

Månedsoversigt over plantesygdomme.

310. — Maj 1950.

Der blev for maj måned modtaget beretninger fra 113 medarbejdere; endvidere blev der besvaret 920 forespørgsler.

Lufttemperaturen lå som middeltemperatur i månedens første døgn omtrent på normalen, der er $10-11^{\circ}$, steg derefter fra 7.—13. til $3-4^{\circ}$ over normalen, faldt atter til normalen for påny at stige et par grader over denne i tiden 21.—27.

Nedbøren nåede for hele landet i tiden 1.—27. ikke halvdelen af normalen, idet der faldt 16 mm mod normalen, der er på 42 mm. Nedbørsmængderne faldt fortrinsvis først og sidst i dette tidsrum. For de forskellige landsdele målt for tiden 1.—27. følgende mængder i mm med månedens normal i (): Vendsyssel 19 (43), Vestjylland 13 (42), Midtjylland 12 (44), Østjylland 8 (44), Sydjylland 10 (41), Sønderjylland 13 (46), Fyn 14 (42), Midt- og Vestsjælland 16 (36), Nordøstsjælland 25 (39), Sydøstsjælland og Møn 25 (39), Lolland og Falster 21 (42) og Bornholm 12 (34).

SYGDOMME PÅ LANDBRUGSPANTER.

Nattefrost i tiden 15.—18. maj gjorde i talrige egne betydelig skade. Korn, bælplanter, bede- og kålroer og kartofler blev stærkt svedet, og på jorder, der var særligt udsatte for frost, var ødelæggelsen sommetider meget stærk og omfattende, f. eks. hos kålroer, der i adskillige tilfælde måtte sås om. Almindelig kuldeskade fandtes hos korn og græsser og meget hyppigt hos planter, der var svækkede og derfor følsomme for kulde, f. eks. hvor planterne savnede tilstrækkelig næring, også hvor mikronæringsstoffer fattedes som ved mangan- og kobberbrist, hvis symptomer derfor ofte var skjulte af kuldeskade.

KORN OG GRÆSSER.

Kaliumbrist var ret almindelig hos byg, men synes sjældent at have været stærk. Af ialt 87 beretninger omtales den i over halvdelen, nemlig 46 som almindelig og i 20 af disse som stærk. Stærke symptomer blev som sæd-

vanlig iagttaget hos byg efter kálroer; hvorom skrives i 21 beretninger, samt efter græsmarker, hvilket nævnes i 7 beretninger. I flere beretninger fremhæves, at det ofte kniber med kaligødning efter store afgrøder i 1949, i kvægløse landbrug, og hvor besætningerne er vel små. Kaligødning udbragt et godt stykke hen i maj har vist god virkning.

Fosforbrist hos byg omtales i 31 beretninger, og i størstedelen af disse skrives om både stærke og svage angreb. Bygplanternes blade havde i sidste halvdel af måneden den for fosforbrist ejendommelige mudret-grønne farve med svagt rødligt skær, vandret stillede bladplader og svag eller ingen buskning; samtidig fandtes ofte kalktrang eller dog et for lavt reaktionstal for byg. Ved stærk fosforsyretrang var bygmarkerne helt røde i bunden og i „ikke få tilfælde så stærk fosforsyremangel, at det drejer sig om 10 fold i mindre udbytte“ (Arne Larsen-Ledet, Grenaa).

Lyspletsyge (manganbrist) fik et usædvanligt stort omfang hos vårsæd, hvor den navnlig var let at iagttage ved månedens slutning. Af ialt 87 beretninger skrives i 44 om almindelige og både stærke og svage angreb, og i 20 om sjældne angreb; angrebene vurderes almindeligt som meget stærkere end i de seneste år. Sprøjtning med mangansulfat vinder øjensynligt stærkt frem i forhold til udstrøning: „udstrøning af mangansulfat tidligt, d. v. s. kali og superfosfat før kornsåning eller samtidig med denne, synes i mange tilfælde at give ringe eller ingen virkning, hvorimod udstrøning efter kornsåning og eventuelt blandet med kvælstofgødning samt udsprøjtning giver god og hurtig virkning“ (Jørgen Larsen-Ledet, Dybvad). Sprøjtning udføres ofte med mangansulfat blandet med hormonvædske, og virkningen synes at være god: 4—5 kg pr. 100 liter (G. Lykke Pedersen, Frederikssund), 20 kg pr. ha (C. Wraae-Jensen, Skælskør) og 10—12 kg pr. ha (Engelhart Jensen, Mors). Om det såre vigtige forhold mellem overkalkning og mangantrang skrives følgende: „Der er sikkert efterhånden en del jorder, hvor manganindholdet er for lille, og hvor man ikke kan forsvare at arbejde med kalktrang og deraf følgende mindre udbytte, men hvor man må regne med at tilføre mindre manganmængder til de særligt krævende afgrøder“ (O. Ruby, Kolding).

Gulspidsyge (kobberbrist). Stærke angreb blev iagttaget hos vårsæd, men i et stort antal beretninger skrives, at man foretrækker at vente med vurdering af angrebene til ind i juni, hvor forveksling med frostskaade skulle være udelukket. Iagttagelser fra hedejord opdyrket for ca. 40 år siden tyder på, at kobberbrist kan forekomme på jorder, hvor man sædvanligt ikke regner med den.

Forgiftning efter gal brug af borax: „ondartet borforgiftning i byg, fordi der ved misforståelse var blandet borax i sæsæden. Kornet var helt hvidt efter fremspiring, og ca. 10 % af planterne døde efterhånden, men de øvrige blev dog efterhånden grønne. Også udlægsplanterne blev udtyndet noget, men de fleste overlevede kuren“ (P. Grøntved, Næstved). I tre indsendte prøver af byg konstateredes samme forgiftning, hvilket ikke kan undre efter brug af 20 kg borax pr. ha. til korn, som er meget følsomt for så store mængder borax.

Byggets stribesygge (*Helminthosporium gramineum*). Af ialt 76 beretninger skrives blot i 1 af disse om et svagt angreb.

Rugens stængelbrand (*Urocystis occulta*). Af ialt 74 beretninger skrives bare i 5 om sjældne og svage angreb.

Knækkefodsyge forårsaget af øjepletsvamp (*Cercospora herpothricoides*) konstateredes hos indsendte rugplanter omkring midten af måneden; mod månedens slutning iagttoges i Østjylland stærke angreb i adskillige rugmarker, der havde talrige knækkede strå. Ved Borris konstateredes begyndende angreb i rug, der synes at skulle blive stærke (N. Klitgaard), og på hvede fandtes et stærkt angreb d. 10. (Erik Jensen, Trustrup).

Hundegræs bakteriose (*Corynebacterium Rathayi*) fandtes hos 3 indsendte prøver af hundegræs; sygdommen kunne synes at være mere almindelig end sædvanligt.

Hormonskade konstateredes hos hundegræs flere steder i Køge-egnen, hvor markerne var sprøjtet først i maj for at dræbe kløveren og avle frø på hundegræs.

BÆLGPLANTER.

Kaliumbrist blev iagttaget hos græsmarksbælgplanter, men var næppe almindelig; af ialt 79 beretninger skrives i 27 om sjældne og svage angreb og i 39 om ubetydelige angreb; men der nævnes i enkelte beretninger eksempler på meget stærke symptomer f. eks. hos lucerne.

Kløverens knoldbægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) konstateredes hos indsendte prøver af lucerne og rødkløver, og det synes, som om svampens sommerangreb var ret almindelig hos planter spredt over marken. Et stærkt angreb fandtes hos rundbælg (Holger Behrens, Bylderup Bov).

Stængelsvamp (*Ascochyta imperfecta*) fandtes på indsendt lucerne.

Borbrist var almindelig og stærk i en lucernemark sidst i måneden (E. Staunskjær, Kolind).

Ærteskimmel (*Peronospora pisi*) angreb ærter meget stærkt på Nordfyn (Helge Rasmussen, Hindsholm).

BEDEROER.

Lyspletsygge (manganbrist) var så stærk over en hel mark på Stevns, at roerne næsten blev helt ødelagt (Aage Madsen).

Rodbrand (*Pythium*, *Phoma* o.s.v.) synes hidtil at have været godartet; af ialt 80 beretninger skrives i 27 om sjældne og svage angreb og i 34 om ubetydelige angreb.

