

Månedsoversigt over plantesygdomme

326. — Juli 1952.

Der blev for juli måned modtaget beretninger fra 127 medarbejdere; endvidere blev besvaret 847 forespørgsler.

Lufttemperaturen lå i middel indtil omkring d. 12. fra 2 til 3° over normalen, der er fra 15—16° C. Derefter faldt temperaturen og lå månedens ud 1 à 2 grader under normalen.

Nedbøren blev for hele måneden og for hele landet 62 mm mod normalen på 64 mm; de største nedbørmængder faldt fra 13.—19. og fra 27.—31.; i den øvrige del af måneden faldt meget små nedbørmængder. For de enkelte landsdele målt for hele måneden følgende mængder i mm med månedens normal i (): Vendsyssel 47 (63), Vestjylland 68 (59), Midtjylland 66 (65), Østjylland 50 (63), Sydjylland 83 (63), Sønderjylland 73 (71), Fyn 57 (60), Midt- og Vestsjælland 54 (60), Nordøstsjælland 66 (66), Sydøstsjælland og Møn 65 (65), Lolland og Falster 52 (66) og Bornholm 40 (57).

Sygdomme på landbrugsplanter.

Korn og græsser.

Lyspletsyge (manganbrist) blev konstateret hos et par prøver af hundegræs, hvor de rødlig blade pletter kan flyde sammen til tværbælter over bladpladen, der dog sjældent knækker; se månedsoversigt 1950, s. 54.

Kaliumbrist kunne iagttages hos byg, hvor ødelæggelsen blev antaget for fodsyge, skønt akset var grønt (Aage Madsen, Stevns). Syv indsendte prøver af havre viste stærke tegn på kaliumbrist med rødlilla blade, og kun toppen var grøn.

Knækkefodsyge forårsaget af øjepletsvamp (*Cercospora herpotrichoides*) og rodfiltsvamp (*Corticium solani*) var vel almindelig, navnlig hos vintersæd og både hos hvede og rug, men stærke ødelæggelser synes ikke at være almindelige; om vintersæd skrives af i alt 74 beretninger i 28 om sjældne angreb (23 svage, 5 stærke) og i 26 om almindelige angreb (20 svage, 6 stærke), og i 20 var svampen uden betydning. Svampen synes efterhånden at blive iagttaget hyppigt hos rug, og herom skrives: »I rugen synes knækkefodsyge derimod at have større udbredelse end goldfodsygen.

I enkelte marker har jeg anslået knækkede strå til ca. 10 %» (R. Sørensen, Han Herrederne), »knækkefodsyge i vinterrug optræder meget almindeligt her på egnen, i enkelte marker endog ret voldsomt« (P. Olsen, Hobro), »har været endog meget almindeligt udbredt i rug i de stærkt rugdyrkende dele af amtet. Sygdommen ytrer sig dog de fleste steder godartet« (C. Rask Nielsen, Randers Amt), »øjepletter på rug og hvede« (Johs. Nielsen, Ikast), »enkelte angreb ses i rugmarkerne« (H. Quistgaard Mortensen, Kibæk), »angreb findes ret stærkt udbredt i rug efter byg« (H. Agergaard, Askov forsøgsstation), »almindeligt træffes angreb i rug efter byg« (J. K. Svenstrup, Vestjylland), »særdeles almindelig navnlig i rug. Øjepletter er almindelige på de knækkede strå« (Georg Nissen, Rødding), »knækkefodsygen er meget ondartet i rugen i år og bliver utvivlsomt årsag til stort udbyttetab. Flere ødelæggende angreb er konstateret i rug efter rug« (N. A. Drewsen, Vis Herred, Sønderjylland), »i rugmarker er det navnlig knækkefodsygen, der er årsag til den største skade; enkelte knækkede strå findes spredt i rugmarkerne« (J. Lindegaard, Faaborgegn). »kun eet stærkt angreb er iagttaget i rug med udpræget lejesæd og øjepletter. På nævnte mark har været dyrket rug 3 gange i 5 år« (Knud Sehested, Otterup). Hos hvede blev iagttaget enkelte stærke ødelæggelser, hvor hveden dog ikke altid gav lejesæd: »Mange af hvedesorterne står fint, men en enkelt sort viser sig meget angrebet og ligger fuldstændig, men mange steder, hvor kornet står, findes tydelige angreb af øjepletsvampen« (L. L. Henrichsen, Tystofte forsøgsstation), »hvede: Fodsygen synes i år at have haft gode betingelser, i alt fald er den udbredt i en del hvedemarker her på egnen. Et par hvedemarker, der stod med en meget tæt bestand fra forsommeren af, er gået temmelig stærkt ned på grund af knækkefodsyge, medens det må siges, at hovedparten af de hvedemarker, hvor knækkefodsygen forekommer, endnu står pænt op. Det er uden tvivl af stor betydning, at bestanden i vore hvedemarker ikke bliver for tæt og kraftig fra forsommeren af; der kan nok gøres noget med en svær harve og forholdsvis sen udbringning af salpeter« (Helge Rasmussen, Nordøstfyn). Også hos byg blev svampen konstateret, men ødelæggelserne synes ikke at være stærke; af i alt 61 beretninger skrives i 39 om ubetydelige angreb; dog skrives om stærke angreb følgende: »Almindeligt iagttaget i byg, især i 2 års byg og især, hvor næringsmangel, surhed eller svigtende afvanding kunne konstateres« (P. Hartvig Larsen, Nordsjælland), »yderst almindelig. Ved undersøgelse af tilsyneladende sunde planter findes i mange tilfælde begyndende angreb, således at mange marker må betegnes som 100 % angrebne. Forhåbentligt og antageligt når disse sene, svage angreb ikke at afbryde modningsprocessen« (C. Moth Bundgaard, Ringsted), »knækkefodsyge kun set få steder i hvedemarkerne, derimod ret stærke angreb i bygmarkerne og næsten altid, hvor der er sået byg efter byg, og mange steder er det første år, ejeren mener at have haft fodsyge i sine bygmarker« (A. Kristiansen, Lolland og Falster), »yderst almindelig i byg efter byg og danner store, lyse partier i markerne« (Aksel Nielsen, Horsens).

Goldfodsyge forårsaget af hvededræbersvamp (*Ophiobolus graminis*) blev langt mere almindelig og med stærkere ødelæggelser end

knækkefodsyge og navnlig hos vintersæd; i flere beretninger fremhæves, at ødelæggelserne er langt stærkere i år, end de har været i en lang årrække. Af i alt 78 beretninger for vintersæd skrives i 22 om ubetydelige angreb, i 34 om sjældne (18 svage, 16 stærke) og i 22 om almindelige angreb (17 svage, 5 stærke). For vårsæd, som antagelig næsten udelukkende var byg, modtoges i alt 72 beretninger, og af disse skrives i 26 om ubetydelige angreb, i 22 om sjældne (12 svage, 10 stærke) samt i 24 om almindelige angreb (11 svage, 13 stærke). Det synes, som om byg har været særlig stærkt plaget af sygdommen og af vintersæd fortrinsvis rug. Uheldige forfrugter og kornrige sædskifter skønnes at være hovedårsagen til den stærke ødelæggelse, men gødningsfattig jord og gal nedpløjning af syg stub må øjensynligt bære deres part af skylden, og herom skrives i beretningerne: »lagtaget i mange marker i blanding med knækkefodsyge; angrebene stærkest i marker, der lider af næringsmangel« (P. Hartvig Larsen, Nordsjælland), »i en mark, besigtiget d. 26. juli, var byggen tildels ødelagt, — jeg vurderer den til 5 fold. Forfrugt var byg. I samme mark med forfrugt roer tegnede udbyttet til 25 fold. En hvedemark — d. 25. juli, forfrugt byg — giver dårligt 5 fold, god lerjord. I mark ved siden af på samme ejendom hvede med forfrugt hvidkløver — kæmpestor afgrøde« (H. E. Jensen, Frederiksborg Amt), »findes i de fleste marker, dog værst efter byg, hvor bygstubben har været skrælplojet, mindre efter stubkultivator« (Aage Madsen, Stevns), »der er endnu nogle, der sår hvede efter byg, og disse marker ser skrækkeligt ud af fodsyge — helt ned til 5 fold + en masse ukrudt. Desuden findes en del rugmarker efter byg, og disse er også ret medtagne af fodsyge, men dog ikke så stærkt som hveden. I alle marker med 2. års byg er der større eller mindre dele af marken, der er angrebet af fodsyge« (N. M. Nielsen, Kalundborgegnen), »almindelig mange steder. På enkelte marker er angrebet meget stærkt; hveden er helt sunket i jorden« (J. O. Tvergaard, Jyderup), »ondartede angreb ses særligt, hvor sædskiftet ikke er i orden. Et par marker med 3 gange byg har således været omtrent ødelagte. I et andet tilfælde med to gange byg sås meget stærke udslag efter forskellig godskning. Salpeteret var meget dårligt fordelt, således at der var partier uden salpeter, med normal salpetermængde og med dobbelt salpeter (overkørsel). De førstnævnte partier var totalt ødelagt af fodsyge, medens de sidste havde klaret sig ret godt. Lignende tilfælde på svagt gødede afgrøders stærkere reaktion for fodsyge er set andre steder« (C. Moth Bundgaard, Ringsted), »der er især alvorlige angreb i byg, men enkelte steder også i hvede. Angrebene gav sig til kende efter varmeperioden i begyndelsen af juli og er navnlig fremtrædende i byg og hvede, hvis forfrugt har været byg. Der har i år været mere goldfodsyge, end man har set i en lang årrække« (P. Grøntved, Sydsjælland), »efter de 14 dages stærke varme først i juli viste goldfodsygen sig tydelig i flere bygmarker og stærkest i anden gangs bygmarkerne. Goldfodsygen har angrebet i adskilligt flere bygmarker end normalt her på egnen« (Helge Rasmussen, Nordøstfyn), »angreb i vist så godt som alle vintersædsmarker og i en del vårsædsmarker« (P. Bruun Rasmussen, Odense Omegn), »goldfodsyge er almindelig i mange hvedemarken, også hvor hveden ikke har hvede eller byg som forfrugt, men de stærke angreb

