

Månedsoversigt over plantesygdomme

338. — Maj 1954.

Der blev for maj måned modtaget beretninger fra 127 medarbejdere; endvidere blev der i månedens løb besvaret 544 forespørgsler.

Lufttemperaturen lå som middeltemperatur for ugerne 1.—8. og 16.—22. omtrent på månedens normal, der er henholdsvis ca. 9° og 11°. I de resterende to uger lå middeltemperaturen 2°—3° over normalen på ca. 10° og 12°. I ugen 9.—15. forekom 1 døgn med frost, minimumtemperatur ÷ 2,0°.

Nedbøren blev for tiden 1.—29. for hele landet 30,4 mm mod normalen på 42,2 mm. Nedbørmængderne faldt i månedens første dage og for Jyllands vedkommende desuden omkring d. 20. For landsdelene målt i det agivne tidsrum følgende mængder i mm med månedens normal i (): Nordjylland 40 (43), Østjylland 32 (43), Vestjylland 46 (43), Sønderjylland 29 (46) og for hele Jylland 37,1 (43,4); Fyn 12 (43), Sjælland 18 (38), Lolland og Falster 8 (41) og for Øerne i alt 14,7 (39,5); Bornholm 17 (34).

Sygdomme på landbrugsplanter.

Korn og græsser.

Frostskade har ikke haft større betydning i den forløbne måned. Det er navnlig i lavninger og på lav jord, hvor det plejer at være galt, at skader er forekommet. Af i alt 85 beretninger skrives i 25 om sjælden (21 svag, 4 stærk) og i 26 om almindelig skade (18 svag, 8 stærk). Det bemærkes af flere indberettere, at afgrøderne senere har rettet sig godt, hvorfor der skønnes, at skaderne næppe vil få stor økonomisk betydning. Næringstrang eller udtørring var ofte medvirkende til at forøge skadevirkningerne. „Nattefrosten ses altid mest, hvor lyspletsygen senere viser sig“ (R. Sørensen, Han Herrederne); „kuldeskade forekommer ofte i forbindelse med vand- og gødningsmangel på tørre pletter samt i forbindelse med sandflugt“ (G. Heltoft, Nibe); „det er overvejende nattefrosten i den første del af måneden, der har ødelagt hveden, hvor der har været kalktrang, og hvor dræningen ikke

virker tilfredsstillende" (P. Dalgaard Frandsen, Lemvig); „usædvanlig mange kornmarker har mærket kulden i år ved fremspiringen (nogle få nætter med temperatur lige under frysepunktet). Især i grønjorden. Ofte spiller kalimangelen også ind og forværrer udseendet. Kornet rettede sig hurtigt efter varmeperioden fra 22/5" (H. P. Nielsen, Ulstrup); „en del tilfælde af kuldeskade på lave arealer, specielt på kalisultne arealer, — og oftest værst på disse arealers laveste partier, så man formelig kan se, hvor kuldebølgen har „løbet“" (Aage Buchreitz, Ribe); „kuldeskader har været meget almindelige — navnlig på lavtliggende jorder samt i byg efter opharvet hvede (især hvor harvning har medført stærk udtørring). De almindeligste symptomer for vinterskade har været gule bladspidser og meget sjældent hvidplettede blade (kaliummangel)" (Stanley Jørgensen, Vestsjælland); „kuldeskade har været meget udbredt i byg. Der er for mange, der er bange for at tromle; i traktorsporene står sæden bedre og mere grøn" (A. Juel-Nielsen, Rønne).

Lyspletsyge (manganmangel) i vintersæd synes at have været af væsentlig mindre omfang end i den tilsvarende måned sidste år. Af 85 beretninger skrives i 43 om sjælden (27 svage, 16 stærke) og i 18 om almindelig ødelæggelse (17 svage, 1 stærk). I de fleste tilfælde er det gået værst ud over hveden. Mange landmænd kender ikke symptomerne i vintersæden, og ofte kommer de derfor sent i gang med bekæmpelsen her. For vårsæd modtoges i alt 116 beretninger, og angrebene har her været stærkere og mere udbredte end i vintersæden. I 38 omtales sjælden (20 svage, 18 stærke) og i 43 almindelig ødelæggelse (30 svage, 13 stærke). Der er sprøjtet i stor udstrækning med mangansulfat og med udmærket resultat. Doseringen har varieret fra 8—15 kg pr. ha., i almindelighed 10 kg. Af de mange indberetninger plukker vi følgende ud: „Som sædvanlig en hel del angreb. Vendsyssel kan stadig mindes merglingerne i 30-erne" (H. Baltzer Nielsen, Hjørring); „lyspletsyge i vårsæd er meget almindelig, særlig ondartet på lette jorde, der har fået for kraftig jordbehandling i foråret" (O. Th. Nielsen, Viborg); „har især i havremarkerne vist sig stærkt i de sidste dage af maj" (Ejvind Staunskjær, Kolind); „få men kraftige angreb er i de sidste dage konstateret i såvel byg som havre. Et par steder optræder manganmangelen i forbindelse med et kraftigt angreb af havreål og medfører fuldstændig misvækst" (Arne Hansen, Hads Herred); „svage angreb har været almindelige i år, ved traktorarbejde bliver behandlingen ofte mere kraftig end ønskelig på den lette jord" (H. Quistgaard Mortensen, Kibæk-egnen); „lyspletsygen i vårsæd tegner til at blive ret voldsom, endnu er det kun byggen, der rigtig har givet sig til kende. Bygmarkerne står nu mange steder med lyse pletter og stribes, der viser hvor mergelen har ligget" (J. J. Jakobsen, Grindsted); „de sidste dages varme og tørke har bevirket meget almindelige og meget ondartede angreb i havre og byg" (Georg Nissen, Rødning-egnen); „betydelig værre end de sidste 3—4 år" (Bent Kjærbøll, Vestfyn); „lyspletsygen er ikke på det højeste endnu, men jeg har dog allerede set en del slemme angreb, og hvis torken vedvarer, skal det nok blive slemt" (Chr. Christensen, Holbæk-egnen); „i månedens sidste uge, da vejret gennemgående var varmt og jorden tør i overfladen, kom megen lyspletsyge tilsyne i byg og havre,

og der blev sprøjtet med mangansulfat sammen med ukrudtssprøjtningen" (P. Grøntved, Sydsjælland).

Gulspidssyge (kobbermangel). Fra månedens sidste dage meldes der om begyndende angreb i flere egne af Jylland (K. Hougaard, Hurup; S. A. Ladefoged, Aars; J. Dollerup, Hald Ege; H. P. Nielsen, Ulstrup; K. Henneberg, Varde; Kr. Nielsen, Ladelund).

Kaliummangel var som sædvanlig fremtrædende i bygmarkerne. Angrebssituationen i forhold til de foregående år bedømmes noget forskelligt af indberetterne. En del fremhæver, at angrebene er svagere end sidste år, medens vel nok hovedparten mener, at de er mindst lige så stærke om ikke stærkere. En af årsagerne hertil findes i bemærkningen: „Forbavsende så hurtigt en god forfrugt glemmes" (H. P. Nielsen, Ulstrup). Folk regner i almindelighed ikke med, at en stor afgrøde tærer stærkt på næringsstofferne i jorden, og at de følgelig må gøde stærkere til den næste afgrøde. De stærkeste angreb træffes i byg efter kløvergræs eller kálroer. Af i alt 95 indberetninger skrives i 37 om sjældne (23 svage, 14 stærke) og i 43 om almindelige angreb (32 svage, 11 stærke). „Kalimangelen har igen vist sig tydeligt i år, og særlig efter de kalikrævende afgrøder (rodfrugter — kløvergræsmarkerne) som forfrugter. Undertiden kan der ses tydelige skel i markerne, hvor der for 1—2 eller 3 år siden er sket en deling af græsmarken til hoslet og afgræsning" (F. C. Frandsen, Nordthy); „kalimangel ret almindelig, især efter roer og fortrinsvis kálroer, dog også efter græs, som sikkert i mange tilfælde gødes for sparsomt, især i forhold til den store græsavl 1953" (P. Pedersen, Hadsund); „almindelig, idet mange landmænd fejlagtigt går ud fra, at god jord ikke behøver noget videre af kali, især er det galt, hvor man har byg efter byg eller frøgræs" (Chr. E. Lauridsen, Mariager); „for kraftig jordbearbejdning i foråret fremmer bristen, idet det tydeligt er iagttaget, at traktorspor m. m. (— fast jord) går fri" (K. Skriver, Ørum Sdl.); „et enkelt sted havde der ligget en dårlig kløvergræsmark som forfrugt. Der var ikke tilført kali i kunstgødning sidste år, men derimod havde halvdelen af marken fået ajle 2 gange, og der var ingen kalimangelsymptomer på bygget. Hvor ajlevognen sidste år kun var nået over 1 gang, var der i år udpræget kalimangel på bygget og skellet var tydeligt" (H. H. Rasmussen, Århus); „efter mit skøn det mindste i mange år" (Harald Jensen, Ask); „i et tilfælde, hvor der var tilført ajle i den ene side af marken, stod byggen tilfredsstillende, medens resten af marken var meget medtaget" (A. Madsen, Borris); „kalimangelen i byg er kun lidt udbredt. Overgangen fra 40 til 50 % kali er sikkert en medvirkende årsag, idet man i almindelighed ikke har skåret forbruget så meget ned, som denne forøgelse svarer til" (J. J. Jakobsen, Grindsted); „der har sjældent været så mange gule bygmarker som i år. Har været særlig ondartet efter græs- og lucerne. Den meget ringe nedbør og noget mindre bekvem jord har sikkert også bidraget hertil" (M. Greve, Roskilde-egnen); „der har i år ikke været svære angreb på kornmarkerne, men dog en del på byg især efter græsmark, lucernemark og kálroer" (Aage Madsen, Stevns). I et forsøg på forsøgsstationen ved Ødum var parceller, der havde fået fra 0—120 kg kaligødning pr. ha., mere eller mindre præget

af kaliummangelsymptomer, medens parceller, der havde fået 30 t ensilage-saft pr. ha., var sunde (Kr. G. Jensen).