I nogle beretninger fremhæves dog stærke angreb „et af de mest ondeartede angreb vi har været ude for i mange år, store arealer er ompløjet på godset Basnæs, hvor der bliver dyrket bederoer efter bederoer“ (H. Wraae-Jensen, Skælskør). Blandt andre årsager nævnes fosforbrist: „rodbrand må i visse tilfælde mere henregnes til mangel på fosforsyre end mangel på kalk“ (H. Baltzer Nielsen, Hjørring).

Forgiftning efter brug af 666-midler kan skuffende ligne rodbrand. Sidst på måneden modtoges fra nogle egne planter med formodet forgiftning

efter blanding af såsæden med 666. I eet tilfælde var brugt voldsomt store mængder, i et andet 1 à 2 kg pr. ha, men roefrøet var udblødt, og endelig synes der også at kunne være giftvirkning ved sidstnævnte mængder i tør tilstand, hvilket nu undersøges nøjere, samt om der er forskel på de forskellige præparater af 666.

B e d e s k i m m e l (*Peronospora Schachtii*). Stærkt angreb blev konstateret på bederoefrø i Sønderjylland (N. A. Drewsen, Tørsbøl); svampen iagttoges også på bederoefrø ved Statens forsøgsstation, Virungaard (C. Heide-mann Gregersen).

KARTOFLER.

K a r t o f f e l - r o d f i l t s v a m p (*Corticium solani*). Fra Frederikssunds-egnen skrives om ret stærke angreb, hvor „stænglernes underjordiske dele er angrebet helt op til jordoverfladen, og i de sidste dages kraftige blæst er mange steder halvdelen af stænglerne knækket ved de angrebne partier lige i jordoverfladen“ (G. Lykke Pedersen) og fra Horns Herred „flere ondartede angreb hvorved dele af toppen er væltet, så folk tror, at det drejer sig om insektangreb“ (C. T. L. Worm, Lynge).

HANS R. HANSEN.

SYGDOMME PÅ HAVEBRUGSPLANTER.

Besvarelse af 33 af de udsendte skemaer har givet nedenstående resultat:

	Intet ell. ubet.	Sjældne svage	Sjældne stærke	Alm. svage	Alm. stærke
Frostsprængt bark	12	7	3	4	0
Æbleskurv	12	12	0	5	0
Pæreskurv	17	7	2	3	1
Grå monilia, æble	10	6	4	8	6
„ „ „ kirsebær	11	3	5	11	3
Æble-meldug	8	11	3	5	4
Fersken-blæresyge	6	1	5	3	15
Stikkelsbær-skålrust	12	6	0	4	1
Stikkelsbærdræber	3	5	5	14	12
Løg-mosaik	6	6	3	5	4
Tomat-Stribesyge	8	1	1	1	0
Tomat-mosaiksyge	6	1	1	1	1
Tulipan-gråskimmel	3	6	5	7	5

Nattefrost har gjort en del skade især på jordbær, men også på frugt-træernes blomster; det synes dog kun at dreje sig om spredte tilfælde. Fra Sønderjylland foreligger meddelelse om, at det er gået ud over tomater og bønner (Wisti Raae).

Fra Esbjerg klages over, at der er mange døde knopper på hassel, hvilket sandsynligvis skyldes frostskaide (Edv. Christiansen).

FRUGTTRÆER OG FRUGTBUSKE.

Død, brun, mere eller mindre frasprængt bark er set på adskillige æblegrene, der har været indsendt til undersøgelse. Af og til har der været angreb af kræftsvampens knopcellestadium (*Cylindrocarpom mali*) i de syge partier, men det er tydeligt, at det ikke er den, der er den egentlige årsag til skaden. Det må være uheldige vækstforhold og dermed følgende dårlige modning. Som helhed får man af svarene på den spørgeseddel, der er udsendt om dette fænomen, indtryk af, at der ikke har været særlig meget heraf i år, omend det er fundet forskellige steder rundt omkring. Der klages f. eks. over det på Skælskøregnen (Ejner Christensen). Fra Nordthy skrives, at der i år har været usædvanlig mange udgående grene og skud, men årsagen er ikke altid let at efterspore. Der var sidste sommer temmelig megen skurv, og eftermodningsforholdene menes også at have spillet ind (G. Ejsing).

Fra Holbækegnen skrives, at en del unge træer har forsinket løvspring på årsskuddene, hvorimod løvspringet på de ældre dele har været normalt. Der gisnes på, at årsagen er megen nedbør og deraf følgende kold jord (Henrik Nielsen).

Æbleskurv (*Fusicladium dendriticum*) begyndte omkring d. 20. maj, hvor den blev set i Nordsjælland på Laxtons superb, Belle de Boskoop, Graasten, Boiken og James Grieve. I de nærmeste dage derefter er der fundet skurv flere steder rundt omkring i landet, især på Graasten. Fra Gisselfeld skrives: „Enkelte blade af Graasten har skurvpletter. Sprojtningen efter afblomstringen har været vanskelig at få udført rettidigt, da træernes blomstring for de fleste sorters vedkommende, har været underlig periodisk for samme træ. Det er som om blomsterne er sprunget ud i to-tre afdelinger, der har været nyudsprungne blomster samtidig med fuldstændig afblomstrede“ (H. Wedege).

Pæreskurv (*Fusicladium pirinum*) har også vist sig flere steder. Fra Stevns-Fakseegnen skrives: „Jeg har set ikke så få angreb af pæreskurv på frugter og blade, således at angreb af pæreskurv er stærkere end det plejer at være“ (Philip Helt). „Meget stærke angreb i Hornsherred d. 22. maj“ (C. T. L. Worm). „Meget almindelig forekommende, breder sig hurtigt på såvel blade som frugter. Ingen af de nye midler synes at batte noget, så jeg anbefaler gammeldags Bordeauxvædske mod det angreb“ (M. E. Elting, Næstved). Ved Holme Olstrup er set meget stærkt angreb på såvel blade som unge frugter i en ikke sprøjtet plantage (Georg Jensen). Fra Maribo Amt skrives: „På planteskoletræer blev konstateret skurv på Precose de Trévoux og Giffard d. 23/5. Den 26/5 blev iagttaget ikke så få skurvinfektioner på Gråpære (bl. a. mange infektioner på blomsterstilke). Den 24/5 blev konstateret et stærkt frugtangreb på Bonne Louise, som ikke var sprøjtet“ (J. Klarup-Hansen).

Grå monilia (*Monilia laxa f. mali*) har lige allersidst i måneden begyndt at vise sig adskillige steder på æbletræerne, endog i ondartet grad. De indberettere, der har været sent eller „for sent“ på det med indberetnin-

ger, har haft størst chancer for at få denne sygdom med. Vi må derfor vente at høre meget, ja, der kan nu, da dette skrives, siges uhyggeligt meget om denne sygdom i beretningen for juni. Den endelige dom kan derfor ikke fældes nu. Følgende udtalelse fra Viborg er karakteristisk for dette: „27. maj. Jeg har mærkeligt nok ikke nogensteds lagt mærke til nyinfektion. Derimod findes mange træer tæt besat med angrebne grene fra i fjor. 3. juni. Siden 27. maj er angrebene nu almindeligt fremkomne. Enkelte steder er set meget stærke angreb, nogle af træerne har omtrent ikke haft en skudspids eller frugtgren, som er gået fri.“ (E. Agger). At det andre steder heller ikke står godt til, viser bl. a. følgende indberetning: „Uhyggelig almindelig, både hvor der er sprøjtet efter standard- og Midol-planen, samt på usprøjtede træer“ (Henrik Nielsen, Holbæk). Da der dog plejer at kunne ses virkning af sprøjtning, må vi på det stærkeste anbefale, at konsulenter og andre interesserede søger at samle oplysninger om denne sygdoms optræden i forhold til de forskellige sprøjteplaner, der er anvendt. Cox's Orange nævnes påfaldende ofte som særlig stærkt angrebet; forklaringen er nok den, som nævnes i følgende indberetning: „De tidligtblomstrende træer, der blomstrede i solskin, har klaret angrebet ret godt, medens de senere, som Cox's Orange er meget hårdt angrebet“ (M. E. Elting, Næstved). Fra Gisselsfeld skrives, at vejret har været gunstigt for svampen, og den findes i år på sorter, der ellers ikke plejer at blive angrebet der, f. eks. Coulon og Cox's Orange, som sædvanlig er Filippa angrebet (H. Wedege). Vejrforholdene må have været afvigende på ikke ret fjerntliggende lokaliteter, thi fra Fakse-Stevnsegnen skrives, at de fleste sorter nåede at få afblomstret, medens vejret var godt, men nogle steder skal der dog være stærke angreb (Philip Helt). Den under æbleskurv omtalte periodiske blomstring har måske også sin andel i, at den grå monilia fik fat, fordi træerne ikke fik afblomstret, medens vejret var tørt. Fra den nordvestlige del af Sønderjylland skrives: „Infektioner fra 1949 præger alle haverne hernede. Det er typisk i haver, hvor højest vinter- og måske den første sommersprøjtning er gennemført. I visse haver er grå monilia og kræft lige hyppige og klær just ikke træerne. Hovedårsagen: Landbrug kontra Havebrug!“ (Wisti Raæ).