ses dog, hvor hvede følger efter byg eller blandsæd. Et stærkt angreb, der nedsætter udbyttet betydeligt, ses i en hvedemark, hvor der de to foregående år har været byg« (J. Lindegaard, Faaborgegn), »hvede og byg: En del ret stærke angreb« (G. Foldager, Frederikshavn), »ret almindeligt at finde svage angreb både i vintersæd og vårsæd. Jeg har set et par rugmarker, der var ret stærkt medtaget« (R. Sørensen, Han Herred), »især vinterhvede efter byg er angrebet« (F. C. Frandsen, Nordthy), »en enkelt bygmark efter byg er ret stærkt medtaget« (O. Th. Nielsen, Viborg), »er almindelig i næsten alle rugmarker, hvor rug følger efter byg« (Ejvind Staunskjær, Kolind), »goldfodsygen er meget stærkt udbredt i vårsæden i år. Mange steder kan man tydeligt se, hvor skellet mellem 1. og 2. års byg går« (J. P. Skou, Hads Herred), »usædvanlig mange og ondartede angreb i vårsæd« (Niels Pedersen, Skanderborg Amt), »i adskillige bygmarker er konstateret en del goldfodsyge. Forfrugten har som regel været byg, i et enkelt tilfælde hvede« (Aksel Sørensen, Fredericiaegnen), »en del ret stærke angreb i rug sået efter byg. Et par meget slemme angreb i rug efter 2 gange byg« (K. Nielsen, Kolding Omegn). »enkelte marker stærkt angrebet, som sædvanlig værst, hvor der er byg efter byg, og hvor stubben er skrælplojet i efteråret« (A. Madsen, Borris), »i mange (de fleste) hvedemarken er der angreb og ofte ondartede. Byg er også mange steder angrebet, men svagere« (N. A. Drewsen, Vis Herred). I et par beretninger skrives om græs som forfrugt følgende: »Angreb iagttaget i hvede efter græs« (A. Pedersen, Varde), »ret stærkt angreb konstateret på en mark ved Hald. Store angrebne pletter fordelt over hele marken, let kendelige ved de hvide, gølge aks. Forfrugt: Græs. I øvrigt er der flere steder i Amtet iagttaget goldfodsyge, hyppigt i hvede efter byg« (C. Rask Nielsen, nordlige del af Randers Amt), »enkelte hvedemarken er meget slem skadet, således f. eks. en mark i V. Vedsted Sogn på god marskklæg: Eroica-hvede (1952) efter alm. rapgræs (1951), olieør (1950), havre (1949) og forud herfor græsleje i mange år« (Aage Buchreitz, Ribe). De forskellige græsarters betydning som værtplanter for goldfodsyge er desværre meget lidt undersøgt herhjemme. Fra udlandet foreligger en del undersøgelser, der synes at vise, at mange græsser kan angribes af svampen, og selv om de ikke ødelægges stærkt af denne, kan de antagelig være betydelige smitekilder; se herom meddelelse fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur nr. 282 samt Tidsskrift for Planteavl bd. 43, 1938, side 634 og 642.

Fodsyge, forårsaget af *Fusarium spp.* omtales vel i adskillige beretninger, men kun i 10 beretninger af i alt 65 skrives om stærk ødelæggelse. Svampen blev konstateret hos indsendte prøver af byg og havre, hvor dens hvide og røde mycelium fandtes på nederste stængelled og knæ.

I månedens løb modtoges for alle fodsygeformer 31 indsendte prøver, hvilket er et stort antal.

Stinkbrand (*Tilletia caries*) blev iagttaget enkelte steder, hvor man har glemt at afsvampe sæsæden og nu findes 25—30 % brand (Helge Rasmussen, Nordøstfyn) og »ødelæggende angreb i enkelte linier af hvede« (E. Vestergaard, Abed).

Nøgen hvedebrand (*Ustilago tritici*) fandtes enkelte steder i fran-

ske hvedesorter (M. Greve, Roskilde; C. Moth Bundgaard, Ringsted; P. Grøntved, Næstved).

Dækket havrebrand (*Ustilago Kolleri*) iagttoges med ødelæggelse af næsten alle havreplanter i en mark på ca. 1,5 ha, hvis såsæd ikke var afsvampet (F. C. Frandsen, Nordthy).

Sortrust (*Puccinia graminis*) omtales i 1 beretning med pletvis angreb i hvede (Aage Madsen, Store Heddinge), og i 23 beretninger skrives, at rusten ikke er iagttaget.

Kronrust (*Puccinia coronata*) omtales i 1 beretning, medens den i 13 beretninger nævnes som ikke iagttaget.

Gulrust (*Puccinia glumarum*) blev konstateret hos hvede ved Ribe (C. M. Kjellerup) samt hos to indsendte hvedeprover.

Byggets stribesyg (*Helminthosporium gramineum*) fandtes i 3 bygmarker med fra 4 til 10 % ødelagte planter (Sv. Højer-Pedersen, Bjerlingbro).

Rugens brunrust (*Puccinia dispersa*), hvedens brunrust (*Puccinia triticens*) og bygrust (*Puccinia hordei*) omtales i adskillige beretninger som mere almindelig end i de seneste år; indsendte prøver viste en usædvanlig stor mængde rusthobe på planternes blade og navnlig hos rug og hvede.

Græssernes meldug (*Erysiphe graminis*) voksede også stærkt i denne måned, og selv om væksten hæmmedes stærkt i de varme dage ved månedens midte, blev store mængder blade ødelagte af svampen. Fra Abed skrives der om svampens ødelæggelser følgende: »Hvede: Stærke angreb i de fransk-belgiske sorter. Angrebet giver aksene en kedelig grå farve, men skader vel også udbyttet. Meldugfri Abed-sorter på 2. år uden angreb og synlige på afstand ved klar gul strå- og aksfarve. Havre: Undtagelsesvis iagttaget i alle sorter. Byg: Alle skandinaviske sorter i statsforsøget svært skadet. Kun meldugfri Balder×Weihestephaner-liner er uskadede. De skiller sig tydeligt fra Herta ved deres klare gule stråfarve. Den tyske sort Pirot viste sig ikke at være sikker, idet den i år er angrebet« (E. Vestergaard).

Skedesvamp (*Epichloë typhina*) konstateredes hos indsendt hundegræs.

Bælgplanter.

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*) blev iagttaget i adskillige marker, hvor ødelæggelsen hyppigst omtales som svag, omend der i enkelte beretninger skrives om stærke angreb.

Ærtesyg (*Ascochyta pisi*) fandtes på indsendt ærteprøve.

Bederoer.

Lyspletsyg (manganbrist) synes ikke helt at være afhjulpel med 30 kg mangansulfat pr. ha (C. M. Kjellerup, Ribe). »Sprøjtning har virket godt med 2 à 3 % mangansulfat i vand og 700 liter pr. ha, medens 10 kg mangansulfat pr. ha udbragt i vinter sammen med superfosfat og kali ikke har

kunnet slå til« (Aage Buchreit, Ribe), og »sprøjtning med 2 % mangansulfat har virket tilfredsstillende« (R. Sørensen, Han Herrederne).

Borbrist konstateredes hos to indsendte prøver af frøbederoer.

Kobberbrist blev iagttaget i første års roer, hvor »sprøjtning af kartofler med kobbermidler de foregående år i dele af marken danner tydeligt skel« (J. J. Jakobsen, Gindsted). De syge blade viste tydelig klorose, der var udbredt over hele bladet og hyppigst mellem ribberne.

Magniumbrist konstateredes hos første års roer på Jyndevad forsøgsstation (Hardy Knudsen) samt ved Hadsund (P. Pedersen); om symptomer se side 78.

Lynskade var stærk hos to indsendte prøver af første års roer.