Fosformangel hos byg synes ikke at have været meget fremtrædende; af i alt 95 beretninger skrives i 47 om sjældne (31 svage, 16 stærke) og i 18 om almindelige skader (16 svage, 2 stærke). „Fosformangel ses ofte, men oftest og med særlig udtalte symptomer på de lave og humusrige jorder“ (F. C. Frandsen, Nordthy); „det ser ud til, at det på kalktrængende jorder bliver dyrt at have sparet på fosforsyregødningen i år“ (P. Dalgaard Frandsen, Lemvig-egnen); „i forbindelse med kalktrang ses ofte symptomer på fosforsyremangel (stærkt rødviolette blade)“ (A. Toft Andersen, Holstebro); „fosforsyremangel i korn er flere steder bemærket i forbindelse med kalktrang“ (L. Hangaard Nielsen, Videbæk); „i dagene omkring den 1. juni er der konstateret tydelig fosformangel i adskillige marker. Det er tydeligt, at planterne ikke har busket sig nær så godt, hvor der mangler fosfor, end hvor der er gødet tilstrækkeligt“ (Arne Hansen, Hads Herred); „der har været en hel del symptomer, men kun i forbindelse med kalktrang, hvor fosforsyren sandsynligvis er blevet bundet i jorden“ (A. Ammitzbøll, Skern); „iagttaget i enkelte marker. Jeg antager, det er mere udbredt, end vi regner med, specielt synes det at være galt efter kårroer uden staldgødning. Eks. byg efter kårroer (gødet med 700 s uden staldg.) står meget dårligt og uensartet, grundg. 150 kg s/ha. Der er i denne mark anlagt et forsøg 0—200—4000 s. Parceller med 200 lidt bedre end 0 s. 4000 står så godt, at man skulle tro, det havde fået ekstra salpeter. Fosformangel: vanskeligt at bedømme med sikkerhed“ (Knud Henneberg, Varde); „mere alm. forekommende end i tidligere år. I enkelte (2) forsøg i byg har vi meget drastiske udslag for fosforsyre“ (Georg Nissen, Rødning-egnen); „på bakketoppe i kuperet terræn forekom ret stærk fosforsyremangel. Under normale forhold ses ikke fosforsyremangel“ (M. Greve, Lindenborg).

Magnesiummangel på havre er konstateret i et par indsendte prøver. Om samme emne skrives i følgende to indberetninger: „På et større areal nyopdyrket, dybpløjet jord ved Bur kan der i marker, som er tilført salpeter på et sent tidspunkt, iagttages tydelige symptomer på magnesiummangel, men hvor salpeter er udbragt omkring kornets såning eller straks derefter, er der intet at se“ (A. Toft Andersen, Holstebro); „„tigerpletter“ på havre i tidligere udyrket mosejord. Ved Rt 4,4 var havren gul med brune rødder. Ved Rt 5,2 stod havren grøn, men med ujævn fordeling af bladgrøntet. I et andet tilfælde, hvor havre viste pletter, var Rt 4,8“ (A. Madsen, Borris).

Kalktrang. „Der har været en del marker med stærke symptomer på kalktrang. Der må passes meget på dette spørgsmål. Desværre optræder den jo pletvis ligesom lyspletsygen, hvor merglingen er foretaget med for ringe omhu“ (A. Ammitzbøll, Skern). — Også fra Hadsten omtales spredte forekomster af kalktrang i byg (W. Østergaard).

Græssernes meldug (*Erysiphe graminis*) har gjort ret stor skade ved Tylstrup forsøgsstation (Aa. Bach) og Århus-egnen (H. H. Rasmussen). Det drejer sig i begge tilfælde om angreb på rug.

Bælgplanter.

Lucernens vækst og sygdomme omtales blot i 11 beretninger; der er næsten overalt fuld tilfredshed med væksten, og kun fra Nibe ankes der over en noget tynd bestand i de nyudlagte marker forårsaget af lejesæd sidste år (G. Heltoft).

Kaliummangel. Der er rapporteret et enkelt stærkt angreb i en kløvergræsmark (H. P. Nielsen, Ulstrup).

Kløverens knoldbægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) har på Virungaard gjort en del skade i stammeforsøgene med rødkløver (2. brugsår); i de stærkest angrebne stammer er en femtedel af planterne dræbt (S. P. Lyngby).

Bederoer.

Rodbrand omtales i 7 beretninger, og angrebene synes ofte at være stærke. Som regel er årsagen at finde mellem de sædvanlige, men undertiden er det ikke til at finde en påviselig grund til sygdommen: „Vel ikke meget udbredt — men enkelte og i det ene tilfælde et særdeles ondartet angreb (vel ca. $\frac{3}{4}$ eller mere angrebne) uden at der kan påvises nogen særlig grund (ikke kalktrang — ikke skorpet eller ubekvem jord — ikke bederoer i mange år o. s. v.)“ (A. Ammitzbøll, Skern).

Bedeskimmel (*Peronospora Schachtii*). Der meldes om angreb i frøroerne fra mange egne af landet, men der er langt fra tale om tilsvarende stærke og udbredte angreb, som vi så sidste år. I en enkelt indberetning nævnes arealer med op til halvdelen angrebne planter (A. Christiansen, Lolland-Falster), men de videre smittebetingelser har åbenbart ikke været gode i det tørre vejr. Angrebene synes især fremtrædende i overvintrede marker (Jens Østergård, Nordvestlolland). Fra Stevns skrives: „Enkelte marker med op til 20 % angrebne planter. Dog de fleste med 5—10 %. Ved sprøjtning i efteråret med såvel zink som kobbermidler er ikke synlige udslag på angrebets styrke“ (Aage Madsen, Stevns). Der er ikke konstateret skimmel i første års roer.

Kålroer, kål o. a. korsblomstrede.

Kålskimmel (*Peronospora brassicae*). „Kålskimmel iagttaget ret udbredt i kålroemarker $\frac{31}{5}$. Det er især de første blade, der ses belagt og delvis visnede“ (Kr. G. Jensen, Statens forsøgsstation, Ødum).

Kartofler.

Spiringen i marken har overalt været tilfredsstillende; kun fra Mols (Jørgen Nielsen) og Kibæk (H. Quistgaard Mortensen) tales om nogen spiretræghed.

Bladrullesyge og rynkesyge er konstateret i tidlige kartofler på Vestfyn (K. Brodsgaard).

Ole Wagn.

Virusgulsot. I 1953 havde de fleste landmænd et rekordudbytte af bederoer, hvilket bl. a. skyldtes, at virusgulsoten kun gjorde forholdsvis ringe fortræd. Imidlertid blev adskillige bederoer trods alt inficeret med virusgulsot, omend på et ret sent tidspunkt, og i denne tid vil man i mange bederoe-frømarker (udplantede såvel som overvintrede) kunne se de virusangrebne planter.

Ved gennemgang og optællinger af angrebne planter i et antal bederoe-frømarker i Østjylland og på Sjælland varierede angrebsprocenten fra 7 til 41. — I de fleste tilfælde sås virusgulsot-symptomerne tydeligst i de frøroer, der havde overvintret på blivestedet.

Utvivlsomt er også adskillige af de fodersukkerroer, der nu findes i kule eller roehus, virusinficerede, og sentliggende kuler vil tillige med frømarkerne være vigtige smitekilder, hvorfra de i år udsåede bederoer vil kunne smittes. Og desværre ser det ud til, at smittesprederne: lusene, er tidligt på færde i år.

Bedelusen, der ganske vist ikke er så vigtig en virusspreder som ferskenlusen, har allerede i begyndelsen af juni vist sig mange steder, særlig i frøroemarkerne, men også i førsteårsroerne. Og også ferskenlusen, der er den vigtigste virusspreder, er — omend i ringe antal — begyndt at vise sig på bederoerne i markerne.