Grå monilia (*Monilia laxa*) på kirsebær forholder sig i det store og hele som grå monilia på æble; det har været for tidligt at fælde en dom om den sidst i maj.

Æblemeldug (*Podosphaera leucotricha*) er øjensynligt ved at blive almindelig, måske det ikke fremgår så tydeligt af skemaet side 14, men nogle indberetninger viser dette, og vi har fået flere meget alvorlige klager over denne sygdoms udbredelse. Som sædvanlig er det især galt med Boiken, men også på Graasten, Pigeon, Jonathan, Bodil Neergaard, Crimson Cox og Dumelov. Som tidligere er det især på espaliertræer, der er meldug, men desværre kan sygdommen også findes på fritstående træer. Vi tror, at følgende udtalelse har gyldighed fra mere end Holbæk amt, hvorfra den stammer: „Usædvanlig almindelig i år, selv på svovlkalksprøjtede træer“ (Henrik Nielsen). Fra Thurø skrives: „Æblemeldug er den værste plage på Thurø. Svovlkalksprøjtningen har ingen virkning, det kan kun holdes nede ved beskæ-

ring, vi længes efter et middel, der kan klare æblemeldug" (Sture Cederberg, Svendborg).

Fersken-blæresyge (*Taphrina deformans*) er meget udbredt og ofte alvorlig. Det er sørgeligt, at der spredes mange træer med denne sygdom ud fra planteskolerne.

Der er meget delte meninger om virkningen af svovlkalk. De fleste går i retning af, at enten får folk ikke sprøjtet tidligt nok, fordi fersken er så tidligt på gled med blomstringen, eller at virkningen ikke tilfredsstillende, måske især fordi det ikke er let at få espaliertræer sprøjtet tilstrækkeligt grundigt. Det ville være rart, om det blev prøvet med at sprøjte med 10 % svovlkalk, medens knopperne endnu er helt i hvile og med 4 %, når de lige er begyndt at svulme lidt. I begge tilfælde bør der sprøjtes meget omhyggeligt, måske skulle også andre midler prøves. Fra Viborg skrives, at i fjor sprøjtedes med 10 % svovlkalk tilsyneladende med god virkning. I år har denne sprøjtning omtrent været uden virkning (E. Agger). Om sortforskellen skrives fra Gisselfeld: „Amsden er slem, Mamy Ress og især Montagne klarer sig godt" (H. Wedege).

Stikkelsbær-skålrust (*Puccinia caricina*) findes almindeligt i Sydvestjylland og i den nordvestlige del af Sønderjylland uden dog at gøre større skade (G. Fogh-Nielsen og Wisti Raae). Desuden findes der spredt rundt omkring andre steder også angreb, men ingen steder af større betydning.

Stikkelsbærdræber (*Sphaerotheca mors uvae*) er meget udbredt. Adskillige indberetninger lyder dog heldigvis på, at den ikke er særlig alvorlig, ja, fra Gisselfeld skrives endog, at sygdommen er mildere end sædvanligt. Der er dog næsten lige så mange beretninger om alvorlige, ja, endog meget alvorlige angreb, nogle af disse skal citeres her: „Uhyggeligt angreb satte ind allerede i første halvdel af maj i Gamle Roskilde Amt" (G. Mayntz-husen). Fra Hjørring Amt: „Almindelig i haver, hvor forårssprøjtning er undladt. Blandt de haveejere, der forsøger bekæmpelse, er der i almindelighed enighed om, at svovlkalk eller 6 % blåsten virker godt" (Frode Olesen). Fra Skælskøregnen: „Stærke angreb ses overalt — selv efter sprøjtning i foråret med både 8—10 % svovlkalk og 4—8 % blåsten" (Ejner Christensen). Fra Næstved: „Breder sig nærmest uhyggeligt i disse dage, selv på velsprøjtede buske. Enkelte steder er frugterne helt hvide allerede" (M. E. Elting). Fra Holbæk Amt: „Meget udbredt i år, også i erhvervsplantninger, hvor der er sprøjtet med 6 % blåsten ved løvspring samt bordeauxvædske før og efter blomstring!

Folk ringer og fortæller, at deres stikkelsbær, som nu i mange år har været fri for dræber, i år er angrebet" (Henrik Nielsen). Fra Maribo Amt: „I de sidste dage er konstateret betydelige angreb, der enkelte steder har været helt ødelæggende for bærrene" (J. Klarup-Hansen).

Dårlig overvintring af hindbær har flere steder gjort sig gældende. Der har været indsendt flere hold hindbærstængler, der brød mere eller mindre godt, og fra Holbæk Amt skrives: „De overvintrede skud på hindbær er svage i år. Mange skud sætter slet ikke sideskud, knopperne er

torre, men barken er frisk. — Er efterhånden kommet til det resultat, at det er den megen nedbør, som har gjort jorden kold og ubekvem, måske i forbindelse med lidt hvert-andet-års-bæring, altså overbelastning i fjor. — Rodskuddene kommer godt nok." (Henrik Nielsen).

Løg-mosaik (*Allium virus 1*) spiller langt mindre rolle end tidligere. Kontrollerede løg går deres sejrsgang — og med rette. Det gælder dog om, at folk bliver klar over, at man ikke kan udskifte løg en gang for alle. Andet års avl kan være syg, selvom første har været sund. Nogle udtalelser karakteriserer stillingen; der skrives f. eks. således fra Holbæk Amt: „Løgmosaik er åbenbart på retur. Folk er ved at blive klar over, at der er noget, der hedder nyt læggemateriale, selvom de i mange tilfælde ikke er klar over hvorfor!" (Henrik Nielsen). Fra Gamle Roskilde Amt: „Det er en fornøjelse at se den store interesse, medlemmerne har fået for at være på vagt over for angrebet. Der „luges" rent i masser af haver nu" (G. Mayntzhusen). I det nordvestlige Sønderjylland er sygdommen stærkt på retur efter fremskaffelse af sunde løg; hvor det ikke er sket, kan det se stygt ud (Wisti Raac). I det sydlige Jylland er sygdommen desværre stærkt udbredt, også i løg som i fjor blev købt som kontrollerede læggeløg (Lars Hansen). Fra Stevns- og Fakseegnen skrives: „Der er som sædvanlig mange mosaiksyge løg. Løgene fra Jydsk Løgsektion står ligesom i fjor med pæn sund top, sådan at de er til at kende på afstand. Første års avl efter jydsk løg har 8—10 % angrebne planter, skønt der ikke var et sygt løg at finde i moderløgene i fjor, og de stod over 100 m fra de nærmeste løg" (Philip Helt). Fra Næstved hedder det: „Selv i de allerbedste løgkulturer findes ikke ubetydelige angreb" (M. E. Elting).

Tomat-stribesyg. Fra det sydlige Jylland skrives, at den har været godartet i år (Lars Hansen).

Tomat-mosaik er, ligeledes i det sydlige Jylland, ret almindelig og enkelte steder ondartet, men de fleste ikke så slem som foregående år. I almindelighed står tomaterne fint (Lars Hansen). Fra Sjælland skrives: „Normale angreb, hvilket vil sige, at når planterne er oppe på 4—6 klaser får de det overalt; kunsten består i at få dem mosaikfrie dertil!" (Asger Klougart).

Gråskimmel (*Botrytis cinerea*). Fra Sjælland skrives om tomat: „Angrebene har været ondartede i år. Årsagen må dels søges i for kolde nætter og for svag fyring, dels for tæt plantebestand, særlig på dampet og frisk jord (hvor man sikkert ikke bør plante mere end 3 pl. pr. m²) og desuden at varmerørene ikke altid er placeret, hvor de bør være, nemlig i husets bund." (Asger Klougart).

PRYDPLANTER.