Virus-gulsot (*Beta virus 4*). Kendetegn hos første års roer synes at være iagttaget almindeligt fra nogle dage over midten af måneden; om forveksling med andre årsager se oversigten side 77. Af i alt 74 beretninger skrives i 16 om sjældne angreb (14 svage, 2 stærke) og i 29 om almindelige angreb (26 svage, 3 stærke). I næsten alle disse beretninger skrives, at sygdommen er i sin begyndelse og ses i pletter over alt i mange marker. Da bedelus har været yderst talrige i mange egne, og da også ferskenlus er fundet i forholdsvis store mængder, kan man frygte, at den indre smittespredning i den enkelte mark måske har været meget stor. Hvis denne er fulgt i takt med lusenes opformering, kan man vente tydelige symptomer for virus-gulsot et godt stykke ind i august.

Bedemosaik (*Beta virus 2*) synes endnu blot at have meldt sig med spredte og svage angreb i første års roer, »men vi må sikkert være forberedt på en del angreb som eftervirkning af luseangrebet« (P. Grøntved, Næstved).

Gule blade som følge af næringsforstyrrelser og andre uheldige vækstkår synes endnu ikke at gøre sig stærkt gældende. I de fleste beretninger skrives, at første års roerne som helhed har en frisk grøn farve, omend der også nævnes, at gule blade begynder at vise sig i adskillige marker.

Bedeskimmel (*Peronospora Schachtii*) fortsatte sin ødelæggelse og bredte sig i løbet af måneden så stærkt, at mange marker af denne årsag viste en stor mængde gule blade; om symptomer og forveksling med andre sygdomme se oversigten side 78. Af i alt 78 beretninger skrives i 23 om ubetydelige angreb, i 14 om sjældne (10 svage, 4 stærke) og endelig i 41 om almindelige angreb (22 svage, 19 stærke). Om svampens udbredelse og betydning i landsdelene samt om smittespredning må henvises til følgende beretninger, idet dog skal fremhæves, at med svampens store udbredelse fra forsommeren må mulighederne for smitte mellem marker med første års roer indbyrdes være meget stor i løbet af sommeren, og frømarkernes betydning som smittekilde bliver uvæsentlig for denne sene smittespredning; endvidere må mærkes, at i flere beretninger skrives om stærkere angreb hos sukkerroer end hos runkelroer. »Bedeskimmel er almindelig udbredt overalt; det er særlig sukkerroer, som angribes. I nogle tilfælde har angrebet været stærkest i nærheden af overvintrede bederoefrømarker eller spirende roer i kulerne, men angreb forekommer, selv om disse smitekilder ikke er i nærheden« (M. Greve, Roskildeegnen), »aldrig har jeg set så megen bedeskimmel. Allerede da plan-

terne havde 4 blade kom angrebet, og mange steder er hver fjerde roe angrebet« (Aage Madsen, Stevns), »alle marker uden undtagelse er angrebet. Styrken af angrebene varierende, men alle steder alvorlig« (Ole Thøgersen, Karise), »ualmindeligt stærke angreb og meget betydelig skadevirkning. Ofte iagttaget, at de primære angreb står i forhold til afstand fra frømarkerne. Kraftige sekundære angreb, der ser ud til at fortsætte« (C. Moth Bundgaard, Ringstedegnen), »aldrig før set så mange angreb af bedeskimmel. Kan findes i praktisk talt alle bederoemarkers her på egnen« (Chr. Christensen, Holbæk-egnen), »mere eller mindre angreb i de fleste marker, selv om der er mange km til nærmeste frømark« (J. O. Tvergaard, Jyderup), »denne sygdom har jeg ikke tidligere set så slem som i år, 10—20 % angrebne planter ses ofte; det værste, jeg har set, er 34 % angrebne planter i en fodersukkerroemark« (N. M. Nielsen, Kalundborgegnen), »angrebet har været meget ondartet, og roerne er stadig mærket af det« (H. Wraae-Jensen, Skælskøregnen), »bedeskimmel har i år optrådt med en hidtil ukendt voldsomhed, og det er ikke sjældent at træffe 10—15—20 % angrebne planter i roemarkerne, værst nær ved frøroer, men i mangfoldige tilfælde også omtrent lige så ondartede, hvor der er kilometerlangt til nærmeste frømark. Bedeskimmelen er i år noget af en katastrofe for vore bedemarkers, som i forvejen er svækket af luseangrebet« (P. Grøntved, Sydsjælland), »bedeskimmelen har været ret ondartet i mange marker, men angrebet er ved at være på retur. Det synes, som om de stærkt gødede marker har lidt mindst under angrebet« (Harry Pedersen, Møn), »bedeskimmelen er meget slem herovre i år; man har på visse marker fundet, at op til 10 % var angrebet; det ser ud til, at det er de meget højprocentige, der angribes mest. Vi har erfaret, at de svenske fabriksroer er værst angrebet, idet vi har talt op i forsøgsmarken, hvorimod der ikke er noget af betydning i Barres-roerne« (Viggo Laursen, Bornholm), »meget stærke angreb, mest på Østlolland, ofte indtil 50 % angrebne planter og næsten altid i de sidst-såede marker. Markerne står nu med gult skær, og de fleste tror, det er virusgulsot. På en større gård var roerne sprøjtet med bordeauxvædske, uden at ejeren var sikker på at have set virkning for sprøjtningen« (A. Kristiansen, Lolland og Falster), »sygdommen har fået et katastrofalt omfang og når at ødelægge udbyttet i sent såede sukkerroemarkers. Sprøjtning med Dithane Z. 78 er prøvet, men endnu er der ikke iagttaget nogen virkning« (E. Vestergaard, Abed), »bedeskimmel ret almindelig jævnt fordelt over markerne. En anelse mere i en tidlig sået mark, der er godt i læ (sukkerroer, Maribo P.)« (Paul Rasmussen, Blangstedgaard, Odense), »bedeskimmelen vil i år betyde en udbyttenedgang i en del bederoemarkers, selv om skaden vel ikke bliver så stor, som det umiddelbart ser ud til. Men sygdommen er stærkt udbredt, og det kniber de angrebne roer at sætte ny top« (Helge Rasmussen, Nordøstfyn), »i alle bederoemarkers er fundet angreb dog ikke lige stærke. Særlig slemt er sukkerroer både til fabrik og til foderbrug angrebet, flere steder må regnes med udbyttenedgang på $\frac{1}{3}$ « (Knud Sehested, Otterup), »er meget slem her på egnen og værre, des nærmere man kommer en bederoefrømark« (N. Engvang Hansen, Allingaabro), »bedeskimmel er mere almindelig end nogensinde tidligere« (Niels Pedersen, Skanderborg Amt), »findes i år i alle bederoe-

marker og gør en del skade» (Aksel Nielsen, Horsens), »der har sommeren igennem været stærke angreb i de fleste bederoemarker« (Aksel Sørensen, Fredericia), »angrebet konstateret i de fleste marker, men det er næppe blevet værre i de sidste uger« (Kristen Nielsen, Salling), »enkelte svage angreb i velgødede og velplejede marker« (J. J. Jacobsen, Grindsted), »i de 15 år, jeg har været konsulent, har jeg aldrig set bedeskimmelen så udbredt, heller ikke marker med så mange angrebne planter. I et enkelt tilfælde har jeg optalt 25 % angrebne planter. Her var en mark med frøroer ca. 1½ km vest for, men på denne egn avles i øvrigt ikke bederoefrø, så smitten kan ikke i almindelighed regnes at stamme fra disse afgrøder« (Georg Nissen, Rødningegnen), »bedeskimmelen er også meget udbredt i år, i enkelte marker er der ret stærke angreb« (P. R. Madsen, Haderslev), og »man kan næsten ikke gå gennem en bederoemark uden at finde få eller mange roer ødelagt af bedeskim-mel« (Erik Knudsen, Sønderborg Amt).

Kålroer, kål o. a. korsblomstrede.

Kålroe-mosaiksyge blev iagttaget hos Wilhelmsburger (Poul Rasmussen, Blangstedgaard).

Kålbrok (*Plasmiodiophora brassicae*). Af i alt 72 beretninger skrives i 32 om sjældne og i 12 om almindelige angreb og for størstedelen om svage angreb. Der skrives dog i enkelte beretninger om stærke, ja ondartede angreb (N. A. Drewsen, Vis Herred, Sønderjylland; Vald. Johnsen, Skærbæk). Svage angreb blev iagttaget hos raps (Viggo Laursen, Bornholm).

Skulpesvamp (*Alternaria brassicae*) konstateredes hos dodder.

Kartofler.

Kaliumbrist blev iagttaget i forskellige marker, og herom skrives: »Kaliumbrist forekommer hyppigt i kartoffelmarkerne, navnlig hvor arealerne ikke er tilført staldgødning« (S. A. Ladefoged, Vesthimmerland), »stærke angreb i striben på nyopdyrket hedejord ved stærk kvælstofgødskning, hvor fosforsyre og kaligødning er spredt ujævnt fra vogn« (J. J. Jakobsen, Grindsted), »en enkelt mark totalt nedvisnet som følge af kalimangel, i øvrigt mindre end sædvanligt« (Johs. Nielsen, Ikast), »enkelte ret stærke angreb iagttaget« (P. Hartvig Larsen, Nordsjælland), »desværre meget almindelig, flere marker er allerede ved at være udgået af denne årsag« (G. Lykke Pedersen, Frederikssund). Sent udviklede kartofler kan endnu vise tegn til kaliumtrang.