Endvidere er ferskenlusen fundet på roespirene i et temmelig stort antal kuler.

I maj måned har man fra 18 områder i landet indsendt beretning om undersøgelse af i alt 334 roekuler.

Af 198 undersøgte kuler i Jylland fandtes lus i 31 (15,2 %), og af 136 undersøgte kuler på Øerne fandtes lus i 23 (16,9 %).

Hvis vejrbetingelserne fremover iøvrigt vil favorisere den videre opformering af lusene, er der grund til at frygte ondartede angreb af virusgulsot i indeværende år, og det vil ikke være usandsynligt, at de første virussymp-tomer i førsteårsroerne vil vise sig allerede i slutningen af juni, således som tilfældet var i 1952.

Forsøgene tyder på, at det i alle tilfælde lønner sig at bekæmpe lusene på smitekilderne for herved at undgå stærk spredning af virusgulsot herfra.

H. Rønde Kristensen.

Sygdomme på havebrugsplanter.

Frugttræer og frugtbuske.

Kuldeskade på æbleblomster er kun iagttaget ganske enkelte steder, og i så fald selvfølgelig der, hvor de kolde luftstrømme af naturlige årsager bliver „stående“; dette har bl. a. været tilfældet i Gudenaadalen (Arne Sørensen).

Æbleskurv (*Fusicladium dendriticum*) har indtil videre kun vist sig i så ringe grad, at indberetningerne højst taler om „begyndende tillob“.

Maj måned har jo også været ualmindelig tør, og i mange af landets egne — for ikke at sige de fleste — faldt der blot regn inden for månedens første fem døgn.

Skurvens sæksporeudslyngninger har været særdeles moderate — og sporernes infektionsmuligheder næsten minimale. Frugtavlernes problemer vedrørende sprøjtning har derfor ikke drejet sig om vanskeligheder med at få arbejdet udført rettidigt, men derimod om, hvorvidt man til stadighed kan undlade sprøjtningerne (da infektionerne ikke „bør“ finde sted i det tørre vejr!). Det er vort indtryk, at nok interesserer man sig stærkt for principperne om kun at sprøjte, når der har været mulighed for sporeinfektioner, men man sætter dog ikke alt ind på eet bræt og sprøjter derfor noget efter det „gammeldags“ beskyttelsesprincip.

I dårligt passede træer og sprøjteforsøgenes ubehandlede parceller synes de første skurvpletter at have vist sig omkring 24. maj.

Pæreskurv (*Fusicladium pirinum*) er om muligt endnu svagere i angrebet end æbleskurven, men det tørre vejr skelner jo heller ikke mellem de 2 frugtarter — (og ej heller mellem andre).

Æblemeldug (*Podosphaera leucotricha*) nævnes fra et par lokaliteter, og det bemærkes, at svampen i månedens løb synes at have bredt sig noget.

Ferskenblæresyge (*Taphrina deformans*). Denne sygdoms udbredelse kan vel kun i ringe grad sættes i relation til vejrforholdene, thi smitten overvintrer udelukkende i knopperne. Indberetningerne nævner, at de træer, der sidste år var syge, også i år står med deformede blade — medmindre der er udført svovlkalksprøjtninger før løvspring.

Køkkenurter.

Virussygdomme i tomater. Fra sjællandske gartnerier skriver konsulent A. Klougart: „De almindelige angreb findes i kulturerne, men der er vel næppe så meget, som der var år tilbage. Man tager sig alligevel mere i agt. Man forstår også bedre at give planterne sådanne kår, at angrebet spiller en mindre økonomisk rolle for planterne, særlig altså den kraftige kvælstoftilførsel“.

Prydplanter.

Tulipan-rodtiltsvamp (*Rhizoctonia tuliparum*) har været ganske underordnet.

Tulipan-gråskimmel (*Botrytis tulipae*) nævnes af enkelte indberettere som ret alvorlig (f. eks. Frode Olesen, Hjørring, og M. E. Elting, Næstved). Fra det sydlige Sønderjylland hedder det, „at de tulipaner, som folk har haft i haverne gennem ½ århundrede, er så sunde og friske, som man kan forlange det“ (M. Surlykke Wistoft).

De erhvervsmæssige fremavlsmarker får følgende kommentar: „Det tørre vejr har beskyttet mod kraftige angreb, og selv om der er visne spidser, så synes det ikke at brede sig på grund af det tørre vejr. Der sprøjtes vel også mere. Enkelte steder har der allerede været sprøjtet 4 gange nu inden blomstringen, og der er planlagt sprøjtninger efter blomstringen, så alt sættes ind

på at holde kulturen sund. Flere uheldige virkninger af kviksolvafsvampningen er konstateret, Men man ikke bør undlade denne og koncentrere sig om sprøjtningen i kulturperioden" (A Klougart)

Augustasyge (*tobaksnekrose-virus*) i tulipaner er i maj måned blevet konstateret i endnu nogle sorter. På grundlag af saftoverføringsforsøg kan vi sige, at Korneforus, Dronning Ingrid og Brillant Star hører til de mest modtagelige sorter, og at sygdommen er konstateret desuden i Imperator, Weber, Yellow Harvest og Alberio. Hosstående billede giver et indtryk af symptomerne for henholdsvis svagt, middelkraftigt og stærkt angreb. Da erfaringerne viser, at udbyttenedgangen kan blive særdeles alvorlig, skal man ikke alene have opmærksomheden henvendt på valg af forkultur for tulipanerne, men også tænke på, om der kan være andre smitteveje. Endnu kan der ikke siges noget endeligt herom, men der kan være grund til at pege på, at der kan ligge en mulighed for, at sorteremaskine, logbakker og andre redskaber, der også anvendes til kartofler, måske kan medvirke til spredning af smitstoffet.

Mogens H. Dahl.



Augustasyge i tulipansorten „Dronning Ingrid“.

Skadedyr på landbrugsplanter.

Korn og græsser.

Havreål (*Heterodera major*). 10 indberetninger melder, at angreb ikke er konstateret, medens der i 14 skrives om svage og i 16 om stærke angreb. Fra Nibe skrives: „Angrebene er endnu ikke særlig iøjnefaldende, men mange pletter er mistænkte for at skyldes havreål“ (G. Heltoft). Nordthy: „Havreålen sætter sine tydelige spor de fleste steder, hvor der dyrkes havre, men er dog stærkt på retur på grund af mange sædskitteomlægninger, mere bygdyrkning og undladelse af blandsædsdyrkning (havre—byg)“ (F. C. Frandsen). Aalborg: „Meget stærke angreb i havre og Archerbyg. Angrebene er kommet tidligere end sædvanlig som følge af den stærke varme og har ramt planterne, inden afløsningsrødderne er kommet frem, og derfor er væksten gået fuldstændig i stå“ (J. Chr. Andersen-Lyngvad). Allingaaebro: „Enkelte, meget stærke angreb, marker ødelagt“ (N. Engvang Hansen). Ørum Sdl.: „Har tilset en ejendom med meget kraftige havreålangreb. Ejendommen har været drevet udelukkende med vårsæd gennem flere år. En mark med havre som 3. gang korn er særlig medtaget“ (K. Skriver). Ulstrup: „Angrebene, der ellers har været sjældne i de senere år, dukker usædvanligt tidligt og stærkt op“ (H. P. Nielsen). Kolind: „Enkelte marker meget stærkt angrebet — måtte omsås med lupin til staldfoder“ (E. Staunskjær). Grenaa-egnen: „Iagttages sjældent, da havre dyrkes meget lidt her på egnen“ (Chr. Sloth). Rønde: „Ikke særlig udbredt længere. Jeg har set en hvedemark, som jeg mener er ret stærkt angrebet“ (P. Mumm). Århus: „Har endnu ikke været tilkaldt ret mange steder angående havreål. De synes ikke at være så stærkt udbredte som de sidste år, men måske er pletterne endnu ikke kommet rigtig frem“ (H. H. Rasmussen). Ansager og Omegn: „Skønt ikke udbredt på egnen, er ved indsendelse af nogle dårlige planter konstateret angreb af havreål på en ejendom. Så har vedkommende landmand dog forklaringen på, hvorfor han ikke kan få byg og havre til at gro tilfredsstillende i pågældende del af marken“ (A. Mikaelen). Vejle-egnen: „Der har været en del usædvanlig stærke havreålsangreb på Vejle-egnen. Enkelte landmænd har set sig nødsaget til at så anden afgrøde i stedet for havren. Også byggen er hist og her slemt medtaget. Her anbefales Drostbyg. Det er næsten alle steder fortidens synder med hensyn til havredyrkning, der gør sig gældende“ (Vald. Ternvig). Rødding-egnen: „Der er iagttaget få tilfælde (færre end i tidligere år) og altid i havre efter byg“ (Georg Nissen). Skærbæk og Omegn: „Udyret breder sig, uhyggeligt mange marker er i dette år generet af dette skadedyr, og nogle af havremarkerne kommer i år næppe til at give andet end fåregræsning“ (Vald. Johnsen). Sydsjælland: „Der er set svage begyndelser til angreb i havre og byg nu i slutningen af måneden“ (P. Grøntved).