Pæon-gråskimmel (*Botrytis paeoniae*) har været slem ved Billum i Vestjylland, hvor der i almindelighed fandtes angreb i enhver have, endog på tør jord (G. Fogh-Nielsen), men ellers har vi ikke hørt meget til denne sygdom i år.

Tulipan-gråskimmel (*Botrytis tulipae*) har været meget udbredt og ofte alvorlig, især på ældre kulturer. Følgende udtalelse fra Stevns-Fakse-

egnen har vistnok almen gyldighed: „Hvor tulipanerne får lov at ligge fra år til år, var der de fleste steder ret stærke angreb af gråskimmel; men hvor løgene bliver taget op hvert år, har det været sjældent at finde angrebne planter.

Grå monilia er konstateret på *Prunus triloba*. Mærkeligt nok angives det på Fakse-Stevnseggen, at angrebet kom, da de tidligste blomsterknopper var på ballonstadiet (Philip Helt).

ANNA WEBER.

SKADEDYR PÅ LANDBRUGSPLANTER.

KORN OG GRÆSSER.

Havreål (*Heterodera Schachtii*). Kun 8 beretninger melder, at angreb ikke er set, 42 skriver om angreb, der oftest karakteriseres som alvorlige eller ødelæggende. Der er blevet indsendt et betydeligt antal prøver af havre, byg, vinter- og vårhvede til undersøgelse for ål, og i de fleste tilfælde fandtes angreb. Af de mange indberetninger citeres følgende i flæng. Fra Ods Herred: „Nye tilfælde konstateres hvert år. På en nylig overtaget ejendom havde ejeren sået havre som tredje afgrøde efter hvede og byg. Her var angrebet så stærkt, at ompløjning måtte foretages“ (H. Bertelsen). Fra Skærbæk: „Denne ål synes at brede sig her i Sønderjylland, hvilket ikke er underligt, da blandsædsdyrkningen er meget udbredt“ (V. Johnsen). Fra Toftlund: „Bliver mere og mere almindelig, og i år findes mange marker angrebet. Landmændene her vil dyrke blandsæd og tror ikke på, at havreål kan trives her på egnen, før store pletter i deres havremarker er ødelagt“ (J. Have). Fra Aalborg Amt meldes, at der er ødelæggende angreb i mange havremarker og en del bygmarker. Fra Han Herrederne: „Allerede på nuværende tidspunkt er der tydelige tegn på angreb i mange marker. Angrebene synes at blive værre år for år, og det bliver sikkert ikke bedre, før blandsædsdyrkningen ophører“ (R. Sørensen). Fra Morsø: „Angreb på så godt som alle ejendomme, hvor sædskiftet ikke er lagt rationelt til rette“ (Engelhart Jensen). Fra Hjørring: „Mange begyndende angreb. Sandsynligvis endnu mere udbredt end i 1949“ (H. Baltzer Nielsen).

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

Oliebiller (*Meloe proscarabaeus*). Se diverse skadedyr.

Frøgræsuglens larve (*Apamea testacea*). På Holbækeggen sås et ødelæggende angreb i havre efter en græsmark, der blev ompløjet tidligt i foråret (Chr. Christensen). Angreb i flere rugmarker rapporteredes fra Bylderup Bov (H. Behrens).

Stankelben (*Tipula paludosa*). Se diverse skadedyr.

Hårmyg (*Bibionidae*). Have-hårmyggen (*Bibio hortulanus*), *Bibio marci* og *Dilophus vulgaris* har ofte sværmet i kolossale mængder i måne-

dens løb og undertiden givet haveejerne anledning til unødigt angstelse. Om forudgående larveangreb er der indløbet 8 beretninger. Fra Stenløse skrives således om et angreb i byg efter kartofler, der blev staldgødet om foråret (G. Lykke Pedersen). Fra Sydsjælland skrives om enkelte angreb i byg efter roer. I et tilfælde, hvor forfrugten var græs, drejede det sig om *Dilophus vulgaris*. Fra Grenaa meldes om et ret kraftigt angreb i byg. Bekæmpelse med schweinfurtergrønt gav meget dårligt resultat (E. Jensen). Fra Thorsager skrives om et meget kraftigt angreb i kålroer efter mislykket sneglebælgudlæg. Larverne var forpuppet ved iagttagelsen, roerne måtte sås om (E. Jensen). Da vi aldrig før har hørt om angreb i roer, ville det have været interessant at have fået arten bestemt. Helt udelukket er det vel ikke, at der også kan have været andre skadedyr (stankelbenlarver eller smælderlarver) med i spillet.

Fritfluellarver (*Oscinis frit*). 12 beretninger melder, at angreb ikke er set, i 13 skrives om svage og i 5 om stærke angreb i havren. Fra Aalborg skrives: „Der begynder at vise sig enkelte stærke angreb også i den tidlig såede havre, der på grund af den lange og kolde regnperiode kom sent og tyndt op og i den ubekvemme jord har haft vanskelighed med at vokse fra angrebet (Andersen-Lyngvad). Fra Fossevangen: „Ret stærke angreb i havre, sået sidst i april“ (J. Wested).

Brakfluen (*Hylemyia coarctata*). Fra Lille Jyndeved skrives, at der har været angreb i to rugmarker. Forfrugten var kartofler, der var tidlig nedvisnet (Hardy Knudsen).

Snegle (*Agriolimax agrestis*). Fra Graasten skrives: „Der har gennem den første halvdel af maj været angreb af omfang, som vi ikke hidtil har kendt på denne årstid. Især synes grønjordshavren at være angrebet. Tørlen satte en stopper for sneglenes hærgen“ (M. Nissen). Et stærkt angreb på byg i Vis Herred bekæmpedes effektivt ved sprøjtning med blåsten (N. A. Drewsen).

BEDEROER. *Belyplanter*

Stængelål (*Ditylenchus dipsaci*). 8 beretninger skriver, at angreb på bælgplanterne ikke er set, 8 melder om svage og 13 om stærke angreb. Fra Bornholm skrives, at angreb på rødkløver er konstateret i større udstrækning end sædvanlig (A. Juel-Nielsen). Fra Sydsjælland: „Der er set en del angreb rundt om i rødkløver og lucerne, især i frøavlslandbrug med for hyppig dyrkning af disse bælgplanter“ (P. Grøntved). Fra Skælskør: „Stærke angreb en del steder, særlig i lucerne. I et stammeforsøg er skaden mindst på du Puits og størst på Grimm Kanadisk. Frankisk og Italiensk ligger mellem disse to. Sandsynligvis klarer en hurtigt voksende stamme sig bedst over for angrebet“ (H. Wraae-Jensen). Fra Vestfyn: „Rødkløverål er iagttaget flere steder. I en rødkløverfrømark er angrebet begyndt i et hjørne allerede i efteråret og ved harvning og radrensning blevet spredt over hele marken“ (K. Brødsgaard). Fra Ribemarsken: „Kløverstammer i 2. brugsår omtrent ødelagt, navnlig de tidlige, hvor angrebet allerede var ødelæggende i 1. brugsår. Hjelm og Lofa viste i 1. brugsår væsentlig større modstandsevne end de øvrige stammer,

men er nu stærkt tyndet og kun lidt bedre end de øvrige. De sildige stammer viste i fjor som helhed mere modstandsevne og gør det også i år" (Tind Christensen). Fra Morsø: „En del angreb, særlig i hvidkløver" (Engelhart Jensen). Fra Bramminge meldes om en interessant, men vanskelig forklarlig iagttagelse. På et areal på hedejord opdyrket i 20'rne har sædskiftet været en 4 marks drift med en rødkløvermark i omdriften. Rødkløveren, der hidtil har været sund, er i år angrebet af ål, og det samme gælder lucerne, der for første gang dyrkes i blanding med rødkløveren på dette sted. I de pletter, hvor rødkløveren er angrebet, er lucernen det også, medens den trives godt, hvor rødkløveren er sund. Nogle hvidkløverplanter, der fandtes i marken, var også angrebet af ål (J. K. Svendstrup).

Den stribede bladrandbille (*Sitona lineata*). Fra Virumgaard meldes om ret udbredte angreb i ærtemarken (G. Heidemann Gregersen). I en demonstrationsmark ved Grindsted har der været meget stærke angreb af bladrandbiller i ærter, hestebønne, vikker og lupin. Angrebet blev stærkt hemmet ved pudring med DDT (J. J. Jakobsen). Fra Tylstrup skrives om angreb på ærter. Det synes som om billerne gik uden om Atom-ærten (Aage Bach). Også fra Hindsholm meldes om angreb i et ret stort antal ærtemarker (H. Rasmussen).