Magniumbrist blev konstateret i flere egne og i adskillige marker. Brunfarvning af bladkødet mellem bladribberne var ret fremtrædende, og det samme gjaldt små, brune, næsten sorte pletter, der navnlig var fremtrædende på endesmåbladet. Disse symptomer fandtes fortrinsvis hos de nedre blade; ved stærke angreb fandtes de på alle blade, på nær topbladene, og de nedre blade ruller da svagt opad med rynkning mellem ribberne og bliver tykke og skøre (Jens Tarp, Aalestrup; Studsgaard forsøgsstation; C. J. Henriksen, Herning; F. C. Frandsen, Thisted; P. Pedersen, Hadsund; Eilif Johansen, Skanderborg).

Uspirede læggekartofler, som i 1951 var en almindelig fore-

teelse, der gav mange og store spring i rækkerne, synes ikke i år at have været af stor betydning. Der skrives vel i nogle beretninger, at mange kartofler spirede svagt og langsomt, og dette gjaldt navnlig Alpha, men da varmen kom, groede markerne fint til. »Almindeligst i Alpha, men findes også i andre — Bintje, Alma og Up to date — omend mindre almindeligt og især i lettere grad. Samme parti kan opføre sig højst forskelligt hos forskellige avlere, ligesom samme sort ved ens læggetid og jord ligeledes kan være meget afvigende« (P. Pedersen, nordlige Jylland).

Bladrullesyge blev ondartet og ikke blot i marker efter kontrollerede læggekartofler, hvor der konstateredes fra 3 til 10 % bladrullesyge planter, men også og navnlig i marker efter ukontrollerede læggekartofler, og disse er som bekendt meget talrige, hvor der blev iagttaget fra 50 til 75 % bladrullesyge planter. Af i alt 75 beretninger omtales sygdommen som ubetydelig i 12, som sjælden i 13 (9 svage, 4 stærke), men som almindelig i 50 beretninger (22 svage, 28 stærke). I talrige beretninger skrives om sygdommens styrke, tidspunktet for gode symptomer, blokudvalgets betydning, årsager til den stærke smittespredning i 1951 og andre forhold: »Ret stærke angreb« (G. Foldager, Frederikshavn), »i Odin, Up to date og Alpha enkelte planter op til 1 % med bladrullesyge, dog en Alphamark med ca. 10 % bladrullesyge (andet læggemateriale); synes alt i alt knapt så almindelig som i 1951« (Aage Bach, Tylstrup forsøgsstation), »almindelig i de fleste kartoffelmarker, men de fleste steder svag. Jeg har ikke i år kasseret en eneste mark på grund af bladrullesyge. I ukontrollerede marker kan man dog i enkelte tilfælde finde ca. 10 % angrebne planter. Sorten Alma synes mere modtagelig end andre« (R. Sørensen, Han Herrederne), »ualmindelig megen bladrullesyge i år; værst i sorter som Alma og Alpha, men også Bintje og Up to date og lidt i Dianella. Selv marker, der i fjor var i klasse A., må i år totalt kasseres« (Jens Tarp, Aalestrup), »hos Alma er bladrullesygen meget fremtrædende i år. Marker, som i en årrække har været under kontrol, og som har været tilfredsstillende, indeholder i år ikke sjældent 5—10 % eller mere bladrullesyge. I marker, der ikke er eller har været under kontrol, ligger bladrulleprocenten tit betydeligt højere. På grund af tørken er symptomerne i år meget tydelige. I sorten Alpha forekommer også mere bladrullesyge end sædvanligt, men marker med over 5 % bladrullesyge er dog sjældne« (S. A. Ladefoged, Vesthimmerland), »meget almindelig og stærk især i Alpha og Alma m. v., men også Bintje ofte stærkt angrebet. Marker, der har været regnet for rensede for bladrullesyge, kan opvise 3—10 %. Tidligt optagne kartofler (eliteavl) ikke eller svagt angrebne« (P. Pedersen, nordlige Jylland), »er meget ondartet i år, selv i marker, der sidste år tilsyneladende var helt fri for sygdommen« (Poul Olsen, Hobro), »optræder meget ondartet i år også i kontrollerede marker selv i A-marker; der må have været meget smitte i fjor« (V. Sørensen, Randers-egnen), »meget almindelige og stærke angreb i så godt som alle dyrkede sorter. Nogle marker, der sidste år var angrebet 5—10 %, er i år henimod 30 % angrebet« (Erik Jensen, Randers Amt), »angreb af bladrullesyge synes i år værre end nogensinde, og det gælder samtlige almindelige sorter her på egnen: Brønderslev, Alpha, Up to date og Bintje. Selv gode A-marker fra i fjor viser

sig i år så befængt med bladrullesyge, at de må kasseres» (Sv. Højer-Pedersen, Bjerringbro), »jeg synes aldrig, jeg har set så megen bladrullesyge især i Alpha som i år» (P. Mumm, Rønde), »Bintje, som vi næsten regnede fri for bladrullesyge, er meget slemt medtaget i år. I kontrolmarker, hvor man ved 1. syn kun fandt 0,25 % eller måske ingen, kan for et enkelt parti tælles op til 6 % ved anden optælling. I et parti Alpha taltes 2½ % i anden omgang. Ved den almindelige markkontrol fandtes i Brønderslev 35 % bladrullesyge planter; kartoflerne skulle stamme fra godkendt mark i 1951. Dianella, som ellers har holdt sig nogenlunde fri, er meget slemt medtaget i år» (N. Engvang Hansen, Allingaabro), »på Bintje (og Primula) forekommer bladrullesyge ret almindeligt» (Niels Pedersen, Skanderborg Amt), »bladrullesyge findes på praktisk talt alle sorter mere eller mindre» (O. Th. Nielsen, Viborg), »15—25 % syge planter i sorten Primula, som var købt hjem til særlige brokspærrede områder» (A. Herborg Nielsen, Salling), »meget stærke angreb i Up to date og Dianella og Primula og Webbs, men også i en del Bintje-marker, særlig i det sydlige distrikt. Vi har talt op til 50 % i Up to date og 15 % i Bintje. Smitten kommer sikkert i mange tilfælde fra markerne med fabrikskartofler, hvor der kan tælles op til 75 % syge planter; der burde gøres mere for at fremskaffe godt materiale til disse avlere» (C. J. Henriksen, Herning), »usædvanligt udbredt og ikke mindst i Bintje, hvor man sjældent ser den her» (Johs. Nielsen, Ikast), »synes at være ualmindelig ondartet i år; det gælder i særlig grad i Dianella» (N. J. Nielsen, Herningegnen), »bladrullesygen er meget ondartet, især i Alpha, ca. 50 % af denne sort i markkontrollen er blevet kasseret; også i Bintje viser sygdommen sig, men ikke så ondartet» (L. Hangaard Nielsen, Videbæk), »der er i år et voldsomt angreb i næsten alle sorter. De andre år er det sædvanligvis kun i Up to date, det får nogen betydning, men i år er det slemt i Alpha og Dianella, og der findes en del i Bintje. Der må have været et stort luseangreb sidste efterår, for det er ejendommeligt at se, at et blokudvalg, taget tidligt i fjor, er næsten helt fri for bladrullesyge» (H. Quistgaard Mortensen, Kibæk), »langt stærkere angreb, end jeg nogensinde før har set, forekommer her overalt, navnlig i sorten Alpha, men også omend ikke så voldsomt i Bintje. Disse to sorter er de mest dyrkede her omkring. Også stærke angreb i Up to date» (A. Pedersen, Varde), »usædvanligt meget på Alpha. Enkelte marker, som var anmeldt til stamavl, har måttet helt kasseres. Der bliver ikke mange Alpha tilbage efter 2. markinspektion. I Primula er det om muligt endnu værre. I nogle tilfælde er over halvdelen af planterne angrebet. Man skulle synes, at så stærk smitte ikke var mulig, men symptomerne er tydelige, så der er ikke andet at gøre end at kassere marken. Bintje forholder sig normalt, d. v. s. 2—3 % bladrulle i B-marker» (A. Madsen, Borris), »angreb mere hyppige end set i en længere årrække. Smitten må have været stærk i fjor, da der er mange tilfælde med 3—8 % bladrullesyge i Bintje-marker, hvor der gennem flere år ikke er set bladrullesyge af betydning. At det ikke er angreb fra smitte i år ses af, at der er god overensstemmelse mellem angrebenes styrke i forskellige marker, der er avlet sammesteds i fjor. I sorterne Up to date og Richters Imperator er der ofte angrebet 25—50 % af planterne. Også Dianella synes ret modtagelig» (P. Trosborg, Brande).