Kåltthrips (*Thrips angusticeps*). Se diverse skadedyr.

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

Jordloppelarver (*Crepidodera ferruginea*). I en bygmark på Århus-egnen, hvor der var angreb af stankelbenlarver, var en del planter begnævnet

på en sådan måde, at man må formode, at det er ovennævnte larve, der har været på spil. Forfrugten var vårhvede efter 30 års græsleje (Bent Nørgaard).

Frøgræsuglens larve (*Apamea testacea*). I en 2. års hundegræsfrømark ved Taastrup har larverne forårsaget huller i rækkerne på flere meters længde over et areal på ca. 1 td. land. Udbyttet vil antagelig blive nedsat med 30—50 % (Aage Munk).

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

Hårmyglarver (*Bibionidae*). Der er overhovedet ikke observeret noget angreb af betydning, men myggene er jævnlig set flyvende i månedens sidste del.

Fritfluelarver (*Oscinis frit*). 10 beretninger melder, at angreb ikke er set i vårsæden, i 11 skrives om spredte og ubetydelige angreb. Kun fra Vis Herred meldes om ret stærke angreb i havre og byg (N. A. Drewsen).

Bælplanter.

Stængelål (*Ditylenchus dipsaci*). 6 beretninger melder, at angreb endnu ikke er konstateret. I 14 skrives om angreb af varierende styrke på rødkløver, hvidkløver og lucerne, men kun i 5 rapporter karakteriseres angrebene som stærke. Fra Han Herrederne skrives: „Almindeligt at finde angreb både i rød- og hvidkløver, men stærke angreb er der i hvert fald ikke tale om“ (R. Sørensen). Århus: „Angreb i en 3. års mark, hvor der ikke tidligere har været dyrket lucerne (efter ejerens udsagn)“ (H. H. Rasmussen). Nibe: „Spredte angreb iagttaget på hvid- og rødkløver, men betydningen er vanskelig at fastslå“ (G. Heltoft). Sydvestjylland: „Det er bemærkelsesværdigt, at der i et meget stort antal ældre lucernemarker kan findes småpletter med åleangreb“ (J. K. Svenstrup). Sydsjælland: „Bemærket nogle enkelte gange i rødkløver“ (P. Grøntved). St. Heddingekredsen: „Angrebene er almindelige i rødkløver i 2. års marker. Ikke særligt opsigtsvækkende, men alligevel medvirkende til at gøre disse marker kløverfattige“ (Ernst R. Nielsen). Kildebrønde—Roskilde-egnen: „I Kildebrønde fandtes et ret stærkt angreb i rødkløver til frøavl. En stor del af arealet måtte ompløjes“ (M. Greve).

Kåltthrips (*Thrips angusticeps*). Se diverse skadedyr.

Bladrandbiller (*Sitona spp.*). Der er rapporteret en del stedvis stærke angreb på ærter, lucerne, kløver og sneglebælg. Fra Københavns Omegn skrives således, at der er observeret mange og i flere tilfælde ødelæggende angreb på ærter. Også fra Spangsbjerg meldes om stærke angreb på ærter (A. Thuesen). Lucerneudlæg blev begnavet ved Karise (Ernst R. Nielsen), og fra Lolland-Falster skrives om lokale, kraftige angreb på kløver og sneglebælg.

Bederoer.

Kåltthrips (*Thrips angusticeps*). Se diverse skadedyr.

Bedelus (*Aphis fabae*). På benved bemærkedes lusene ofte i stort antal i månedens løb, og vingede lus sås tidligt på bederoerne, hvor vejrforholdene begunstiger en hurtig opformering. De unge bederoers hjerteblade er ofte tydeligt buklede som følge af sugningen.

Den matsorte ådselbille (*Blitophaga opaca*). I maj måned har dette skadedyr i det store og hele optrådt ret godartet, idet stærkere angreb kun omtales i 10 af de 44 indkomne beretninger. I de øvrige skrives, at angreb enten ikke er set (7) eller har været svage (27). Fra Nordthys skrives: „I de seneste dage er konstateret enkelte, ret ondartede angreb“ (F. C. Frandsen). Videbæk: „Ådselbillerne er især myldret frem i dagene 27.—28. maj. Et par bederoemarker omtrent færdig til udtynding meget hårdt raseret“ (L. Hangaard Nielsen). Skern: „Kun eet tilfælde konstateret, men dette var også særdeles alvorligt. Bekæmpelse foretoges“ (A. Ammitzbøll). Rødning-egnen: „De sidste dages varme har givet mange angreb, men ingen alvorlige“ (Georg Nissen). Blangstedgaard: „Der var angreb af såvel biller som larver. Sprojtning med blyarsenat og Bladan virkede tilsyneladende lige godt“ (Hans M. Jepsen). Nordøstfyn: Ådselbillelaver har i nogle marker vist sig i et meget stort antal og ødelagt plantebestanden, hvor angrebet ikke blev bemærket i tide. Sprojtning med parathion har haft fin virkning“ (Helge Rasmussen). Lolland-Falster: „Enkelte angreb konstateret, men roedyrkerne er på vagt og pudrer omgående“ (A. Christiansen). Sydsjælland: „Intet angreb af betydning endnu“ (P. Grøntved). Bornholm: „For første gang i flere år har ådselbillelarven optrådt så kraftigt, at bekæmpelse har været nødvendig“ (A. Juel-Nielsen).

Den 24-plettede mariehøne (*Subcoccinella vigintiquatuor-punctata*). Denne billes gule æg, der står på „højkant“, blev bemærket på undersiden af bederoernes blade ved Tylstrup (Aage Bach) og ved Borris (A. Madsen).

Runkelroebillen (*Atomaria linearis*). Der er konstateret talrige og ofte alvorlige angreb af dette skadedyr. Fra Karlslunde skrives således: „Et betydeligt angreb i bederoer af runkelroebillen fandtes i en roemark grænsende op til forrige års roemark. Billerne var vandret 14—16 rækker ind i den nye roemark og havde fuldstændigt ødelagt alle planterne. Omsåning med lindanpudret frø bliver forsøgt“ (M. Greve). Fra Sydsjælland: „I slutningen af måneden har der været nogle tilfælde af ødelæggende angreb i større eller mindre dele af roemarken. På grund af angrebets snigende natur bliver det ofte først opdaget for sent, d. v. s. ved radrensning og udtynding“ (P. Grøntved). Møn: „Runkelroebillen har forvoldt stor skade i bederoemarkerne i år. Angrebet ses stærkest i bederoemarker med bederoer som forfrugt eller umiddelbart op til den foregående års roemark. Angrebet vil senere let kunne forveksles med rodbrand, da roden ofte svinder ind til en sort trevl. Plantebestanden er ofte udtyndet så meget, at omsåning har måttet tilrådes, og der er da iblandet lindan-midler. De nyfremkomne roer har da været meget lidt begnavet, og der findes kun få biller. Under gunstige forhold, og hvor plantebestanden er tilstrækkelig, vokser roerne hurtigt fra angrebet. Pudring med Bladan på angrebne marker har været uden virkning mod runkelroebillen, men da der ofte er thrips samtidig med, og disse dræbes ved pudringen, kan der tilsyneladende være virkning“ (Svend Pedersen). Lolland-Falster: „Findes i de fleste bedemarken. Pudring med DDT eller Bladan i stor udstrækning har begrænset skaderne stærkt“ (A. Christiansen).

Nordvestlolland: „Runkelroe-billen har været almindelig i sukkerroemarkerne og har gjort stor skade. Værst går det ud over marker, hvor der har været dyrket roer to eller flere år i træk“ (J. Østergård). Bornholm: „Runkelroe-billen har gjort skade enkelte steder, eet sted måtte roerne ompløjes, men her havde der også været bederoer året før“ (A. Juel-Nielsen).

Bedejor dloppen (*Chaetocnema concinna*). Fra Faaborg-egnen skrives, at denne jordloppe optrådte i stort antal i en enkelt sukkerroemark (J. Lindegaard).

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

Roegnaveren (*Cneorhinus plagiatu*s). Se diverse skadedyr.