Den matsorte ådselbille (*Blitophaga opaca*). Kun 7 beretninger melder, at angreb ikke er set. I 41 skrives om svage og i 22 om stærke angreb. På een undtagelse nær (Assenseggen) er alle de betydelige angreb fundet i Jylland. Bekæmpelse er udført i stor udstrækning. Man har som sædvanlig med udmærket virkning anvendt udstrøning af giftklid samt sprøjtning med schweinfurtergrønt. DDT-midler er endvidere benyttet i stor udstrækning og med fortrinligt resultat. En del beretninger melder endvidere om god virkning af pudring eller sprøjtning med Bladan og parathionmidler. Fra Bornholm skrives: „Ådselbillelarverne har i år vist sig i lidt større antal end i de senere år, men angrebene er endnu kun svage" (A. Juel-Nielsen). Fra Sydsjælland: „I år har der (hidtil) praktisk talt ikke været angreb her på egnen" (P. Grøntved). Fra Lolland-Falster: „Kun enkelte steder lidt gnav i kanten af markerne" (H. Pontoppidan). Fra Assens: „Har i den senere tid optrådt ret ondartet enkelte steder, men dog ikke foruroligende (P. M. Dreisler). Fra Skærbæk: „Ådselbillerne har hærget i mange bederoemarker, og der er omplojet flere arealer" (V. Johnsen). Fra Varde: „Enkelte marker er allerede stærkt medtaget, mange er ret vidt med udtynningen, så det kan blive hårdt nok for de planter, der er tilbage. Enkelte sår giftklid, men jeg tror, der er flere, der sprøjter eller pudrer med DDT. En del sprøjter med parathion-præparater" (K. Henneberg). Fra Herning: „Mange angreb, men det er ikke noget problem længere, idet sprøjtning eller pudring med DDT og Bladan virker særdeles udmærket" (C. J. Henriksen). Fra Videbæk: „Så godt som alle bederoemarker har været angrebet mere eller mindre. Til bekæmpelsen har vi brugt giftklid, DDT og 666-midler med godt resultat" (L. Hangaard Nielsen). Fra Brande: „Angreb synes at være meget hyppige, dog oftest ikke helt ødelæggende. Pudring med DDT er anvendt med ret god virkning. Udstrøning af giftklid anvendes

dog oftest endnu" (P. Trosborg). Fra Ikast-Bording: „Angrebene har i den senere tid været slemme mange steder. Hvor man i tide har været opmærksom på dem, har det dog været muligt at holde dem nede ved sprøjtning med schweinfurtergrønt eller udstrøning af giftklid" (N. Jørgen Nielsen).

Fra Dybvad: „Ret udbredte angreb, dog ret mildt forløbende. Pudring med Bladan synes at have god virkning" (J. Larsen-Ledet). Fra Hjørring: „I områdets sydøstlige hjørne var angrebene hyppige og ret kraftige. Sprøjtning og pudring med Bladan synes at have haft bedre virkning end giftklid" (H. Baltzer Nielsen). Fra Kibæk: „Der har været mange og stærke angreb. Der har været sprøjtet og pudret med DDT, og der er udstroet giftklid. Det er en erfaring her på egnen, at når man blander noget fint hakkede sukkerroer i kliddene, så virker de mere tiltrækkende på larverne" (H. Quistgaard Mortensen).

Runkelroe-billen (*Atomaria linearis*). Et enkelt, forholdsvis svagt angreb fandtes ved Aarhus (J. Pedersen). Fra Samsø skrives om flere ret ondartede angreb, hvoraf et medførte omsåning (P. Riis Vestergaard).

Den 24-plettet mariehøne (*Subcoccinella 24-punctata*) optrådte almindeligt i bedemarkerne, hvor dens gule æg ofte sås på planterne og indsendtes til bestemmelse. Fra Brande skrives, at denne bille optrådte i selskab med den stribede skjoldbille (*Cassida nobilis*) samt ådselbillelarver (P. Trosborg). Fra Viborg amt meldes, at mariehønen var almindelig i bede-roerne, men at skadevirkningen vist ikke var særlig betydelig (O. Helledie).

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

Roegnaveren (*Cneorhinus plagiatus*). Se diverse skadedyr.

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

Stankelben (*Tipula paludosa*). Se diverse skadedyr.

Bedefluen (*Pegomyia hyoscyami*). 36 beretninger melder, at æglægning ikke er bemærket. 11 beretninger melder, at æg og i et tilfælde også miner er set. I Ulfsborg Herred sås æg allerede den 16. maj, ellers bemærkedes de oftest efter den 20. maj. Fra Han Herrederne skrives om et stærkt angreb i en forevisningsmark. Det er forbavsende, at såvel æg som miner observeredes allerede i midten af måneden (R. Sørensen). På Virungaard, hvor der var ret stærk æglægning, sås der ingen miner før omkring den 6. juni.

KÅL, KÅLROER o. a. KORSBLOMSTREDE.

Kålthripsen (*Thrips angusticeps*). Om angreb på kålroer skrives fra Stevns (K. Iversen). Fra Hads Herred: Alle marker, hvor der er kålroer efter hør, angribes af thrips. Ofte kan man se et tydeligt skel, hvor hørmarken har gået til" (J. P. Skou).

Kåltægen (*Eurydema oleracea*). Fra Bjerringbro skrives: „Enkelte ondartede angreb (i nærheden af skov) er konstateret på kålroer. Egentlig en årlig gentagelse på den lokalitet. Virkningen af DDT har været dårlig" (Sv. Høyer-Pedersen).

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*). 12 beretninger melder, at angreb ikke er set, ofte dog fordi der ikke fandtes frømarker i området,

I 27 indberetninger meldes om angreb, der ofte var stærke. Skønt de fleste angreb naturligvis fandtes på kålroer til frø, gik det ofte stærkt ud over vinterraps. Den gode virkning af pudring med DDT fremhæves i 10 beretninger, medens der i 8 skrives, at virkningen har været utilstrækkelig og ringere end tidligere. I et par tilfælde skrives, at sprøjtning har haft bedre virkning end pudring. Fra Frederikssund skrives: „Angreb almindelige i kålroefrømarkerne, men rettidig pudring med DDT har vist god virkning“ (G. Lykke Pedersen). Fra Skælskør: „Stærke angreb. DDT-midlerne synes at virke ringere i år. Hovedårsagen hertil er sikkert vejforholdene. 666-midlerne virkede i år langt bedre. Måske ville det være klogt at anvende en blanding af disse to midler“ (H. Wraae-Jensen). Fra Sydsjælland: „I begyndelsen af måneden var der stærke angreb, og der blev pudret med DDT. Der er nogle, der har været utilfredse med virkningen af disse stoffer i år, uvist af hvilken grund“ (P. Grøntved). Fra Falster: „Har set flere kålroefrømarker temmelig hårdt angrebet. Hovedparten af billerne ødelagt ved flere gange sprøjtning med DDT“ (E. Hansen). Fra Fyn: „Meget stærke angreb i turnips- og kålroefrømarker. 2—3 pudringer med DDT eller 666 ofte anvendt. Ofte bruges der dog vist for lidt pudder. Det er mit indtryk, at glimdebøsserne er betydelig værre at bekæmpe end de var for 2—3 år siden, i hvert fald med DDT“ (N. Chr. Stentoft). Fra Haderslev: „De kom meget tidligt og i store mængder, men blev effektivt bekæmpet med DDT“ (Fr. Nielsen). Fra Odder: „Der har været mange biller fremme og stærke angreb. I nogle marker er der sprøjtet og / eller pudret 3—4 gange. DDT-pudder synes ikke at virke så godt, sprøjtning med DDT var betydelig bedre“ (M. Arentoft). Fra Kolding: „Betydelige angreb i vinterraps. Pudring med DDT var i flere tilfælde knap tilfredsstillende. Bladan var bedre og dræbte tillige skulpesnudebillerne i stort antal“ (O. Ruby). Fra Han Herred: „Kålroe-, turnips- og fodermarvkålfrø var myldrende fulde af glimdebøsser. Ca. 100 td. ld. blev pudret med DDT (9 kg pr. td. ld.). Virkningen syntes i første omgang at være dårlig, men ved nærmere eftersyn fandtes mange døde biller. Det synes antageligt, at nye biller senere myldrede frem. Der blev sprøjtet med parathion, men virkningen heraf synes at være dårlig“ (J. P. Skou).