»stærke angreb i næsten alle sorter, værst i Alpha, indtil 30 % angrebne planter. I Bintje er angrebet først »slået ud« efter 1. syn; trods lugning er der ved 2. syn adskilligt mere end ved 1. syn, 5—10 % angrebne planter« (J. J. Jakobsen, Grindsted), »meget stærke angreb i Bintje og Alpha. Sygdommen viste sig senere end normalt, men er slem selv i mange marker, der var »fri« i 1951 (godkendt i klasse A); skyldes tilsyneladende stærk invasion af bladlus i august—september måned 1951« (K. Nielsen, Kolding Omegn), »jeg kan, som alle de øvrige indberettere sikkert vil gøre, meddele, at bladrullesygen optræder meget ondartet i år; ret stærke angreb i Primula og Alpha, mindre i Majestic« (F. Jensen, Lundgaard forsøgsstation), »mange avlere spørger: Hvorledes kan bladrullesygen pludselig antage et sådant omfang? Ja, hvorledes med en sort som Bintje, som vi tidligere kun så angrebet af krølle-mosaik og sortben?« (E. Kristensen, Sønderjylland), »ingen kartoffelmark går helt fri, og der er overvældende angreb i de allerfleste. Jo sildigere sort des værre er angrebet. I sent udviklede afgrøder 1951 har smittespredningen været værre end i tidligt udviklede. I en Dianella-mark, der i 1951 var sat meget sent, blev der i 1951 foretaget blokudvalg, — men afgrøden af dette blokudvalg viste i år 15 % bladrullesyge, — antagelig, fordi planterne var »bag efter« på grund af den sene lægning. Mange marker har 25—30 % blad-rullesyge planter, værst i Alpha. Her i området er alle Alpha-markerne kasseret ved markkontrollen — både til A og B« (Aage Buchreit, Ribe), »blad-rullesygen er ualmindelig slem især i Alpha-markerne; de fleste bliver kasseret« (P. R. Madsen, Haderslev), »det ser ud til, at bladrullesygen også er nået hertil, særlig i sorten Alpha« (A. Mortensen, Gram), »adskilligt mere udbredt, end tilfældet har været i mange år, navnlig i sildige sorter, og herunder synes Alpha at være den mest medtagne« (Georg Nissen, Rødding), »jo, den findes i samtlige marker og oftest meget ondartede angreb« (Vald. Johnsen, Skærbæk), »denne sygdom har også her på egnen optrådt i en uhyggelig grad. Landmænd, der har købt dyrt fremavlsmateriale i foråret, har marker med helt op til 80 % angrebne planter. Jeg har gjort den iagttagelse, at planter med bladrullesyge her i vore marker også er angrebet af bladpletsvampen *Alternaria*, medens planter, der er sunde, ikke er angrebet af svampen. Jeg synes ikke, man kan finde nogen gang i dette voldsomme angreb af bladrullesyge. Sygdommen findes mest på Alpha og Bintje« (Hardy Knudsen, St. Jyndeved), »stærke angreb i dårligt læggemateriale« (P. Bruun Rasmussen, Odense Omegn), »findes, hvor der bruges læggemateriale af egen avl gennem flere år, men ikke hvor der bruges jyske læggekartofler« (J. Lindegaard, Faaborg-egnen), »Bintje: Bladrullesyge er fundet hos enkelte planter« (Holger Pedersen, Haarby), »Bintje og Alpha: Mange avlere er i år blevet alvorligt skuffede over jyske læggekartofler, idet mange partier har været stærkt angrebet af blad-rullesyge; jeg har set 20-25 % i Alpha og 10-12 % i Bintje, medens læggekarto-flerne her fra Frederiksborg Amt har været omtrent frie for bladrullesyge« (G. Lykke Pedersen, Frederikssund), »ret stærke angreb iagttaget i Brønderslev efter indkøbt jydsk materiale, ellers er bladrullesyge kun almindelig i ca. 0,5 %« (H. E. Jensen, Frederiksborg Amt), »angreb mange steder, også på de »gode, kontrollerede og dyrt købte, jyske læggekartofler«« (Aage Madsen, Stevns),

»Bintje, Webbs og Primula svage angreb« (H. Wraae-Jensen, Skælskør), »findes almindeligt i marker af Bintje, King Edward og Alpha, og den er vist ret talrigt optrædende i år« (P. Grøntved, Sydsjælland), »bladrullesyge er konstateret i en del marker, navnlig hvor der er indkøbt læggemateriale« (Harry Pedersen, Møn). Smittekilderne, d.v.s. marker med angreb af bladrullesyge, har formentlig været af samme betydning i 1951 som i tidligere år, men smittespredning må have haft særlig gunstige kår. Det vil sige, at ferskenlusen, som antagelig er den mest betydende smittespreder, har haft gode betingelser for at føre smitten vidt omkring og navnlig ved den indre smittespredning i den enkelte mark. Hvor smitte er sket tidligt, kan denne sidste smittespredning sikkert blive meget stærk og navnlig, hvor kartoflerne får lov til at vokse helt ud til modenhed, thi her gives der lusene et langt tidsrum til at sprede smitte.

De forskellige former af mosaiksyge synes ikke at være af så stor betydning som bladrullesyge, og dertil kommer, at iagttagelse af mosaiksyge kan blive vanskelig i planter, hvor stærk bladrullesyge skjuler disse sygdomme. Rynkesyge, streksyge, krøllemosaik og simpel mosaik omtales vel i adskillige beretninger, men angrebet synes ikke at være stærkere end i de seneste år.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*). Smittespredning skete langsomt og svagt i løbet af måneden. Svage angreb blev dog konstateret allersidst i måneden og hovedsagelig hos tidlige og middeltidlige sorter, omend langt fra over alt i landet. Af i alt 80 beretninger skrives i 38 om intet eller ubetydelige angreb, i 25 om sjældne (22 svage, 3 stærke) og i 17 beretninger om almindelige angreb (15 svage, 2 stærke). I mange beretninger nævnes, at bekæmpelsesarbejdet har været større end nogensinde, og et stort antal marker er med udgangen af juli behandlet to gange.

Kartoffel-bladpletsyge (*Alternaria solani*) blev næppe af stor betydning, selv om svampen iagttoges almindeligt og hos tidlige sorter. Der skrives dog i enkelte beretninger om stærke angreb (Kristen Nielsen, Skive; Johs. Nielsen, Ikast; H. Wraae-Jensen, Skælskør).

Kartoffel-rodfiltsvamp (*Corticium solani*). »Angreb meget almindelige, og i lavt liggende marker kan der være op mod 100 % syge planter« (C. J. Henriksen, Herning).

Pulverskurv (*Spongopora subterranea*). Svampens små, hvide svulster konstateredes på rødderne af indsendte kartofler. (A. Mikaelson, Ansager).

Sortbensyge (*Bacillus phytophthorus*). De tidlige angreb synes ikke at have været almindelige, og endnu er sildige angreb blot iagttaget med ret svage angreb; som helhed har sygdommen næppe været af stor betydning. »Synes at være af lignende omfang som i fjor, d.v.s., at man kan finde marker med 4—5 % angrebne planter, men man kan også finde marker, hvor angrebet er lig nul« (R. Sørensen, Han Herrederne), »ret almindelige udbredt omend ikke stærke angreb. Man lægger mærke til, at i to marker, hvor der er lagt af samme læggemateriale, er angrebsprocenten vidt forskellig« (Erik Jensen, Randers Amt), »enkelte stærke angreb er konstateret, men taget som helhed synes sortbensygen at optræde ret mildt i år — vel en følge af de gode

nedkulingsforhold sidste efterår« (Sv. Højer-Pedersen, Bjerringbro), »usædvanlig lidt sortbensyge i år. Har ved markkontrollen vist overhovedet ikke kasseret en mark for sortben« (Jens Tarp, Aalestrup), »en del sene angreb i enkelte Bintje-marker, dog ikke hyppigt« (P. Trosborg, Brande), »sortbensyge har først på sommeren næsten været en sjældenhed, men i de sidste dage er der kommet en del frem. En mark, hvor halvdelen var lagt i regnvejr, viste stærkt angreb af sortben, medens den anden halvdel, der var lagt i tørvejr, var næsten fri« (H. Quistgaard Mortensen, Kibæk).

Gulerod.

Gulerodens sortrød (*Stemphylium radicinum*) blev konstateret med stærk odelæggelse i marker med frøgulerodder på Stevns og Nordfalster. I roelegemets øverste del fandtes store sår frembragt af svampen, der var i stærk vækst og dannede sit gråsorte mycelium på blade og bladstilke; senere visnede et stort antal skærme (Aage Madsen, Store Heddinge; S. Worm Nielsen, Eskildstrup).

Valmue.

Borbrist konstateredes hos valmue med store visne partier i bladene, krumme blomsterstængler og vanskabte kapsler (B. R. Bentholt, Ødum).

Hans R. Hansen.

Sygdomme på havebrugsplanter.

Frugttræer og frugtbuske.