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

Bedefluen (*Pegomyia hyoscyami*). I almindelighed oplyses det, at de første æg sås på bladene i dagene efter d. 20. maj, men i to tilfælde er æg allerede set d. 15. maj. Miner bemærkedes mange steder i månedens sidste dage. 15 beretninger melder, at hverken æglægning eller minering er konstateret, medens der i 40 omtales æglægning og tildels også minering af varierende omfang. I adskillige rapporter skrives, at antallet af æg er så stort, at man kan befrygte alvorlige larveangreb. Fra Nordthy: „De første æg bemærkedes ca. $\frac{25}{5}$, de første miner $\frac{30}{5}$. De første minegange af bedefluens larve kan nu ses i bederoernes blade. Det synes at blive stærkere angreb i år, da der findes utallige æg på bladenes underside“ (F. C. Frandsen). Sydvesthimmerland: „De første æg bemærkedes ca. $\frac{26}{5}$, de første miner ca. $\frac{1}{6}$. Angrebet ser ud til at blive væsentligt svagere end de to foregående år. Rimeligvis vil der ikke være grund til nogen behandling. Enkelte har dog sprøjtet, dels for ikke som tidligere år at komme for sent, dels for at standse ådselbillelarverne“ (Jens Tarp). Vesthimmerland: „De første æg bemærkedes ca. $\frac{20}{5}$, de første miner ca. $\frac{25}{5}$. Det kan endnu ikke ses, om angrebet vil få et større omfang; æglægningen har hidtil været ret beskeden“ (S. A. Ladefoged). Han Herrederne: „Jeg tror og håber, at det går med bedefluerne som med stankelbenene, de synes at være stærkt på retur her på egnen. Jeg har ganske vist fundet en del æg (de første $\frac{26}{5}$), men på samme tid i fjor var de langt stærkere besat. Miner har jeg endnu ikke bemærket“ (R. Sørensen). Viborg: „Der er iagttaget æg omkring 15. maj, men kun enkelte. Æglægningen synes derimod at have taget til de sidste dage i måneden“ (O. Th. Nielsen). Allingaa bro: „De første æg bemærkedes $\frac{15}{5}$, de første miner $\frac{25}{5}$. Det værste angreb, vi har kendt, kan sikkert ventes, men sprøjtning med Bladan kan forhåbentlig ordne dem“ (N. Engvang Hansen). Grenaa-Egnen: „I de sidste dage i maj er der iagttaget enkelte stærke angreb af bedefluer. Der er omgående pudret med Bladan“ (Chr. Sloth). Vejle-Egnen: „Kun få svage forekomster“ (Vald. Ternvig). Askov forsøgsstation: „Æg iagttoges først efter den 20. maj. De første miner iagttoges sidst i maj. Angrebet er almindelig udbredt overalt, hvor der findes bederoer. Sprøjtning af alle bederoemarken med bekæmpelsesmidler er i fuld gang“ (H. Agergaard). Statens Marskforsøg, Højer: „De første æg bemærkedes $\frac{28}{5}$. Der er al mulig grund til at frygte et stærkt angreb af bedefluens larve, da der den $\frac{28}{5}$ bogstaveligt ikke kunne findes een plante, der ikke var lagt 8—12 æg på. Planterne er på udtyndings-

stadiet. Angrebet søges bekæmpet med parathion" (C. Nielsen). Skærbæk og Omegn: „Uha, der er mange angreb, og de er meget ondartede, ingen bederoemarker er fri, og næsten ingen plante er at finde, som har gået ram forbi. De første æg blev opdaget allerede først i maj, og kun få dage efter fandtes også minerede planter, så sprøjtningen med parathion er foretaget i næsten hver bederoemark" (Vald. Johnsen). Ribe: „De første æg bemærkedes den 23/5. I de sidste dage er praktisk talt samtlige bederoemarker her på egnen blevet endog usædvanlig tæt befængt med bedefluens æg" (Aage Buchreitz). Rødning-egnen: „De første æg bemærkedes ca. 19/5, de første miner ca. 27/5. Praktisk talt alle bederoemarker på Rødning-egnen er stærkt belagt med æg af bedefluer. I mange marker er næsten ikke en plante fri — og der er talt op til et halvt hundrede æg på enkeltplanter. Larverne har begyndt at minere de sidste dage i maj, og sprøjtning med parathion vil nu blive almindelig" (Georg Nissen). Jydevad-egnen: „De første æg er bemærket d. 22/5, og d. 29/5 er de første miner bemærket her i forsøgsstationens bederoemarker; der er æg på alle planter, så angrebene kan blive ondartede nok. Vi regner med at kunne sprøjte med parathion i morgen" (Hardy Knudsen). Nordvestlolland: „1. juni ikke iagttaget hverken æg eller miner" (J. Østergård). Sydsjælland: „Endnu intet bemærket" (P. Grøntved). Frederiksborg Amt: „Første angreb blev set d. 25/5. Der var æg på næsten alle planter, og de første miner var begyndt at vise sig. Senere er angreb set flere steder, og alle steder har der været mange æg på planterne. Larverne bekæmpes med parathion" (W. Nøhr Rasmussen). Bornholm: „Der er kun fundet ganske enkelte og ubetydelige angreb" (A. Juel-Nielsen).

Kålroer, kål o. a. korsblomstrede.

Kålthrips (*Thrips angusticeps*). Se diverse skadedyr.

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*). Overalt, hvor der dyrkes raps, har glimmerbøsserne optrådt i ret stort antal, og også i kålroefrø og andre korsblomstrede frøafgrøder er de iagttaget. Om stærke angreb i raps skrives fra Nibe (G. Heltoft), fra Allingaaabro (N. Engvang Hansen), fra Bjerringbro (B. R. Bentholt), fra Skælskør-egnen (Viggo Sørensen) og fra Sydsjælland (P. Grøntved). I en del indberetninger omtales virkningen af bekæmpelsesforanstaltninger. Bedømmelserne er ret divergerende. Vi citerer fra Vinderup: „Mange i raps. Bladansprøjtning virkede godt" (J. Rindom). Mariager: „Insekterne findes i stort tal på rapsen. De bekæmpes effektivt med DDT og Bladan, men efter nogen tid findes de igen" (Chr. E. Lauridsen). Randers-egnen: „Glimmerbøsser har været meget talrige i år, og desværre har bekæmpelsen ikke været så effektiv. Midlerne har ikke virket så godt, som de plejer" (V. Sørensen). Mols: „Alle rapsmarker meget stærkt angrebne, men angrebene bremsedes ved behandling lige før rapsens blomstring" (Jørgen Nielsen). Statens forsøgsstation, Ødum: „Der har været mange glimmerbøsser i vinter-rapsen siden d. 10/5. Før blomstring pudredes 2 gange med DDT og 1 gang med Bladan, hvilket dog ikke har formået at slå angrebet ned. Nogen virkning iagttoges dog. Senere er der pudret 2 gange med Pytoxan og 1 gang med Vivelan. Virkningen på billerne har ikke været særlig tilfredsstillende,

selvom deres antal tilsyneladende er holdt noget nede. Pudringen er foretaget i aften- eller morgentimerne på nær 1 gang, da der pudredes midt på dagen. Der er ikke iagttaget skade på bier i forbindelse med pudringen" (Kr. G. Jensen). Århus-egnen: „Jævnt stærke angreb på raps. Såvel DDT som sprøjtning med parathion har virket udmærket" (H. H. Rasmussen). Hads Herred: „Glimmerbøsser optrådte først på måneden i store mængder i alle raps- og kålroefrømarker. Bekæmpelse med DDT eller parathion har været meget effektivt" (Arne Hansen). Vejle-egnen: „Almindelige stærke angreb, især i raps. Lette at bekæmpe" (Vald. Ternvig). Rødding-egnen: „I rapsmarkerne har behandling været nødvendig to gange" (Georg Nissen). Jydevad: „I forsøgsstationens rapsmarker har der været mange glimmerbøsser, som til dels er blevet bekæmpet med DDT" (Hardy Knudsen). Nordøstfyn: „Glimmerbøsserne har i raps- og kålroefrømarkerne floreret i større antal, og en del steder synes de at have været vanskelige at holde borte trods flittig pudring" (Helge Rasmussen). Vestfyn: „Glimmerbøsser optrådte i særdeles rigt mål i raps. Bekæmpelsen dog forløbet normalt med Gesarol" (Kr. Brødsgaard). Faaborg-egnen: „Masser — og tilsyneladende stadig lige mange selv efter gentagne sprøjtninger eller pudringer" (J. Lindegaard). Fra Nordsjælland foreligger to indberetninger, som viser, hvor forskellig bedømmelsen kan være indenfor et ret begrænset område: „Angreb af glimmerbøsser har ikke haft samme omfang som sidste år. Nu bekæmpes de også omgående, når de viser sig" (W. Nøhr Rasmussen) og „forekom stærke angreb i korsblomstrede frøafgrøder. Selv efter 2 gange sprøjtning eller pudring fandtes ofte mange glimmerbøsser" (P. Hartvig Larsen). Fra Roskilde-egnen skrives: „Har været stærkt på færde i kålroefrø og rapsmarker. Der er klaget over, at DDT ikke har virket tilfredsstillende. Der er særlig mange glimmerbøsser nu under blomstringen" (M. Greve), fra Møn: „Optrådte i stort tal i alle frøplanter af korsblomstrede. Bekæmpelse med DDT er gået tilfredsstillende" (Svend Pedersen), fra Nordvestlolland: „Ualmindelig udbredte — stærke angreb i rapsmarker. Bekæmpelse foretaget sidst i april og først i maj. Der fandtes også mange glimmerbøsser sidst i maj måned. Bekæmpelse er også foretaget under blomstring med DDT om natten" (J. Østergård) og fra Bornholm: „Meget kraftige angreb i raps, blomsterne var ofte fyldt med glimmerbøsser få dage efter pudring — selv med Bladan. Årsagen skyldes sikkert invasion udefra" (A. Juel-Nielsen).