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

Jordlopper (*Phyllotreta spp.*). Der er indløbet 68 beretninger, der melder om angreb af meget forskellig styrke. Kun i 3 beretninger karakteriseres angrebene som helt betydningsløse, medens der i de andre ofte tales om ondartede angreb. Det fremhæves dog i flertallet af beretningerne, at rettidig anvendelse af DDT kunne forhindre alvorlig skade, således at omsåning kun var nødvendig i beskedent omfang. Fra Samsø skrives: „Ondartede angreb, især på tidlig såede kålroer. Førte flere steder til fuldstændig ødelæggelse af disse, idet planterne blev ædt, før de kom op over jorden. Omsåning med påfølgende rettidig bekæmpelse lykkedes særdeles godt“ (P. Riis Vestergaard). Fra Roskilde: „Det er mange år siden, jordlopperne har optrådt så sparsomt som i år. Kun i få tilfælde har det været nødvendigt at gribe til bekæmpelse“ (M. Greve). Fra Odsherred: „De forholdsvis stærke

angreb, der satte ind, blev de fleste steder holdt nede, så omsåning er en undtagelse" (H. Bertelsen). Fra Stevns: „Mange angreb, men DDT er effektivt" (Aage Madsen). Fra Sydsjælland: „I år har jordlopperne været ualmindelig godartede. Kålroerne spirede frem i den fugtige, kolige periode i begyndelsen af måneden, og da varmen kom, var de så store, at jordlopperne ikke kunne ødelægge dem. Der blev dog pudret i nogle marker med DDT" (P. Grøntved). Fra Assens: „Ret stærke angreb, som dog sikkert alle er blevet slået ned med DDT" (P. Dreisler). Fra Haderslev: „Meget stærke angreb i det varme, tørre vejr i første halvdel af måneden. Lopperne er blevet meget resultatrigt bekæmpet med Gesarol. Ikke en eneste mark er blevet sået om" (Fr. Nielsen). Fra Grindsted: „Jordlopperne har vel sjældent optrådt i så stort antal som i år. I DDT-midlerne har vi en ganske fortrinlig forbundsfælle i bekæmpelsen af jordlopperne, der ikke længere bør have lov til at gøre skade i de korsblomstrede afgrøder" (J. J. Jakobsen). Fra Odder: „Det synes, som om der er bedre resultater efter sprøjtning end efter pudring" (M. Arentoft). Fra Dybvad: „Mange og ret stærke angreb. Som sædvanlig affandt mange sig med skæbnen og pløjede om, men de mere fornuftige pudrede med hexamidler eller Bladan og fik udmærket resultat og har nu store roer" (J. Larsen-Ledet). Fra Ulstrup: „Ikke af betydning i år" (H. P. Nielsen).

Roegnaveren (*Cneorhinus plagiatus*). Se diverse skadedyr.

Skulpesnudebiller (*Ceutorhynchus assimilis*). Fra Stevns skrives, at der findes mange af dem i kålroe- og turnipsfrømarker. DDT virker ikke på dem (Aage Madsen). Fra Falster: „Iagttaget i store mængder i nogle kålroefrømarker sammen med glimberbøsserne" (Eigil Hansen). Fra Aarslev: „I vinterraps og i kålroer til frø er der i månedens sidste del optrådt en del skulpesnudebiller" (Asger Larsen). Fra Hads Herred skrives, at billerne optræder i stort antal, og at de synes at kunne dræbes med parathion (J. P. Skou).

Myrer (*Formicidae*). Fra Ods Herred skrives: „En mark med kålroer angribes af myrer, så det må befrygtes, at ca. $\frac{1}{4}$ af bestanden går tabt. Myrerne slår sig ned i små kolonier ved roerne og sidder ganske tæt på rodhalsen og suger eller gnaver roerne, så de går ud" (H. Bertelsen).

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

Stankelben (*Tipula paludosa*). Se diverse skadedyr.

Kålfluellarver (*Chortophila brassicae*). Fra Falster og Sjælland skrives: „Æglægningen skete pludseligt og heftigt. Masser af æg fandtes ved planterne. Der er dog flere og flere, der vander med bekæmpelsesmidler" (A. Klougart).

KARTOFLER.

Stankelben (*Tipula paludosa*). Se diverse skadedyr.

INDUSTRIPLANTER.

Jordlopper på hør. En del steder blev hørafgrøderne angrebet af jordlopper. Der kan være tale om to arter, nemlig den meget lille *Longitarsus*

parvulus og den noget større *Aphthona euphorbiae*. På Virungaard var det førstnævnte art, der gjorde sig bemærket. Fra Lolland-Falster skrives: „I hørmærkerne gør jordlopperne sig hvert år mere gældende. I alle hørmærker optræder de i år talrigt. I reglen vokser hørrer fra angrebet, men i sent såede og langsomt voksende afgrøder kan de gøre betydelig skade. I mange tilfælde er pudring med DDT skønnet nødvendig, og virkningen er så god som tænkes kan. Det er fortrinsvis i olieør, at man finder de stærke angreb“ (H. Pontoppidan). Fra Aarslev: „Spæde planter af olieør har fremvist sporene af jordloppeangreb“ (A. Larsen). Også fra Møn (S. A. Pedersen), Haslev (B. Munch), Stevns (K. Iversen), Aabenraa (P. Rasmussen) og Jyderup foreligger meddelelser om angreb.

Stankelben (*Tipula paludosa*). Se diverse skadedyr.

SKADEDYR PÅ HAVEBRUGSPLANTER.

FRUGTTÆRER OG FRUGTBUSKE.

Bladlus (*Aphididae*) på frugttrær. I 10 indberetninger betegnes angrebene som svage, medens der i 12 skrives om stærkere angreb. Fra Nordsjælland skrives: „Under den varme periode var der en del angreb, især på blomme og kirsebær“ (W. Norrie). Fra Roskilde: „Angrebet er meget stærkt i år“ (Gerda Mayntzhusen). Fra Slagelse: „I de varme dage i maj på træer, der ikke var sprøjtet, men har ikke siden formeret sig stærkt“ (A. Sauer). Fra Maribo amt: „Bladlusene har ikke gjort sig særlig bemærket, og der er kun ubetydelige angreb på frugttrærne“ (J. Klarup-Hansen). Fra Viborg: „Bladlusene er nu ved at være almindeligt forekommende på frugttrærne, selv om det endnu kun er små kolonier, der findes“ (E. Agger).

Øresnudebiller (*Otiorrhynchus picipes*). Fra Nordsjælland skrives om usædvanlig ondartede angreb på hindbær, solbær og kirsebær (C. T. L. Worm). Ved Snerthinge blev knopper, bark og bladstilk begnavet på ribs, solbær og hindbær (H. Nielsen).

Stikkelsbærbldhvepsen (*Pteronus ribesii*). Fra Roskilde meldes, at de første larver sås den 2. maj (G. Mayntzhusen). Fra Gørlev skrives, at der har været mange angreb, selv hvor der har været sprøjtet før blomstringen (F. Rasmussen). Fra Esbjerg skrives, at larverne findes overalt og undertiden sammen med stikkelsbærmålerens larve (G. Fogh-Nielsen). I Nordthy rapporteredes de første angreb den 10. maj, og siden har de været almindelige (G. Ejsing).

Snareorme (*Hyponomeuta sp.*). Fra Roskilde skrives, at larverne er meget slemme i frugttrærne, og at der bør gøres noget for sprøjtning af hække og benved (G. Mayntzhusen).

Knopviklerlarver (*Tortricidae*). I 8 indberetninger skrives der om svage, i 15 om stærke angreb på frugttrærne, særlig æble. Fra „Sjælland“ skrives: „Stærke angreb i mange plantager. Den 12. maj aflagdes besøg i en 4—5-årig æbleplantage, hvor over 50 pct. af træerne var stærkt

angrebet" (Chr. Tofterup). Fra Roskilde: „Angrebene er almindelige, men er knapt så stærke som i 1949. Angrebet kom meget sent" (Gerda Mayntzhusen). Fra Holbæk Amt: „Desværre særdeles almindelige næsten overalt. Angrebene er ikke af alvorlig karakter, men larverne sidder så godt „indpakket" i 2—4 døde, afgnavede blomster, som er klistret fast til de øvrige blomster i klyngen, — at de ikke lader sig ramme. Og så frygter man for angrebet i august" (H. Nielsen). Fra Skælskøregnen: „Især den røde knopvikler findes i mængde, men der er også forskellige arter af grønne vikler-larver i stort antal" (E. Christensen). Fra Maribo amt: „Knopviklerne er ikke vanskelige at finde i træerne. Skaden, de har anrettet i forårstiden, betyder vist ikke meget i år, men man er jo bange for senere skader. Den almindelige mening mellem avlerne er gennemgående, at bekæmpelsesforanstaltningerne ikke har virket efter forventningerne, idet ikke få knopviklere har overlevet de anvendte bekæmpelsesmidler (fortrinsvis parathionmidler)" (J. Klarup-Hansen). Fra Nordjylland: „Almindelige angreb. Ret kraftige i begyndelsen" (A. S. Lundstein).

