På Vardeegnen er Rød Ananas flere steder så angrebne, at de kan sortsbestemmes på flere hundrede meters afstand. Grunden må sikkert være den, at man er gået uden om sorten med svovlmidlerne“ (Arne Pallesen). Fyn: „Er begyndt at gøre sig gældende fra midten af juli, men endnu er der kun pletvise angreb med brunrøde blade på enkelte træer i plantagerne“ (Erland Jørgensen).

Galmider (*Phylloctes fockeui*). Fra Blangstedgaard skrives, at denne art findes i stort antal på bladene i en blommeplantage, særlig sorten Prince of Wales er slemt angrebet (Hans M. Jepsen).

Køkkenurter.

Stængelål (*Ditylenchus dipsaci*) i skalotter se side 82.

Jordbærål (*Aphelenchoides spp.*). Der er ingen tvivl om, at disse dyr stadig optræder som skadedyr i alle landets egne og ofte nedsætter udbyttet betydeligt. Det kniber endnu for mange at se forskel på mide- og åleangreb. De varmtvandsbehandlede planter vokser godt til, og der spores — måske især på øerne — en stigende interesse for at bruge sundt plantemateriale.

Gulerodsbladloppen (*Trioza apicalis*). 9 beretninger melder, at angreb ikke er set, i 14 skrives om svage til middelstærke, medens kun een rapport nævner ret ondartede angreb. 4 af beretningerne om angreb er fra Sjælland, resten fra Jylland. Fra Thisted Amt skrives: „Der er set flere angreb i år end tidligere, hvor gulerodsbladloppen har været en sjældenhed her på egnen“ (G. Ejsing). Han Herrederne: „De stærkt krusede blade ser man i mange gulerodsstykker, men det er mest i småpletter, og med den udbredelse, angrebene har i øjeblikket, kan de ikke betyde ret meget for udbyttet“ (R. Sørensen). Aalborg: „Krusesygge er bemærket flere steder, dog gennemgående som svage angreb“ (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Grindsted: „Enkelte tørre steder er angrebet ret ondartet, medens der andre steder intet angreb er. Da folk i almindelighed kun har et par rækker, bliver

der intet gjort mod angrebet" (J. J. Jakobsen). Lammefjorden: „Trods store arealer kun svage angreb, men der sprøjtes også ca. hver 10. dag med gift mod gulerodsfluen" (H. Jensen).

Sellerifluen (*Acidia heraclei*). Tre beretninger fra Jylland omtaler middelstærke til stærke angreb. Fra Thisted skrives: „Synes at være lige så almindelig som bedefluerne — og det siger en del" (G. Ejsing). Fra Esbjerg-Varde: „Angreb findes næsten overalt, satte tidligt ind, og da planterne for tiden kun udvikler sig lidt, er der ikke megen virkning at se af sprøjtning med paration" (Martin Sørensen).

Gulerodsfluen (*Psila rosae*). Angrebene intensitet varierer meget fra egn til egn. I flere beretninger skrives om usædvanligt moderate angreb. Middelstærke angreb omtales fra Hjørring Amt (Frode Olesen), Vestjylland (H. Dixen), Spangsbjerg (Axel Thuesen), Kalundborg (N. F. J. Larsen) og Holbæk Amt (Henrik Nielsen). Iøvrigt skrives om angrebene og deres bekæmpelse fra Thisted Amt: „Gulerodsfluen bekæmpes let ved bejdning af frøet med lindan og senere sprøjtninger med paration, hvilket erhvervsavlere ikke forsømmer, da det er grundlaget for økonomien" (G. Ejsing). Han Herrederne: „Angrebene er almindelige, og de angrebne planter går helt ud. Der bliver dog ikke i almindelighed gjort noget for bekæmpelsen. Arealerne er meget små" (R. Sørensen). Aalborg: „Dette angreb optræder meget forskelligt både efter jordens løshed og tørkegrad, men det synes også, som om forårsudbragt staldgødning forstærker angrebet" (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Lemvigegnen: „Angreb almindelig på gulerødder sået i maj. Behandling af frøet med lindanmidler synes at have virket forebyggende" (S. Andreassen). Skærbæk og Omegn: „Angreb af dette skadedyr er desværre alt for almindelige, få er de gulerodsmarker, der er fri for „orm"" (Vald. Johnsen). Fyn: „Værst i indelukkede småhaver, hvor flere rækker kan være totalt ødelagt" (Erland Jørgensen). Lammefjorden: „Endnu intet angreb. Næsten alt frøet bejdset med oktaklor eller Gammasan. Sprøjtning med lindan og paration ca. 10—14 gange pr. sæson. Dog ikke med lindan længere end til udgangen af juli" (H. Jensen). Taastrup: „Forebyggende vanding med paration har haft god virkning" (Reinh. Kristensen). Sorø Amt: „Forsommerangreb synes at være af mild karakter" (Ejner Christensen). Stevns-Fakseegnen: „Angreb af gulerodsfluen er vel nok knapt så stærkt, som det plejer at være, men jeg har alligevel set temmelig mange stærke angreb — også i persille" (Philip Helt).