Frugtfaldet hos æbletræer har de fleste steder været af ret stort omfang. Af i alt 32 beretninger hører de 27 til betegnelsen: Almindeligt forekommende med 11 til svage og 16 til stærke.

Det kolde vejr under blomstringen og i tiden lige efter kan i æbletræer være årsag til 3 forskellige skader, — nemlig for det første visne blomster, for det andet kuldeskade på frugterne og for det tredje frugtfald. Alle disse 3 former har været tydelige i år.

Den svigtende sætning, der var særlig udpræget i Bodil Neergaard og Graasten, er omtalt i månedsoversigten for juni; samme sted er det ligeledes bemærket, hvordan kuldeskade på de ansatte frugter kan vise sig som skrubent parti omkring blomsten eller som et slags »mavebælte«.

Både den første og den tredje form for det kolde vejrs påvirkning er indirekte, idet skavanken egentlig skyldes biernes ringe virksomhed. Medens følgen heraf undertiden bliver den, at der overhovedet ikke ansættes frugter, kan der i andre tilfælde — trods manglende bestøvning — finde en begyndende frugtudvikling sted; imidlertid kaster træerne selv efterhånden disse dårlige æbler, og dette frugtfald har i år først rigtig kunnet opgøres i juli. Almindeligvis taler man om juni-fald, men denne sprogbrug slår ikke til i sommeren 1952.

Foruden dårlig befrugtning står det stærke frugtfald også i forbindelse med mindre gode vækstforhold; i tiden efter blomstringen kom der først koldt vejr og derefter en varmeperiode; begge disse to temperaturudsving har svæk-

ket træerne, hvilket har haft til følge, at ret mange frugter er blevet kastet. Det varme vejr har bl. a. i områderne ved Viborg, Salling-Fjends og Esbjerg-Varde bevirket tørkeskade (Eli Fog-Petersen, A. Herborg Nielsen, M. Sørensen).

Fra Maribo Amt nævnes, at frugtfaldet har generet en del, fordi det er kommet efter, at man havde foretaget den normale udtynding, (J. Klarup Hansen).

Frugtfaldet hos Kirsebær er også fortsat i juli — dog vel kun til omkring månedens midte. Årsagerne til, at så mange bær falder af, ses af følgende udtalelser: »Der falder flest der, hvor træerne blomstrede i dårligt vejr, eller hvor bierne svigtede af anden årsag« (Ph. Helt, Karise), og »ubefrugtede kirsebær skyldes ofte mangel på egnede sorter til krydsbestøvning« (Niels Gram, Aabyhøj).

Fra Sønderjylland bemærkes det, at der bliver ikke mange kirsebær i år (M. Surlykke Wistoft og Wisti Raae). Mere opmuntrende skrives fra Blangstedgaard, hvorfra det hedder, at nok er der stort bærfald, men der er rigelig frugt endda (Arne Sørensen).

Endelig skal følgende citeres fra Roskilde: »Både på sødkirsebær og skyggemoreller har frugtfaldet været enormt stort, derimod ser det ud, som om Stevnsbær-typerne ikke har haft nævneværdigt tab« (Gerda Mayntzhusen).

Æbleskurv (*Fusicladium dendriticum*). Kun i 3 beretninger vurderes angrebene til at være sjældent forekommende, medens 26 benævner dem almindelige; af de sidste betegnes de 15 som stærke.

Fra Stevns-Fakseegnen hedder det: »I løbet af måneden har skurven bredt sig stærkt. Det er de traditionelle skurvsorter, der er værst angrebet« (Ph. Helt).

Frugthosten tegner tilsyneladende ikke godt i Sønderjylland, thi som nævnt er kirsebærrene de fleste steder faldet, og for æbleskurven hedder det: »Meget slem nu både på blade, frugter og skud« (M. Surlykke Wistoft). Fra andre egne fremhæves det, at det er meget svært at holde svampen nede — selv ved omhyggelig sprøjtning. Det skal dog nævnes, at såvel fra Roskilde som fra Maribo Amt hedder det, at skurven egentlig ikke er så slem, som man skulle have forventet, når vejret tages i betragtning (Gerda Mayntzhusen og J. Klarup-Hansen).

Pæreskurv (*Fusicladium pirinum*) er gennemgående noget mindre alvorlig. Således skriver flere omtrent det samme som følgende fra Horsens: »Ofte ondartede angreb, men vel næppe så slem som æbleskurv« (Chr. A. Nørholm) og fra Viborg: »Almindeligt at se svage angreb, — enkelte steder er frugterne dog ret plettede« (Eli Fog-Petersen). De fleste andre beretninger omtaler, at skurven som sædvanlig kan være slem i dårligt passede haver og på de mest skurvmodtagelige sorter.

Æblemeldug (*Podospaera leucotricha*). I hovedparten af beretninger skrives, at angrebene stadig er svage og kun findes hist og her. Fra Nordthy hedder det endda: »Æblemeldug er en rarietet heroppe« (G. Ejning).

Det er interessant at se, at medens der i sidste månedsoversigt var nogle konsulenter, der gjorde opmærksom på, at sygdommen kunne blive alvorlig,

fordi svovlmidler ikke længere havde tilstrækkelig virkning, så foreligger der nu både fra Nordsjælland og fra Sydfyn erfaringer om, at sprøjtesvovl (tidligere kaldet kolloidalt svovl) er i stand til at slå denne sygdom ned (W. Norrie og Chr. Greve).

Skivesvamp (*Gloeosporium ribis*) er så småt begyndt at vise sig på frugtbuskene.

Køkkenurter.

Løgskimmel (*Peronospora destructor*). På kepaløg er angrebet underordnet. Der foreligger et par beretninger om, at skimmelen kan betyde noget, hvor kepalogene står umiddelbart op ad skalotter, der med andre ord har virket som smittekilde.

At den første smitte har sit udgangspunkt i overvintrede løg har tydeligt vist sig på Hornum forsøgsstation, hvorfra det hedder: »Primært angreb forekommer i stikløg, hvorfra angrebet har bredt sig. Såløg og planteløg er hidtil ikke blevet angrebet« (Hans Christensen).

På skalotter har løgskimmel visse steder været ret alvorlig, men det synes, som om det altid drejer sig om hjemmeavlede læggeløg; i mange beretninger fremhæves det nemlig, at de kontrollerede og varmebehandlede skalotter er sunde, — også hvad løgskimmel angår.

Selleribladpletsyge (*Septoria api*) betegnes af alle indberettere som helt uden betydning — i hvert fald endnu. Det er, som om konsulenterne konstaterer dette med glæde og begejstring, hvilket sikkert også skal aflæses af følgende meget korte indberetning: »Nej« (efterfulgt af et stort udråbstegn).

Misvækst hos frilandsagurker er foreløbig ikke gjort op, men det kolde vejr skal nok sætte sine kraftige spor i asie- og drueagurkmarkerne. Kuldeskade i form af hvidgule blade — særlig på kimplanterne — er iagttaget flere steder.

Mogens H. Dahl.

Skadedyr på landbrugsplanter.

Korn og græsser.

Havreålen (*Heterodera major*). Kun i to beretninger (Askov og Varde) meldes, at angreb ikke er set, medens 11 skriver om svage og 31 om stærke angreb på havre, byg og hvede. Af de mange rapporter citerer vi følgende i flæng. Fra Bornholm: »Der har været enkelte stærke angreb på havren, men der har også været havre hvert 3. år, så det kan man godt forstå« (Viggo Laursen). Fra Lammefjorden: »Stærke angreb i både havre og byg« (H. Jensen). Jyderup: »Mange, mange steder særlig omkring Aamosen findes der masser af havreål. Men der har også i mange år været dyrket havre og blandsæd« (J. C. Tvergaard). Kalundborgegnen: »Denne sygdom ser vi meget lidt til her« (N. M. Nielsen). Vestfyn: »Det har ikke været slemt i år. De landmænd, der har havreål, holder sig fra havredyrkning, og det har ikke været slemt i hvede eller byg« (Kr. Brødsgaard). Vis Herred: »Stærkere angreb

og flere angreb end i noget tidligere år. Værst i havre- og blandsædsmarker, men også en del stærke angreb i byg« (N. A. Drewsen). Ribe og Omegn: »Efter det første chock, som et angreb, der medførte total misvækst, gav mig, har jeg undersøgt adskillige marker og fundet mange angreb af vekslende styrke og betydning« (Aa. Buchreitz). Herningegnen: »Har vist sig enkelte steder, men spiller dog endnu ingen økonomisk rolle for egnen som helhed« (N. J. Nielsen). Borris: »Mange steder gode betingelser for havreålen sædskiftemæssigt set, men foreløbig kun meget sjældne angreb« (A. Madsen). Østhimmerland: »Uhyre almindelig på ejendomme, hvor udstrakt avl af havre eller havreblandsæd er almindelig, men i praksis antages pletterne ofte at skyldes dårlig bonitet« (P. Pedersen). Vesthimmerland: »Havreålen får stadig større og større udbredelse. Ålen skader ikke alene havre, men anretter også her på egnen betydelige skader i bygmarkerne« (S. A. Ladefoged). Frederikshavn: »Vi har systematisk undersøgt havremarkerne i 2 sogne for havreål. 5—10 % af markerne har angreb af havreål« (G. Foldager).