Ved klækning af en prøve larver fra Glostrup fremkom ikke blot *Cacoecia podana*, som er en af de vigtigste arter på æble, men også *C. lechearna*. Vi må regne med mindst 5 arter af knopviklere på æble, og desværre er det kun den røde knopvikler (*Tmetocera ocellana*), der uden vanskelighed kan bestemmes på larvestadiet. Arterne optræder fra sted til sted i meget varierende indbyrdes talforhold.

Frostmålerlarver (*Cheimatobia brumata*). Flertallet af beretningerne udtaler, at angrebene har været meget svage i år. Kun lokalt, og hvor virksomme midler ikke er bragt til anvendelse, er der anrettet skade af betydning. Fra Gram i Sønderjylland skrives, at der er en del angreb på stikkelsbær (Wisti Raae).

Ringspinderlarver (*Malacosoma neustria*) Særlig en del steder i Jylland optræder larverne i stort antal. Fra Sydvestjylland skrives, at der er usandsynlig mange kolonier på æble, pære, tjørn m. m. (G. Fogh-Nielsen). Fra Viborg: „Ringspinderlarver, som de foregående år næsten ikke har været set her på egnen, er i år fundet ikke så få steder. Angrebene er meget stærke" (E. Agger).

Frugttræspindemiden (*Paratetranychus pilosus*). I 8 beretninger meldes om svage, i 15 om stærkere angreb. Fra Stevns skrives: „Der er noget angreb de fleste steder, og det bliver jo ikke bedre af, at man bruger så meget DDT og tiofosforester. Det ser ud til, at kolloidale svovlmidler i fjor har haft god virkning" (Ph. Helt). Fra Slagelse: „Særlig slemme på murespaliertræer" (A. Sauer). Fra Næstved: „De begyndende angreb er tilsyneladende forsvundet i det kolde, fugtige vejr" (M. E. Elting). Fra Gisselsfeld: „På friland så godt som ingen mider" (H. Wedege). Fra Svendborg Amt: „Rødt spind er meget slemt mange steder. Der er mange, endog efter flere svovlkalksprojtninger. Jeg tror, der findes racer, der tåler 2 pct. svovlkalk" (S. Cederberg). Fra Blangstedgaard: „Omkring blomstring en voldsom formering af spindemider, men det synes, som om de sidste dages kulde har haft en noget ødelæggende virkning på dette skadedyr" (Arne

Sørensen). Fra Spangsbjerg: „På frugttræer, der kun blev sprøjtet een gang for blomstringen, er der ret stærke angreb, medens angrebet kun er svagt, hvor der blev sprøjtet to gange“ (E. Christiansen). Fra Hjørring Amt: „I flere af de haver, jeg har set, var miderne fremme i stort antal omkring midten af maj, og nu den 21. har jeg set flere træer, hvor angrebet var kende- ligt på afstand“ (Frode Olesen).

Pæregalmiden (*Eriophyes pyri*). Fra Outrup og Billum skrives: „Træffes næsten i hver have og tilsyneladende mindst på sorter med låde blade som Grev Moltke“ (G. Fogh-Nielsen). Fra Slagelse skrives om angreb af mindre betydning (A. Sauer). Fra Gisselsfeld skrives, at mideskurven har bredt sig temmelig stærkt, især på espaliertræer (H. Wedege). Også fra Næstved skrives om udbredte angreb (M. E. Elting).

Solbærmiden (*Eriophyes ribis*). Om stærke og almindelige angreb meldes fra Skælskøregnen (E. Christensen), S.V.-Sønderjylland (Wisti Raae) samt fra Outrup og Billum (G. Fogh-Nielsen).

KØKKENURTER.

Jordbærål (*Aphelenchus fragariae*). Fra Sjælland skrives: „Jordbærål er meget almindelige, og har man engang fået lært symptomerne at kende, finder man ål i forfærdende mange arealer. Det er nødvendigt at instruere dyrkerne om symptomerne og få dem til at hakke ud i de unge stykker senest i maj“ (A. Klougart).

Kartoffelborenen (*Hydroecia micacea*). Ved Vejle fandtes et hårdt angreb i jordbær. Det var værst ud for en naboejendom, hvor der var kartofler i haven (L. Hansen).

Jordbærvikleren (*Acalla comariana*). Ved Falling var 4 skp. land stærkt angrebet (N. Gram).

PRYDPLANTER.

Liljebillen (*Crioceris lili*). Fra Hokkerup pr. Tørsbøl skrives om angreb på påskeliljer. Angreb på kejserkrone o. a. liljer er endvidere rap- porteret fra Vis Herred (N. A. Drewsen) og Holte.

Enebærmøllet (*Nothris marginella*) angreb Juniperus i Køge.

DIVERSE SKADEDYR.

Oldenborrer (*Melolontha vulgaris* og *M. hippocastani*). Der har været sværmning flere steder i landet, især i de sønderjydske amter, hvor der meldes om store sværme. Tidspunkterne for sværmningens begyndelse i de forskellige egne faldt nøje sammen, nemlig i den varme periode først på måneden med den 4. og 5. som de første flyveaftener. Kølgt vejr midt på måneden standsede sværmningen en uges tid, men indtrædende varmere vejr omkring den 22. satte atter gang i den, og man kunne visse steder igen se ret store sværme. Om sværmningen i Sønderjylland skriver forskellige indberettere: Rødding: „Den almindelige oldenborre sværmede voldsomt i dagene 11., 12. og 13. maj. Indsamling er foretaget. I et bøgehegn

på en større gård indsamlede karlene 38 kg på to timer. Det giver et lille begreb om antallet" (G. Nissen). Haderslev: „Det er flyveår i år. Mange steder optræder de i et uhyre stort antal. Indsamling bliver foretaget i stor stil. Sprøjtning af skovkanten med DDT er foretaget med godt resultat" (Fr. Nielsen). Vis Herred: „I mange år er der ikke her på egnen set så store sværme som i år. Nogle optællinger har vist, at ca. 20 pct. er *Melolontha hippocastani*" (N. A. Drewsen). Fra Fyn meldes om store sværme på Nordfyn (N. Chr. Steentoft) og Faaborgegnen (P. Laursen). På Sjælland var der store sværme i hele Sydsjælland (P. Grøntved og H. J. Rasmussen). Ligeledes blev der iagttaget store sværme på Haslev-Turebyegnen. Fra Lolland-Falster omtales kun kraftig sværmning på Vestlolland ved Abed (E. Vestergaard). Fra de øvrige egne af landet er der kun indløbet meddelelser om enten ret svag eller ingen sværmning. M. Greve skriver fra Roskilde-egnen, at der sås forbavsende få biller i betragtning af, at det er oldenborre-år. Samme indberetter omtaler iøvrigt det gode udryddelsesarbejde, rågerne gør. I en enkelt indberetning omtales, at oldenborrerne har gjort ret stor skade ved at afløve frugttræer (Wisti Raae, Gram).