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

Jordlopper (*Phyllotreta* spp.). Angreb af disse skadedyr har ifølge indberetningerne været meget almindelige landet over. Af 73 beretninger melder 43 om udbredte og enkelte stærke angreb, men i næsten alle tilfælde er bekæmpelse med DDT eller parathion foretaget i rette tid og med tilfredsstillende resultat. I flere tilfælde bemærkes det, at utilfredsstillende resultater af behandling med DDT oftere skyldes angreb af kålthrips end svigtende virkning af dette middel overfor jordlopperne (se iøvrigt under thrips). I det følgende citeres nogle udtalelser om angrebene: Nordthy: „Spredte angreb af mindre betydning" (F. C. Frandsen). Bjerringbro: „Der har været mange angreb, men regnvejr har i de fleste tilfælde klaret bekæmpelsen" (B. R.

Bentholm). Sydvesthimmerland: „Angrebene i kålroer synes at være værre end sædvanligt“ (Jens Tarp). Holstebro: „Ingen angreb af ødelæggende karakter“ (A. Toft Andersen). Mols: „Meget stærke og udbredte angreb i hele distriktet i midten af måneden, men nu overstået“ (Jørgen Nielsen). Hads Herred: „Angreb har været meget almindeligt, men bekæmpelse med DDT eller Bladan har virket godt, og der er næppe omplojet nogle marker“ (Arne Hansen). Skern: „Angrebene meget almindelige og gennemgående alvorlige. Bekæmpelsen har været ret sparsomt brugt — hvilket er forkert, „men det går vel“, siger man“ (A. Ammitzbøll). Videbæk og Omegn: „De fleste kålroemark er mere eller mindre angrebet af jordlopper, men landmændene har efterhånden lært at pudre eller sprøjte, så angreb af lopper er ikke noget problem mere“ (L. Hangaard Nielsen). Varde: „Mere udbredt end normalt, enkelte marker sået om. Sprøjtes eller pudres“ (K. Henneberg). Ribe og Omegn: „Vi har i mange år regnet jordlopper for noget, der holdt til „ovre øst på“, og som vi var næsten fri for, men nu har vi mange af dem. De er dog lette at slå ned med DDT-pudder (eller med parathion)“ (A. Buchreitz). Skærbæk og Omegn: „Ja, vi kender dem, ingen kålroemark har undgået sin skæbne, kun få er dog pløjet om, men mange har måttet sprøjtes, en gang parathion kan forandre insektmængden stærkt i en roemark, der er anvendt 1000 ccm pr. ha, og virkningen har været god“ (Vald. Johnsen). Vis Herred: „Stærke angreb i kålroemark almindeligt. Pudring har virket godt“ (N. A. Drewsen). Nordstfyn: „Jordlopperne har i den tørre forsommer været ualmindelig slemme, og der har måttet flere pudringer til for at holde de mange jordlopper væk fra de små kålroeplanter“ (Helge Rasmussen). Sydfyn: „Har i år været næsten ubetydeligt“ (S. Nygaard Olesen). Roskilde-egnen: „Har optrådt meget beskedent i år“ (M. Greve). Holbæk-egnen: „Det varme, tørre vejr har givet mange jordlopper i kålroerne. De fleste marker klarer dog angrebene uden særlige bekæmpelsesmidler“ (Chr. Christensen). Kalundborg-egnen: „De har været ret godartede her. Der blev mange steder pudret imod dem, men det var i virkeligheden thrips, der var skadevolderne“ (N. M. Nielsen). Vestsjælland: „Vi har haft et rigtigt „jordloppeår“. Foruden kålroer har jordlopperne sikkert også fortæret en del „agerkål“ — i hvert fald er ukrudtsbestanden („agerkål“) i kornmarkerne betydelig mindre end i foregående år“ (Stanley Jørgensen). Sydsjælland: „Der har været en del angreb, men mindre ondartede end i fjor, og i mange tilfælde har kål-thripsen sikkert gjort mere skade end jordlopperne“ (P. Grøntved). Møn: „Aldrig har jeg set så lidt til jordlopper som i dette forår“ (Svend Pedersen). Nordvestlolland: „Meget kraftige angreb observeret i kålroemark. Bekæmpet med pudring“ (J. Østergård). Bornholm: „Jordlopperne har i år optrådt meget talrigt, men er blevet holdt nede ved pudring, der dog har måttet foretages med få dages mellemrum“ (A. Juel-Nielsen).

Også i haverne har jordlopperne gjort sig gældende. Herom skrives fra Næstved: „Ret talrige i haverne, men har været lette at slå ned ved pudring med DDT“ (M. E. Elting), og fra Esbjerg meldes om stærke angreb på hvidkål (A. Thuesen).

Raps-jordloppens larve (*Psylliodes chrysocephala*). I 6 af 18 indkomne beretninger omtales angreb af varierende styrke på raps. I en beretning meldes om angreb på turnips til frø. 4 indberetninger om stærke angreb lyder som følger. Fra Stevns: „Alle marker er mere eller mindre angrebet. De steder, hvor raps har været i umiddelbar nærhed af raps i fjor, er værst. Af undersøgelse af mange planter kan det siges, at kun få er fri for larver“ (Aage Madsen). Faaborg-egnen: „I en mark på 4 td. ld. fandtes angreb jævnt over hele marken (turnipsfrø)“ (J. Lindegaard). Grenaa-egnen: „Mange roemarkers er stærkt angrebet af raps-jordloppens larve. Adskillige marker er ompløjet så tidligt, at omsåning kunne foretages, men i mange andre marker er angrebet observeret i maj, og man har da oftest valgt at lade afgrøden stå, selv om der kun kan ventes en meget lille avl“ (Chr. Sloth). Bornholm: „Optræder i mange marker, særlig ondartet imellem Rønne og Hasle. Ompløjning er foretaget enkelte steder“ (A. Juul-Nielsen).

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

Skulpesnudebilleren (*Ceutorrhynchus assimilis*). I adskillige beretninger klagedes over talstærk optræden af disse biller i rapsmarker samt marker med kålroefrø.

Råger (*Corvus frugilegus*). Fra Århus skrives: „Morkit-behandling af udsæden har ikke hindret rågerne i at pille majsens op. En mark på 1 td. ld. måtte sås om, men sikkert også andre majsmarker er blevet stærkt udtyndet, blot har jeg endnu ikke helt overblik over skadens omfang. Rågerne holdt til i Ravnholt-skoven, og de kommer i flokke, der i løbet af ganske kort tid kan rasere store pletter. Heller ikke roemarkerne kan de lade i fred“ (H. H. Rasmussen).

Industriplanter.

Hør.

Kåltrips (*Thrips angusticeps*). Se diverse skadedyr.

Jordlopper (~~*Phyllotreta* spp.~~). Fra Virumgaard meldes om angreb af jordlopper i hør. Der blev pudret med DDT (S. P. Lyngby).

Skadedyr på havebrugsplanter.

Frugttræer og frugtbuske.

Bladlus (*Aphididae*). 10 beretninger omtaler svage angreb på æbletræerne, medens der i 11 skrives om middelstærke og i 9 om stærke angreb. Fra Sjælland skrives: „Begünstiget af Vorherres klare solskin, og de af mennesker plejede værtplanter, har lusene floreret som sjældent før. I månedens sidste halvdel drev hærskarer af vingede lus rundt i dagenes sidste timer bort fra de overfyldte kolonier til nye værtplanter. Sjældent har forårs-sprøjtninger med karbolineer eller DNOC-oilier været anvendt med større udbytte end i år med henblik på bladlus, viklere og rødt spind“ (Chr. O. Tofterup). Frederiksborg Amt: „Velpassede steder ses det ikke, men enkelte steder var der tidligt angreb, og hvor der ikke blev sprøjtet, tog angrebet fat“

(C. T. L. Worm). Uggeløse pr. Lyngø: „Der var et lille angreb i begyndelsen af måneden, men efter at det var slået ned, har jeg ikke set lus på æbletræerne her“ (W. Norrie). Blangstedgaard: „Ualmindelig mange, og ofte kniber det, at 0,05 % Bladan kan dræbe så mange, som det var ønskeligt“ (Hans M. Jepsen). Jylland: „Usædvanlig mange lus på stadiet museøre — tæt klynge“ (Arne Sørensen). Sønderjylland: „Alle de planter, der kan få bladlus, er befængte, og dersom vejret i de følgende 14 dage er gunstigt, bliver det det helt store angreb“ (M. Surlykke Wistoft). Esbjerg-Varde: „Der er mange angreb, men de fleste svage“ (Martin Sørensen). Statens forsøgsstation, Hornum: „Der er i år ualmindelig stærke angreb til trods for, at lusebestanden sidste år var meget ringe“ (Inge Groven).