Kornlus (*Aphis granaria*). Fra Hads Herred skrives: »Der er først på måneden konstateret et stærkt angreb af kornlus. Det var interessant at se, at der var stærk fugleskade, hvor der var lus, mens der overhovedet ikke fandtes fugleskade i den ikke lusebefængte del af marken« (J. P. Skou).

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

Hvidaksuglen (*Hadena secalis*). »Mange bygmarker har i år været angrebet af hvidaksuglen, det gælder især de sent såede arealer« (N. Engvang Hansen, Allingaabro).

Fritfluen (*Oscinis frit*). Fra forsøgsstationen ved Ødum: »I en havre-mark har fritfluen forårsaget delvis og totalt hvidaks i nogle planter. Pupper er fundet mellem inderavnerne i en del partielle hvidaks omkring 10. juli« (K. G. Jensen). Allinaabro: »I mange sent såede havremarker har fritfluerne raseret en hel del i år« (N. Engvang Hansen). Ribe: »Partiel hvidaks i 80—90 % af alle havrearealer, men svage angreb uden nogen større økonomisk betydning« (Aa. Buchreitz).

Gråspurve (*Passer domesticus*). Se diverse skadedyr.

Bælplanter.

Stængelål (*Ditylenchus dipsaci*). I 3 indberetninger (Ribe, Ødum, Aalborg) skrives, at angreb ikke er set, i 12 meldes om angreb af forskellig styrke, særlig på rødkløver. Kun i enkelte tilfælde karakteriseres angrebene som stærke, og det synes, som om symptomerne gennemgående er mindre iøjnefaldende end ellers.

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

Bederøer.

Roeål (*Heterodera Schachtii*). Fra Odense skrives: »Meget stærke angreb af roeål i en mark, hvor der var roer sidste år (bederøer), men hvor der ellers ikke har været roer i mange år« (P. Bruun Rasmussen). Fra Ribe rapporteres adskillige svagere angreb (Aa. Buchreitz).

Bedelus (*Aphis fabae*). Angrebene har været meget stærke overalt på

ørerne og ned igennem hele Østjylland. Af de talrige indberetninger citerer vi: Mors: »Svage angreb — enkelte steder« (S. P. Østergaard). Vesthimmerland: »Kun lidt i frøroer« (S. A. Ladefoged). Viborg: »I løbet af de sidste tre uger har bedelusene bredt sig stærkt, og skaderne er ikke ubetydelige. Sprøjtning med Bladan synes at virke godt, når der bruges tilstrækkelig vædske« (O. Th. Nielsen). Hobro: »Bedelus optræder i næsten alle bederoemarken her på egnen« (Poul Olsen). Randerseggen: »Meget ondartede og meget udbredte angreb. Sprøjtning med Bladan er blevet brugt. Resultatet er noget varierende« (V. Sørensen). Grenaaegnen: »Månedens værste plage var så afgjort bedelus. Bederoerne havde ellers rettet sig godt i varmen, men nu bliver de sat stærkt tilbage af luseangrebet, så der kan blive pletvis misvækst. Bekæmpelse kan gennemføres med Bladan, men er ikke almindelig« (Chr. Sloth). Hads Herred: »Enorme angreb i alle bederoemarken. Pudring med Bladan (8—10 kg pr. td. land) giver fin virkning, mens sprøjtning med 1‰ Bladan (4—500 l pr. ha) synes at give et temmelig usikkert resultat« (J. P. Skou). Horsens: »Meget alvorlige angreb i såvel frøroer som foderroer. Sprøjtning med Bladan og parathion er gennemført i betydeligt omfang med varierende resultater« (Aksel Nielsen). Brande-Thyregod: »Angreb heraf er på denne egn ikke af betydning sammenlignet med, hvad der ses i Østjylland, men dog langt mere udbredt, end vi er vant til. I mange bederoemarken ses 5—10 % mere eller mindre lusebefængte planter« (P. Trosborg). Borris: »Et begyndende angreb i rødbedefrø bekæmpet med nikotin. I 1. års bederoemarken kan findes enkelte planter med lus, men ikke noget af betydning« (A. Madsen). Fredericia: »Angreb i så godt som alle bederoemarken og i en del tilfælde i meget stærk grad. Der er pudret eller sprøjtet en del med parathionmidler, men ikke med lige godt resultat alle steder. Grunden er gennemgående den, at der er brugt for lidt af giftmidlet« (Aksel Sørensen). Røddingegnen: »Så godt som alle bederoemarken er angrebne af bedelus. Angrebene tog særlig fart i det gode vejr i månedens midte. Man havde troet, det senere indtrædende kolde bygevejr skulle have slået angrebene ned, men det blev kun i ringe grad tilfældet. Bekæmpelsesmidler er kun i ringe grad bragt i anvendelse, hvilket dog sikkert er en fejl« (Georg Nissen). Haarby: »Bederoerne har været ret stærkt angrebet af bedelus. Sprøjtning og pudring har været prøvet enkelte steder. Det ustadige vejr har dog været det bedste bekæmpelsesmiddel« (Holger Pedersen). Odense: »Det har været et skrækkeligt luseår; der har været svære angreb i næsten alle bederoemarken; melder, gåsefod og mange andre ukrudsarter har ligeledes været befængt med bedelus. Der har været sprøjtet en del med Bladan, men ofte for sent« (J. C. Baun). Forsøgsstationen Blangstedgaard: »De første bedelus blev konstateret d. 27. juni, og omkring d. 10. juli var en meget stor del af bederoerne angrebne. I ugen fra 13.—19. juli satte snyltehvepsene ind, og d. 21. juli var der kun meget få levende lus« (Poul Rasmussen). Forsøgsstationen Aarslev: »Meget stærke angreb iagttaget hele måneden indtil omkring 20. juli, hvor bestanden ødelagdes, formentlig af sygdom el. lign. På 3 dage var samtlige individer døde, og kun meget få levende er senere iagttaget« (A. Larsen). Uggeløse: »— Ca. d. 23. begyndte lusene at dø. D. 20. så jeg de første svampeangreb i lusene på en bederoemark

ved siden af min jord, og d. 27. var der meget få lus i live« (W. Norrie). Jyderup: »Overalt findes der bedelus i markerne, mange steder endda i uhyggelig stærk grad. Det kolde og fugtige vejr har ikke skadet dem. Vi sprøjter med parathion, har længe brugt $\frac{1}{2}$ liter pr. td. ld., og det virker godt. Har sprøjet snart 1000 td. ld.« (J. C. Tvergaard). Ringstedegnen: »Praktisk taget alle marker — og alle planter angrebne og meget betydelig væksthæmning. I løbet af de sidste ca. 10 dage er alle lusene dræbt af skimmel, og angrebet må anses for at være forbi« (C. Moth Bundgaard). Sydsjælland: »I begyndelsen af måneden havde vi usædvanlig ondartede angreb, som kulminerede omkring d. 10. Derefter fik skimmelangreb gradvis magt over dyrene, og midt i måneden kunne faren betragtes som overstået. Der blev pudret og sprøjet ret betydelige arealer, da angrebet var på det højeste, og parathionmidlerne virkede godt, når de blev brugt i tilstrækkelig mængde. Men skaden har været meget betydelig, fordi lusenes sugning fandt sted samtidig med, at roerne iøvrigt havde det tørt i varmeperioden, og de har fået varig skade af det store safttab, som de led« (P. Grøntved). Lolland og Falster: »I månedens første halvdel var det vanskeligt at finde en roe, der ikke var besat med lus, værst er det gået ud over de sildigt såede roer og dem, som i forvejen var angrebet af bedeskimmel. Mange har pudret med godt resultat, men de fleste fik ikke bestemt sig, før lusene forsvandt af sig selv« (A. Kristiansen). Møn: »Lusene har været særlig slemme i 1. års markerne, enkelte marker delvis ødelagte. Den sidste regn har ødelagt mange lus, og angrebene må betragtes som overstået« (Harry Pedersen). Bornholm: »Der har været meget stærke angreb, næsten ødelæggelse, og det har været over hele øen. Der er blevet sprøjet med Bladan, og det ser ud til at have hjulpet ret godt« (Viggo Laursen).

Bladtæger (*Calocoris norvegicus* (*bipunctatus*)). Fra Lolland og Falster skrives: »Mange sukkerroemarkers med gult skær viser sig at være angrebet af tæger« (A. Kristiansen). Fredericia: »I to tilfælde er der set ret stærke angreb af bladtæger, i begge tilfælde i en ret bred stribe langs hegn« (Aksel Sørensen). Også fra Nordøstfyn omtales en del angreb, hvoraf nogle ret ondartede, på bederoer (H. Rasmussen).

Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha*). Se diverse skadedyr.

Skjoldbiller (*Cassida* spp.). Angrebene uden betydning.