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Af 30 indberetninger melder ikke mindre end 24 om almindelige og stærke angreb af smælderlarver, mens kun 6 bemærker, at angrebene er svage og ubetydelige. Fra Sønderjylland skrives: „Smælderlarveangrebene er ualmindelig ondartede i år, og larverne træffes almindeligt i både vårsæd og roer" (E. Knudsen). „Meget ondartede angreb særlig i byg efter roer særdeles almindelige. I månedens første halvdel anrettedes store skader" (N. A. Drewsen, Tinglev). Fra Lolland-Falster: „Smælderlarveangreb synes ret stærke og udbredte i vårsæden hernede i år. Betydelige angreb er set i flere marker, hvor der ikke har været grønjord i en årrække, og hvor man ellers ikke plejer at være plaget af dette skadedyr" (H. Pontoppidan). Fra Himmerland: „På en gård ved Egense var tromlingen af den nysæede mark bleven afbrudt af regnen, således at 14 td. ld. var tromlet og 8 td. ld. ikke tromlet. På den tromlede jord var ca. 25 pct. af planterne „stukne", men på den ikke tromlede jord måtte kornet omsås, da de $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ var „stukne" af smælderlarver" (Andersen-Lyngvad). Angående bekæmpelse ved bejdsning af frø skriver de fleste, at der har været god virkning, og kun et par stykker nævner, at denne fremgangsmåde har været uden virkning. Fra Vestfyn hedder det i to indberetninger: „Der har i år været usædvanlig mange dårlige marker, såvel korn- som roemarkers, hvor omplojning er foretaget, dog er angreb aldrig konstateret, hvor 666-midler er brugt til iblanding i roefrø; det ser ud til, at vi i disse midler har en effektiv bekæmpelsesmetode" (P. M. Dreisler). „Der har været en del stærke angreb. Forsøg med iblanding af Hexasect har vist godt resultat, hvor angrebene har vist sig med tilstrækkelig tydelighed" (B. Kjærbøll, Aarup). Fra Hads Herred: „Overmåde mange angreb i såvel korn som roer. 20 pct. 666-midler i mængder på 4—5 kg pr. 100 kg korn og 2—3 kg pr. ha til bederoefrø synes at virke udmærket. I enkelte tilfælde er det prøvet at blande lidt parathion ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ promille) i ukrudtssprøjtbevædsken. Virkningen synes god" (J. P. Skou). Fra Ulstrup: „Et par orienterende undersøgelser med

iblanding af hhv. 2 kg 25 pct. DDT eller 2 kg 20 pct. 666 pr. 100 kg korn har vist ret god virkning især for DDT" (H. P. Nielsen). Derimod skrives fra Århus: „Smælderlarvernes hærgen er ved at være alvorlig. Nogen forebyggende foranstaltning ved anvendelse af 666-midler finder aldrig sted. Skaden flere steder betydelig" (J. Pedersen). På Koldingegnen har man prøvet at sprøjte med Bladan, men der var ingen virkning at spore (K. Toftegaard Andersen).

Roegnaveren (*Cneorhinus plagiatus*). Fra Ribe skrives: „Enkelte meget alvorlige og flere svage angreb af snudebillen på bederoer og kålroer. Der blev med held foretaget bekæmpelse med DDT-pudder" (Aa. Buchreitz). Et svagere angreb på fodersukkerroer fandtes på Tylstrup (Aage Bach).

Oliebiller (*Meloe proscarabaeus*). Disse store, sorte biller optrådte talrigt en del steder og begnavede forskellige planter. Fra Hojen Tang skrives således: „Et meget kraftigt angreb i begyndelsen af måneden. Billerne næsten „afgræssede" dele af en bygmark. Angrebet varede 4—5 dage" (V. Ternvig).

Knoporme (*Agrotis tritici?*). Fra Århus skrives, at larverne optrådte almindeligt og nu og da i alvorlig grad (Jørg. Pedersen). Om angreb på kål- og bederoer skrives fra Borris (A. Madsen).

Stankelben (*Tipula paludosa*). 6 beretninger melder, at angreb ikke er set. 7 skriver om svage og 46 om stærke angreb. På to undtagelser nær er alle meddelelser om alvorlige angreb indløbet fra Jylland, hvor det gik ud over korn, græs, roer, kartofler, blomkål, hør og hamp. Fra Sydsjælland skrives: „Der har været nogle ondartede angreb i grønjordssæd" (P. Grøntved). Fra Vestfyn: „Et svært angreb i bederoer sået i nyplojet eng" (B. Kjærbøll). Fra Skærbæk: „Dette skadedyr har atter i år hærget både i omplojede marker og i gamle græsmarker, „den gro worm er i æ mæsk", siger landmændene hernede" (V. Johnsen). Fra Haderslev: „Enkelte steder har der været meget voldsomme angreb. Omplojning af korn og roer har måttet finde sted trods bekæmpelse med giftklid, men angrebene har ikke været udbredt" (Fr. Nielsen). Fra Ribemarsken: „Fra Tjæreby enge og enkelte andre steder meldes om ødelæggende angreb på byg" (Tind Christensen). Fra Ikast-Bording: „Angrebet har været meget slemt. På lave arealer er ikke alene korn, men også roer og i et enkelt tilfælde kartofler fuldstændig raseret" (N. Jørgen Nielsen). Fra Grenaa: „Mange angreb — enkelte stærke — i korn og i 2 tilfælde i hamp. Giftklid virker som allerede kendt, men også Bladanpudder synes virkningsfuldt" (A. Larsen-Ledet). Fra Ulfborg: „Alle steder, hvor man på lave arealer har korn i grønjord, er der ødelæggende angreb. I et enkelt tilfælde har jeg set angreb i græs, men ikke i roer" (J. A. Jacobsen). Fra Hammershøj: „Stankelbenslarverne har været uhyre almindelige i korn. Et stort stykke blomkål efter græs er helt ødelagt" (J. M. Pedersen). Fra Han Herrederne: „Jeg mindes ikke tidligere at have set så mange stærke angreb. Giftklid har været anvendt i udstrakt grad. De lokale forhandlere af schweinfurtergrønt fik lagrene tømt på ganske få dage og mange måtte anvende blyarsenat eller sprøjtning med Bladan. Sprøjtningen synes at have virket godt" (R. Sørensen). Fra samme egn skri-

ves om et angreb i havre *andet* år efter grønjord (H. Gyde Christensen). Fra Skjern enge skrives, at det ikke er i alle tilfælde, at Bladan har virket godt (A. Amnitzböll).

PROSPER BOVIEN og OLE WAGN.

MIKROSKOPISKE UNDERSØGELSER FOR PULVERSKURV 1948 OG 1949.

I 1948 indkom der en del forespørgsler om skurv på kartofler, hvor det i nogle tilfælde drejede sig om *pulverskurv* (*Spongospora subterranea*). For at undersøge, om pulverskurven var mere udbredt end almindeligt antaget, blev der sendt opfordring ud til 125 konsulenter og medarbejdere — hovedsagelig i Jylland — om at sende kartoffelprøver med skurvlignende sår samt om muligt oplysninger om dyrkningsforhold, sort m.m. for de enkelte prøvers vedkommende. 38 af disse opfordringer blev efterkommet, og der kom ialt 184 prøver, hvoraf der i 12 tilfælde blev konstateret pulverskurv.

I 1949 undersøgte vi af hensyn til kartoffleporten kartoffelprøver indsendt af inspektørerne under Statens Plantetilsyn, hvor man ikke var sikker på, om det var almindelig skurv eller pulverskurv; således undersøgtes 41 prøver, hvoraf de 19 viste sig at have pulverskurv.

Af alle 225 kartoffelprøver blev der udtaget 3 knolde og foretaget et udsnit i hver — fortrinsvis i en skurvplet, hvis symptomer tydede på pulverskurv. Hvert af disse udsnit blev skåret i ca. 60 tynde skiver på frysemikrotom og undersøgt mikroskopisk.

Vi modtog ingen oplysninger om dyrkningsforholdene i 1949. Derfor gælder det følgende kun for 1948. Da det var et meget beskedent antal af de 184 prøver, der havde pulverskurv, kan der ikke sluttet noget sikkert ud fra oplysningerne. De 12 prøver med pulverskurv var ret jævnt fordelt over Jylland.

Af oplysningerne fremgår der en tendens til hyppigere forekomst af pulverskurv i fugtige humusjorder. Der kan ikke ses nogen forskel mellem de enkelte sorters modtagelighed (af de ialt 14 forsk. sorter, prøverne repræsenterer) — heller ikke om reaktionens indflydelse, da der var meget få oplysninger herom.

Sammendrag af oplysningerne for 1948:

	Fugtighedsforhold			ler	Jordtype		humus	Antal prøver
	tørre	middel	gode		ler- el. sandmuld	sand		
Ialt prøver	53	32	10	6	82	71	10	184
heraf med pulverskurv	2	3	3		5	2	4	12

Alt i alt må det siges at dreje sig om et beskedent antal tilfælde med pulverskurv, især i betragtning af, at man ved kartoffleporten i 1949 havde sin opmærksomhed henledt i særlig grad på pulverskurven.

J. KALL.