Æblebladloppen (*Psylla mali*). Fra Århus-egnen skrives om et meget stærkt angreb i en enkelt plantage (E. C. Larsen).

Hindbærbiller (*Byturus tomentosus*). Fra Næstved skrives, at angrebene er begyndt og allerede er ret voldsomme (M. E. Elting).

Knopviklerlarver (*Tortricidae*). Kun i 4 af de 29 indkomne beretninger omtales stærke angreb på frugttræerne, de øvrige karakteriserer dem som svage — middelstærke. I en beretning skrives, at angrebene i en enkelt plantage var så stærke som aldrig før, men at sprøjtning med parathion havde afgørende virkning.

Frostmålerlarver (*Cheimatobia brumata*). I 6 indberetninger medes, at angreb ikke er set, 13 karakteriserer angrebene som svage og 10 som middelstærke. En rapport (M. Sørensen, Esbjerg) melder, at angrebene synes stærkere end sidste år, men i almindelighed kan det siges, at frostmålerlarvernes betydning har været ringe i år.

Stikkelsbærmiden (*Bryobia ribis*). Stærke angreb på frugttræer rapporteres fra Esbjerg (M. Sørensen) og fra det øvrige Jylland (Arne Sørensen).

Frugttræspindemiden (*Paratetranychus pilosus*). I 6 beretninger skrives, at angreb ikke er set, 14 skriver om svage-middelstærke angreb, medens 7 karakteriserer angrebene som stærke. Om angrebene på Sjælland skriver A. Klougart: „Angrebene er så afhængige af, hvorledes sygdomsbekæmpelsen er gennemført i sidste sæson samt i vinter. Ser man nøje efter, vil man dog alligevel finde en hel del spind, og vi skal sikkert være på vagt netop efter denne varme tid, at det ikke tager overhånd“. Chr. O. Tofterup, Slagelse, skriver: „Stærke angreb. Det varme vejr gav ensartet klækning af æggene før blomstring, så der ved anvendelse af parathion kunne opnås op mod 100 % virkning. Hvor der ikke har været passet på angrebene før blomstring, er der nu bladfald efter midesugningen“. Sorø Amt: „Findes i de fleste erhvervshaver, sine steder i store mængder. I mange plantager skal der nu efter afblomstringen sprøjtes med Systox“ (Ejner Christensen). Næstved: „I første halvdel af måneden bredte miderne sig ret kraftigt, de sidste uger har angrebene trods det gunstige vejr nærmest været i tilbagegang“ (M. E. Elting). Fra Mariibo Amt skrives: „Der har været mange vinteræg, og en del klækning er iagttaget i foråret, men endnu ingen synlige skader iagttaget“ (J. Klarup-Hansen). Fra Jylland skriver Arne

Sørensen: „Mod slutningen af måneden konstateret mange spindemider. Især på blomster“, og Wisti Raæ: „Ansætningen af æg var stærk. Men næsten ingen angreb set“.

Køkkenurter.

Jordbærål (*Aphelenchoides spp.*). Fra Sjælland skrives: „Jordbærål er i særdeleshed almindelig på Dybdahl og Weserruhm, og netop her i blomstringstiden har det været let at se. Det er vigtigt at instruere dyrkerne i symptomerne, sådan at de selv kan foretage udlugning. Dyrkningsforholdene spiller en stor rolle for angrebets betydning. Jeg så fornylig to jordbærstykker stammende fra samme moderareal. Det ene på god jord viste kun 15—18 % angreb, medens det andet på dårligere jord viste 35—40 % angreb“ (A. Klougart). Fra Jylland: Gram: „Der er næsten ikke noget at se i år. Måske den varme måned udvisker symptomerne. Blomstringen er overmåde rig“ (Wisti Raæ). Esbjerg-Varde: „Angrebene er almindeligst i gamle småhaver i byerne, findes sjældnere i landbohaverne og i nyudlagte haver i byerne“ (M. Sørensen). Viborg Amt: „Al for almindelig i småhaverne — man hænger stadig ved 3-års planter, selv om de er meget ødelagt af ål (Eli Fog-Petersen). V. Himmerland: „Alvorlige angreb i Dybdahl“ (F. Knoblauch).

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

Spindemider (*Tetranychus sp.*). Fra Frederiksborg Amt skrives om et enkelt stærkt angreb på jordbær (C. T. L. Worm).

Diverse skadedyr.

Kåltripsen (*Thrips angusticeps*). Angrebene har i år været usædvanlig talrige og ondartede. Kun 5 beretninger melder, at angreb ikke er set, i 11 skrives om svage og i 34 om stærke angreb, særlig på kålroer og bederoer, men i visse tilfælde også på hør, cikorie, sennep og byg. Sprojtning eller pudring med parathion har som sædvanlig haft fortrinlig virkning. Af de talrige rapporter citeres de følgende: Hjørring: „Mange angreb, ofte ret alvorlige her på egnen, hvor kun kålroer har været angrebet“ (H. Baltzer Nielsen). Nordthy: „Kåltripsen har i år været ondartet mange steder, og sprojtning med parathion har i mange tilfælde været nødvendig for at redde de små planter“ (F. C. Frandsen). Århus: „Udbredte og meget ondartede angreb. Bekæmpelsen er let. Sprojtning med 6—700 g parathion eller pudring med ca. 15 kg Bladanpudder har virket fortrinligt. De fleste landmænd her på egnen kender efterhånden kåltrips, selvom enkelte i år har måttet betale lærepenge. De, der satte deres tillid til, at en regnbyge ville hjælpe over angrebet, blev skuffede. Lopperne forsvandt, men thripsene var der stadig. Der har således været 2 marker, hvor kålroerne var fuldstændig nedvisnede af angrebet, så omsåning var nødvendig“ (H. H. Rasmussen). Ulstrup: „Enkelte meget svære angreb. Bladanpudder gav omgående virkning. I eet tilfælde: Halvdelen af marken: Forfrugt bederoer: Intet angreb. Anden halvdel af marken: Forfrugt byg: Stærkt angreb“ (H. P. Nielsen). Ask pr.

Malling: „Mange og stærke angreb. Angrebene har været meget almindelige og stærke. De har ikke tidligere været tilnærmelsesvis så slemme som i år“ (Har. Jensen). Vejle-egnen: „Kålthripsen har i år hærget Vejle-egnens kålroemarkers i en usædvanlig grad. Bladansprøjtning har her virket som et helt tryllemiddel“ (Vald. Ternvig). Sydvestjylland: „I marsken mellem Ribe og Esbjerg et meget stærkt angreb i kålroer efter byg. Angrebet er antagelig mere udbredt, end man er opmærksom på. Sprøjtning med parathion var effektivt“ (J. K. Svenstrup). Faaborg-egnen: „Usædvanlig mange i år — helt op til 8—10 pr. roeblad — og i næsten samtlige marker“ (J. Lindegaard). Nordvestlolland: „Thrips har været et slemt skadedyr i foråret. Sukkerroemarkerne har været stærkt hærgede; der har kunnet tælles 10—15 insekter i hver plante. Hjerteskuddene har i mange tilfælde været meget ødelagte. Så snart en pudring har slået insekterne ihjel, gror roerne godt igen. Der er pudret mange roemarkers for thripsangreb“ (J. Østergård). Møn: „Såvel kålroemarkerne som bederoemarkerne har været stærkt angrebet af thrips. Kålroernes blade krummer sig skeformigt efter insekternes sugning, hvorimod bederoernes blade bliver rødlige og får en nogen karakter, et kendtegn, som bevares til roerne bliver ret store“ (Svend Pedersen). Skælskør-egnen: „Meget stærke angreb i kålroer, desuden i cikorierødder, sukkerroer, sennep og i en enkelt rødkløverfrømark“ (Viggo Sørensen). Sydsjælland: „Kålthripsen har i år været ualmindelig ondartet og har hemmet kålroerne meget i væksten inden udtyndingen. Den har dog været let at bekæmpe med parathion. Også i bederoemarkerne har den i nogle tilfælde været talrigt til stede“ (P. Grøntved). Kalundborg-egnen: „De har myldret i kålroerne som aldrig før. Bladanpudring blev meget brugt“ (N. M. Nielsen). Stevn: „Angrebene meget kraftige, og flere kålroemarkers har måttet pudres 3 gange med Bladan, for roerne atter kunne vokse — måske også i forbindelse med det tørre vejr. En bygmærk — sået på forårsplojet jord og ret svag — blev så stærkt angrebet af thrips, at sprøjtning med Bladan måtte tilrådes. Hjælp omgående“ (Aage Madsen). Roskilde-egnen: „Har optrådt ret ondartet særlig i kålroer og bederoer og kun i enkelte tilfælde i hør“ (M. Greve). Bornholm: „Thrips har også optrådt mange steder i år både i kålroer, sennep og hør“ (A. Juul-Nielsen).