Løgfluen (*Hylemyia antiqua*). De fleste af de 19 modtagne beretninger melder om betydelige angreb. Der skrives om almindelige, middelstærke angreb fra Århuseggen (Ejner C. Larsen), Vestjylland (H. Dixen), Jelling (K. M. Hove), Holbæk Amt (Henrik Nielsen) og fra Taastrup (Reinh. Kristensen). Fra Hjørring Amt (Frode Olesen) og fra Aalborg Amt (Jørgen Jørgensen) karakteriseres angrebene som stærke. Desuden fremsættes følgende kommentarer: Esbjerg-Varde: „Noget mere udbredt end sædvanlig" (Martin Sørensen). Fyn: „Angrebene ret almindelige, veksler fra sted til sted. I værste

tilfælde er der ingen planter tilbage, gælder såvel for såløg som skalotter" (Erland Jørgensen). Kalundborgegnen: „Synes ikke så slem i år" (N. F. J. Larsen). Stevns-Fakseegnen: „Der har været en del angreb af kålfluelarver både i skalotter og i kepaløg og enkelte stærke angreb i porrer" (Philip Helt).

Prydplanter.

Bladhvepselarver (*Eriocampoides aethiops*). Der foreligger 4 indberetninger om angreb på bladene af roser. Fra Nordsjælland (W. Norrie) skrives, at pudring med DDT virkede godt. Om stærke angreb berettes endvidere fra Aalborg og Hjørring Amter (Jørgen Jørgensen, Frode Olesen).

Diverse skadedyr.

Oldenborrer (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Kun i to beretninger omtales angreb af oldenborrelarver, herom skrives fra Ladelund: „Angrebet er især synligt i roemarken. Enkelte steder generes roeplanterne stærkt, selv om der er tale om 1-års larver" (Kr. Nielsen) og fra Sydsjælland: „Kun eet tilfælde af ondartet angreb er truffet (2-års larver i bederoer, Sallerup pr. Lundby)" (P. Grøntved).

Gåsebillen (*Phyllopertha horticola*). Der er kun iagttaget svage angreb hist og her. Fra Vejle Amts vestlige del skrives, at angrebene er blevet sjældnere og sjældnere. For en halv snes år siden kunne der være slemme angreb" (N. P. Jensen).

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Der har som sædvanlig været en del angreb, især i roemarkerne. Fra Brønderslev skrives: „Få, men ondartede angreb" (Harald Olesen). Han Herrederne: „Svage angreb i de fleste afgrøder. Jeg har kun set et enkelt alvorligt angreb i en kornmark tredje år efter græs" (R. Sørensen). Aalborg Amt: „Hvor man ikke har bekæmpet dem i kornmarkerne, har deres tilstedeværelse i juli måned kunnet konstateres i roemarkerne og i særdeleshed i bederoer" (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Aalborg Amt: „Der er fundet mange larver samtidig med kålfluelarverne. De sidder og gnaver samme steder. Undertiden er smælderlarver de eneste. Roerne med slappe rødviolette blade. Larverne meget små. Værst hvor markerne sidste år var meget befængt med kvik" (N. C. Øvlisen). Morsø: „Angrebene ikke af tilnærmelsesvis samme omfang som i 1952—53. 50 pct. af landboforeningens såsæd er i år leveret lindanbehandlet mod smælderlarver" (Engelhardt Jensen). Hadsund og Omegn: „Nogle enkelte meget stærke angreb, men tilsyneladende mange svage angreb, hvor man

ikke har lindenbejdset. Angrebet er i mange tilfælde blevet dækket af de mange gule blade i vårsæden i forsommeren. Lindanbejdsning bør bruges i langt større omfang, end det endnu er tilfældet. Kun i et enkelt tilfælde er der set angreb på bederoer" (E. Vilhelmsen). Borris: „Ingen skader iagttaget i juli, men sidst i juni var der på en egn ret stærke angreb af smælderlarver i kålroer. Store flokke af alliker rykkede roerne op, så der måtte sås om" (A. Madsen). Roskilde: „Godartede angreb er forekommet i en del roemark" (K. M. Nielsen).

Knoporme (*Agrotis segetum*). 9 beretninger melder, at angreb ikke er set, 3 omtaler svage og 2 stærkere angreb. Fra Faaborgegnen skrives, at et enkelt stærkt angreb er iagttaget på sent såede rødbeder (A. Bjerre). Fra Hadsund: „I ikke så få roemark, særlig kålroer, er der gået en del planter tabt. Et par dages stærk blæst har bidraget til at vælte de angrebne planter" (E. Vilhelmsen).

Kartoffelborenen (*Hydroecia micacea*). Fra Vestfyn (Bent Kjærbøll) og Sydvesthimmerland (Jens Tarp) meldes om svage angreb på kartoffel og bederoer. Fra Bjerringbro skrives om et stærkt angreb: „Larven er truffet i flere bederoemark og i en enkelt bygmark. De stærkeste angreb nær hegnene. I et enkelt tilfælde har en landmand mistet ca. 25—33 pct. af bederoerne som følge af larvens angreb" (B. R. Bentholt).

Prosper Bovien og Jørgen Jørgensen.

STÆNGELÅL (*DITYLENCHUS DIPSACI*) I SKALOTTER

Angreb af stængelål på spiseløg har længe været kendt i bl. a. England og Holland og har der været en betydelig gene for løgavlens.

I Danmark påvistes sygdommen første gang på kepaløg i 1953 (Gartner-Tidende nr. 35, 1953). Siden da er der fundet enkelte angreb i marker på Samsø og Amager og i indkøbte stikløg.

Heller ikke skalotter går fri. I juli 1955 var henved halvdelen af løgene i en sjællandsk mark ødelagt af ålene. En undersøgelse viste, at angreb også forekom i 3 andre marker med løg af samme oprindelse.

På kepaløg er angrebet let at erkende, idet bladene bliver bøjede og snoede. Dette er ikke tilfældet med skalotter, hvis blade forbliver normale. Stærkt angrebne, rådnende løg visner dog tidligere end sædvanligt. Angrebet sætter ind ved løgkagen. Inficerede løg løsnes meget let, når man trækker i toppen, idet rødderne og dele af løgkagen bliver siddende i jorden. Det fremkomne sår er gullighvidt og viser tegn på begyndende forrådnelse. Sekundære angreb af løgfluen forekommer hyppigt.

Det sikreste symptom ses, når de yderste løgskæl bøjes til side. Deres inderside vil da være dækket af en hvid, melet substans, bestående af talrige ål og løsnede planteceller. Dette kendetegn er fælles for kepaløg og skalotter.

Angrebne løg er naturligvis en meget farlig smittekilde. Ålene vandrer fra de rådnende løg ud i jorden og er en fare for følgende afgrøder af modtagelige planter. En række ukrudtsplanter kan også være værter for ålene og holde liv i bestanden i flere år. Affald fra sortering og inficerede planters blade er ligeledes smittefarlige og bør ikke bæres på kompostbunken eller nedpløjes. Bedst er det at brænde dem.

Det vides ikke, hvilke racer af stængelålen der optræder i danske løg. Det kan f. eks. være narcisål, der også kan gøre skade på selleri og jordbær. I andre lande kendes en race, der foruden løg angriber havre, jordbær og flere af de almindeligste køkkenurter. I England regnes denne race for et endnu alvorligere skadedyr på jordbærkulturen end de sædvanlige jordbærål (*Aphelenchoides spp.*). Den er ikke påvist her i landet endnu, og det vil være af største betydning at hindre dens indslæbning. Det kan i denne forbindelse nævnes, at ålene kan følge med løgfrø. En behandling af frøet med metylbromid kan effektivt dræbe alle ål. Men denne nyttige foranstaltning er desværre ikke påbudt danske frøimportører.

Kemisk bekæmpelse af stængelål i planter og jord er ikke mulig. Men ifølge hollandske forsøg vil varmtvandsbehandling ved 43,5° C i 2 timer dræbe alle ål i løgene og samtidig bekæmpe eventuel løgskimmel.

Meget tyder på, at angreb af nematoder på spiseløg er ved at blive almindeligere. For skalotternes vedkommende kan begyndende angreb let overses, da symptomerne er så lidt iøjnefaldende. Er forekomsten her i landet endnu ret begrænset, skulle det være muligt at standse en yderligere udbredelse. Men det er nødvendigt, at både avlere og forhandlere af løg



Stængelålene har ødelagt løgskællenes inderside, der er blevet „melet“.

har opmærksomheden henledt på sygdommen. Ved indkøb af læggemateriale bør man være på vagt overfor bløde og rådne løg og tilbagevise eventuelle smittede løgpartier. Statens plantepatologiske Forsøg undersøger gerne indsendte, mistænkte løg.