Oldenborrer (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Sværmingen har været imødeset med nogen spænding, da der i de egne, hvor udprægede „oldenborreår“ stadig forekommer, var ventet meget stærk sværming på baggrund af de alvorlige larveskader i 1952. Der er da også modtaget en del beretninger om iagttagelser af oldenborrer i store mængder, men for landet som helhed er det dog meget begrænsede områder, hvor sværmingen har været bemærkelsesværdig. Af 37 beretninger melder 20, at oldenborrer ikke er set, 10 om iagttagelse af enkelte biller og kun 7 om stærkere sværming. Især den østlige og nordlige del af Sønderjylland har været hjemsoget. Fra Vis Herred (N. A. Drewsen) skrives om meget moderat optræden, medens der fra Haderslev-egnen (M. Surlykke Wistoft) og fra Gram-egnen (Wisti Raae) gives udtryk for større forekomster. Fra Rødding-egnen citeres: „Både den almindelige og den sortrandede har sværmet her fra ca. 11. maj.

Der har været et stort antal, navnlig af den første — dog færre end i 1950" (Georg Nissen). Også nord for Kongeåen har man bemærket sværmning; ved Skibelund var kastanietræer stærkt afgnavede (K. Nielsen) og ved Askov var sværmningen meget almindelig i sidste halvdel af maj (H. Agergaard). I Vendsyssel er sværmning også observeret, herom skrives fra Hjørring Amt: „Sværme er set ved Tolne og Frederikshavn" (Frode Olesen), og fra Øerne foreligger to indberetninger om sværmning i Sydsjælland ved Mern og Allerslev (P. Grøntved og H. J. Rasmussen) samt en fra Lolland (Nysted-egnen), hvor der har været sværmning hver aften i længere tid (A. Diemer). I et par sjællandske beretninger gøres bemærkninger om langt mindre forekomster end ventet, således fra Roskilde-egnen: „Ved Lindemborg har oldenborrerne sværmet $11/5$, $13/5$, $17/5$ og $28/5$, men der har kun været forbausende få oldenborrer. Den $28/5$ var en flok måger i færd med at gøre jagt på oldenborrerne, som vel sagtens var i færd med æglægningen. Her på egnen spiller oldenborrerne en meget ringe rolle" (M. Greve), og fra Nordsjælland: „Jeg havde regnet med en kraftig sværmning i år, men den udeblev" (W. Norrie). Fra Statens plantepatologiske Forsøg er der gjort en del iagttagelser over oldenborrerens optræden i Sønderjylland (bl. a. ved Jels og Københoved). Aftenerne fra d. 10. til d. 13. maj var der stærk flyvning, og det var tydeligt at se, hvorledes billerne søgte fra markerne mod skove og hegn. Fremkomsten blev herefter næsten afbrudt af køligt vejr i nogle dage, hvorefter den fortsatte med varierende intensitet indtil d. 22.—23. maj. Der blev desuden foretaget undersøgelser af de to arters fordeling i de forskellige egne af landsdelen. Ved Københoved fandtes næsten udelukkende *Melolontha melolontha*, ved Jels, Sommersted og et par lokaliteter vest for Haderslev var der en blandet bestand af begge arter, dog overvejende *M. melolontha*, medens der i Rise ved Røde Kro ganske overvejende fandtes *M. hippocastani*.

St. Hans-oldenborren (*Rhizotrogus solstitialis*). Fra Næstved-egnen skrives: „I haverne her i og omkring Næstved findes en del larver i forskellige aldre. De voksne insekter har jeg ikke set endnu i år" (M. E. Elting).

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). De fleste indberetninger melder om enkelte stærke angreb i korn, i et enkelt tilfælde skrives om ødelæggende angreb i en bederoemark (Stanley Jørgensen, Høng). I Sydvesthimmerland synes angrebene stærkere end sædvanlig, herom berettes: „Mens vi på denne egn ikke plejer at mærke meget til smælderne, har jeg i år konstateret nogle ret stærke angreb i korn og hver gang i korn med udlæg altså i længst mulig afstand fra græsmarken" (Jens Tarp). Iøvrigt omtales angreb af mere moderat karakter som en almindelig foreteelse i mange korn- og roemarker indtil 4—5 år efter græs. Fra Skern-egnen meldes om angreb i kartofler: „I en have (nykultiveret — tidligere forsømt have) var samtlige undersøgte knolde gennemboret af fra 2—4 laver" (A. Ammitzbøll), og fra Århus om skader i haver anlagt på gammel græsjord. Larverne ødelagde her bl. a. ærter i jorden (Niels Gram).

Roegnauveren (*Cneorhinus plagiatus*). På Statens forsøgsstation ved Tylstrup blev bederoer angrebet og derved holdt tilbage i væksten (Aage

Bach). Fra Nibe skrives, at billerne blev iagttaget mange steder i kårroer på høj og sandet jord, men at skaden hidtil var ubetydelig (G. Heltoft).

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*). Det meget store antal indberetninger (53) viser, at dette skadedyr har været omfattet med megen interesse, og der foreligger beretninger fra næsten alle egne af landet. Langt de fleste indberettere karakteriserer angrebene som betydningsløse eller udeblevne, og flere udtrykker deres forundring over det milde forløb, dette insekts optræden har haft i år. Således skrives fra Thy: „Stankelbenlarverne har i år — mod sædvane — været meget godartede“ (F. C. Frandsen), fra Han Herrederne: „Når man tænker på de foregående år, kan man næppe fatte, at der ingen larver er i år. Men jeg har faktisk set meget lidt til dem, og det på trods af, at eftersommeren i fjor var gunstig for formeringen. Jeg tror i hvert fald ikke på, at bekæmpelsen de sidste par år skulle have udryddet dem“ (R. Sørensen), fra Skalsaa-dalen: „Forbavsende få og svage angreb i engene trods sen omplojning af gammelt græs. Tidligere år har angrebene været almindelige og stærke“ (K. Skriver), og fra Borris: „Det synes, som om stankelbenlarver forekommer almindeligt, men ikke i nær så stort antal som foregående år. Kun i enkelte tilfælde har sprøjtning af korn været nødvendig. Skade på roer ikke iagttaget“ (A. Madsen). Fra visse egne tales om alvorligere angreb, således fra Vis Herred: „Nogle stærke angreb — mange svage i korn efter græs“ (N. A. Drewsen), fra Videbæk: „På sine steder ret alvorlige angreb i korn“ (L. Hangaard Nielsen) og fra Nordvestfyn: „I et par enkelte marker har stankelbenlarverne været slemme, men de har været lette at slå ned“ (Helge Rasmussen). Fra Nodfyn (Knud Sehested) skrives om støre som værdifulde hjælpere ved bekæmpelsen af larverne. De fleste steder, hvor angreb af alvorligere art har truet, er kemisk bekæmpelse med giftklid eller parathion-sprøjtning blevet gennemført, og mange udtrykker tilfredshed med resultaterne, medens andre klager over for langsom virkning på grund af den lave nattemperatur i midten af måneden. Om dette problem skrives fra Vejle-egnen: „Mange småangreb i korn og roer samt enkelte helt ødelæggende angreb i kornmarker. Tidlig sprøjtning med Bladan har ikke altid hjulpet, men sprøjtet på det rigtige tidspunkt og med tilstrækkelig styrke har Bladan virket fuldt tilfredsstillende“ (Vald. Ternvig), fra Rødning-egnen: „Både i korn og roer efter græs har angreb været almindelig og er særlig gået ud over byg og bederoer. Bekæmpelse ved sprøjtning med parathion og udstrøning af giftklid er gået fortrinligt, efter at jordens og luftens temperatur er steget, men det gik som i tidligere år meget træt med at slå dem ihjel i den første tid“ (Georg Nissen) og fra Ribeegnen: „Vi har som vanligt en del stankelbenlarver i alle grønjordsafgrøder, ja sågar et sted i byg efter grønjords-kårroer. Sprøjtning med parathion og anvendelse af parathion-giftklid har virket godt. I den tid, hvor nætterne var kolde, var det svært at få et godt resultat“ (Aage Buchreitz) og „på korn har stankelbenlarver ikke gjort fortræd. Derimod blev en roemark ret stærkt angrebet. Bekæmpelsen var vanskelig, idet larverne tog spirerne under jorden og ikke lod sig lokke op af giftklid i de kølige nætter først på måneden. Det er først i det varme vejr sidst på måneden, at giftklid og sprøjtning med parathion har standset

angrebet" (C. M. Kjellerup). På Kibæk-egnen (H. Quistgaard Mortensen) menes den lave nattemperatur at være årsag til angrebene ringe omfang, medens der fra Grindsted (J. J. Jakobsen) skrives om en opblussen af angrebene i roemarkerne som følge af det varme vejr i månedens slutning.

Prosper Bovien og Jørgen Jørgensen.