K. Lindhardt.

EN UNDERSØGELSE OVER AFSVAMPNING AF KORN

Ved Statens plantepatologiske Forsøg har vi jævnligt via konsulenter eller landmænd været stillet over for dårlig spiring i kornmarker, hvor en nærmere undersøgelse har vist, at skaden skyldtes mangelfuld afsvampning. Undertiden har skaden været fordelt i marken på en sådan måde, at det tydeligt kunne ses, at skaden skyldtes mangelfuld afsvampning af een eller flere sække i et større parti, altså sandsynligvis en følge af afsvampningsmaskinens svigten eller svigtende tilsyn med den. Kemikaliekontrollen i Springforbi har i sådanne tilfælde beredvilligst bistået os med en undersøgelse af prøvernes kviksølvindhold efter ditizonmetoden, som beskrives nedenfor.

Med velvillig bistand af planteavlskonsulenterne har vi i foråret 1955 indsamlet kornprøver, udtaget på gårde i såtiden og udtaget af sække med tydelig angivelse af, at kornet er afsvampet med kviksølvholdigt afsvampningsmiddel, og derefter undersøgt prøverne efter ditizonmetoden. Efter den klassificering, som vi skønner brugelig for materialet, der bestod af 411 prøver, viste 289 (70,3 %) af prøverne udmærket afsvampning, 82 (20,0 %) viste utilstrækkelig afsvampning og 40 (9,7 %) af prøverne viste ingen eller ringe afsvampning.

Efter de kontrolprøver, vi har foretaget, vil kriteriet „udmærket afsvampning“ opnås med alle anerkendte midler, når de anvendes i den anerkendte mængde.

Til analysen anvendes 50 hvede-, byg- eller havrekerner eller 100 rugkerner, der kommes i et 100 ml bægerglas og tilsættes 10 ml vædske I. Blandingen rystes, så alle kerner kommer under vædskeoverfladen, hvorefter den henstår i 10 minutter. Ved analyse af havre kan det være nødvendigt at ryste flere gange. Man tilsætter nu 10 ml vædske II, omryster og lader blandingen henstå, til den er farveløs, plus yderligere 30 minutter. Det er vigtigt, at den angivne tid overholdes.

Den færdigreagerede vædske dekanteres over i et reagensglas og tilsættes 1,0 ml vædske III, hvorefter der rystes kraftigt. Af hensyn til rystningens effektivitet må reagensglasset ikke gerne være mere end halvt fuldt.

Reaktionens vurdering: Ved tilstedeværelse af kviksølv vil vædske III's intensive grønne farve ændre sig i retning af orange-gul. Selv ved minimale mængder kviksølv vil der ske en ændring i farven. Hovedparten af de anerkendte afsvampningsmidler giver orange-gul farve ved anvendelse i de anbefalede mængder. De øvrige midler befinder sig „længere nede“ på den grønne til orange-gule farveskala ved anvendelse i de anerkendte mængder. Afsvampningsgraden kan vurderes ved sammenligning mellem den forhåndenværende analyse og en standardfarveskala. Det er vigtigt for farvebedømmelsen, at de anvendte reagensglas har samme vidde og form i bunden, og at sammenligningen med farveskalaen finder sted samtidig med analysen, da den grønne farve skades af lys.

Ved analyse af kerner, der har været udsat for begyndende spiring, og ved analyse af rug, kan der danne sig et hvidt emulsionsagtigt lag, der

ved nogen træning i analysemetoden kun har ringe betydning, men som ved udførelsen af få analyser kan være ret generende.

Reagenser:

Vædske I: 40 ml 0,1 n kaliumpermanganat + 10 ml 4 n svovlsyre.

Vædske II: 0,1 n oxalsyre.

Vædske III: Ditizonopløsning (difenylthiokarbazon). 2 mg ditizon : 100 ml kulstoftetraklorid (analysevare). (Det anbefales at lave en stamopløsning med 20 mg ditizon : 100 ml kulstoftetraklorid, hvis man har ret mange analyser, da denne holder sig i længere tid end den tynde analyseopløsning). Vædske III, der ikke må opbevares i lys, skal frisk fremstilles af stamopløsningen hver dag.

Ved Statens plantepatologiske Forsøg agter man at fortsætte undersøgelsen i såtiden i efteråret 1955.

Chr. Stapel og J. P. Skou.