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

Bedefluen (*Pegomya hyoscyami*). Fra de angrebne egne i Nordjylland foreligger i denne måned følgende beretninger: Han Herred: »2. generation er på det højeste, men selv om den er temmelig ondartet, synes angrebene at være svagere end 1. generation og svagere end i fjor. Sprøjtning mod 2. generation er ikke almindelig« (R. Sørensen). Vesthimmerland: »Bedefluens larve satte i juli måned ind med stærke angreb i bederoerne. Angrebet kulminerede nok omkring 20.—25. juli. Det er sørgeligt at se de ofte næsten helt brune bederoemarkers. Der er i denne omgang kun blevet sprøjet i mindre stil, hvorimod der er pudret i større omfang, end ved det første angreb, hvor der næsten aldrig faldt dug« (S. A. Ladefoged). »Æglægning af 2. generation begyndte først i juli måned. Angrebene er nu sidst i måneden mange steder

meget stærke. Jeg tror, man kan finde frem til, at hvor man i første omgang fik sprøjtet rettidigt, er angrebene nu svage, mens man i for sent sprøjtede marker ser stærke angreb og i ikke behandlede marker meget stærke angreb« (J. Tarp). Østhimmerland: »Omkring 20. juli optræder angrebene igen efter at være slået ned med sprøjtning i næsten alle marker efter første angreb« (P. Pedersen). »Mange bederoemarkers har i den senere tid igen været udsat for alvorlige angreb af bedefluelarver, og enkelte steder er man for anden gang gået igang med sprøjtning med parathionmidler« (Poul Olsen). Fra andre egne af landet kommer enkelte beretninger om angreb. Kolind: »Findes nu overalt i stærke angreb. Der sprøjtes og pudres i stor udstrækning, men virkning heraf endnu ikke konstateret« (E. Staunskjær). Bornholm: »Der har været en del angreb, og der er blevet sprøjtet eller pudret med Bladan, som har hjulpet ret godt« (Viggo Laursen).

Kålroer, kål o. a. korsblomstrede.

Kållus (*Brevicoryne brassicae*). I 13 af 55 indberetninger omtales stærkere angreb, i resten nævnes svage angreb, eller at angreb ikke er set. Grindsted: »En enkelt mark stærkt angrebet, svage angreb konstateret i flere marker« (J. J. Jakobsen). Odense: »Meget udbredt, men ingen katastrofale angreb konstateret« (P. Bruun Rasmussen). Vestsjælland: »Almindelige, men synes ikke at have forårsaget ødelæggelser af betydning« (E. Sørensen). Roskilde: »Trods de store angreb af øvrige lusearter har kållusen kun været i mindretal« (G. Mayntzhusen), og »I kålroemarkers har jeg ikke set angreb af betydning. På kål (særlig hvidkål) i haverne forekommer dog en del angreb« (M. Greve). Frederiksborg Amt: »Der er lus i næsten alle kålmarker, og ofte generer de meget« (C. T. L. Worm). Stevns: »Er begyndt at optræde i ret stort antal« (Aa. Madsen). Lolland og Falster: »I de få kålroemarkers, vi har, er der enkelte steder stærke angreb« (S. E. Sørensen) og »Mindst hvert fjerde eller femte kålstykke er alvorligt angrebet« (Erik Andersen).

Kåltæge (*Eurydema oleracea*). Svagere angreb omtales kun fra Odenseegnen (P. Bruun Rasmussen).

Kålbladhveps (*Athalia spinarum*). Svage angreb konstateret på Bornholm (Viggo Laursen) og Nordfyn (Knud Sehested).

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

Krusesygegalmuggen (*Contarinia nasturtii*). I kålroerne har angrebene de fleste steder været svage og af ringe betydning. Til trods for det fugtige vejr har der været meget lidt halsråd at finde. Stærke angreb er rapporteret fra Brørup-Vejnegnen (K. Nielsen og H. Agergaard), Sønderborgegnen (E. Knudsen og E. Kristensen), Vestfyn (Kr. Brødsgaard) og Bornholm (Viggo Laursen). I kålen ser det ud til, at angrebene har været mere udbredte og gennemgående stærkere end i kålroerne. Sydlige Sønderjylland: »Den er ret almindelig, forekommer i de fleste kålstykker, det har dog været den tidlige blom- og spidskål, der har været stærkest angrebet med ødelagte hjerter« (M. Surlykke Wistoft). Sydfyn: »Der findes næppe noget areal med hvid- og rødkål i nogen have, der ikke har måttet hilse på krusesygegalmuggen. Jeg så forleden rødkål, som stod nær nogle frugttræer, som stadig blev sprøjtet

med Bladan, her var kålen fin-fin« (Chr. Greve). Roskilde: »Angrebene er meget forskellige. Værst hvor planterne har stået for længe på frøbedet« (G. Mayntzhusen). Stevns-Fakseegnen: »Der er mange stærke angreb af krusesyge i kål — og i alle slags kål. Det ser ud til, at angrebet er værst, hvor der er læ øst for kålen, sådan at de galmyg, der kommer drivende med vinden, bliver standsede« (Philip Helt). Maribo Amt: »Meget stærke angreb er set enkelte steder. Ellers er angrebet almindeligt, men med varierende styrke« (J. Klarup-Hansen).

Kålfluelarver (*Chortophila brassicae*). Stærke angreb i kålroerne er forekommet i forskellige egne af Jylland. Århus Amt: »Angrebene er almindelige, mensvage« (Erik K. Andersen). Skanderborg Amt: »Kålfluelarver har optrådt usædvanlig ondartet og mest på de lettere jorder i Amtets vestlige del« (Niels Pedersen). Videbæk: »Enkelte mindre ubetydelige angreb« (L. Hangaard Nielsen). Brørup: »Stærke angreb i mange kålroemarkers« (K. Nielsen). Vis Herred: »Angreb af kålfluelarver meget almindelige og ofte ondartede« (N. A. Drewsen). Skælskør: »Svage angreb enkelte steder« (H. Wraae-Jensen). I kål har angrebene gennemgående været af mindre betydning. Aalborg: »På blomkål og sommerrødkål meget stærk æglægning og angreb. Der har visse steder måttet vandes med Bladan op til 4 gange« (E. Blankholm). Renner frugtplantage: »Et udfald på 0,1 % allerhøjst, dyppet 2000 kål's rødder i 20 % DDT inden plantningen« (A. Diemer).

I Lyngby begyndte kålfluearten *Ch. floralis* at klækkes i stort tal de første dage af august.

Gråspurve (*Passer domesticus*). Se diverse skadedyr.

Vildkaniner (*Oryctolagus cuniculus*). Fra det sydl. Sønderjylland skrives: »Den vilde kanin breder sig mere og mere; der er mange, der klager over skade i haverne. Personligt måtte jeg plante kål 4 gange. Har haft jagt-konsulenten mobiliseret med fritterne, men arbejdet ville blive uoverkommeligt for ham, hvis han blev tilkaldt alle vegne. Kan De ikke få den sindssyge patronskat hævet? En haglpatron 1 kr.! Der burde laves en kampagne mod kaninerne med en dusør pr. hale« (M. Surlykke Wistoft).

Kartofler.

Kartoffelål (*Heterodera rostochiensis*). Man bliver i stigende grad klar over dette skadedyrs almindelige forekomst i haverne og begynder at forstå, at der må gøres noget alvorligt for at hindre dets spredning til markerne! Fra Lolland og Falster skrives: »Efterhånden så udbredt, at tilsynet er temmelig problematisk. Det er meningsløst at forbyde kartoffeldyrkning i en have, hvis man ikke samtidig gør sig den ulejlighed at undersøge nabo-haverne« (Erik Andersen). Fra Skærbæk og Omegn: »Kartoffelål er fundet, og jeg tror, den kan findes i mange flere haver, end det nu er tilfældet« (Vald. Johnsen). Ribe og Omegn: »I en have her i Ribe konstaterede jeg d. 14. et meget voldsomt angreb af kartoffelål. Jeg tror, der er mange, mange flere angreb, end vi regner med, og jeg mener, at det er på høje tid at få foretaget noget virkelig effektivt for at få alle de mange haver undersøgt og dermed muliggøre en kontrol med ålens udbredelse, så den ikke spredes mere end

det uundgæelige« (Aa. Buchreitz). Fra Herning: »En mark på $\frac{1}{2}$ ha er meget stærkt angrebet — der havde været dyrket kartofler i mindst 27 år i træk« (C. J. Henriksen). Fra Hadsund: »Kartoffelål er konstateret i egen have. Haven overtaget efter køb 15. juni 1952« (P. Pedersen). Fra Salling-Fjends: »Konstateret kartoffelål i 15 haver i en havekoloni, som består af 65 haver« (A. Herborg Nielsen).

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

Coloradobillen (*Leptinotarsa decemlineata*). Først på måneden blev der gjort 4 enkeltfund af tilflyvende biller: d. 3. i Kolding, d. 4. i Brandsby, Langeland, d. 5. i Ullerup, Sundevad, og d. 6. ved Skeldekobbel på Broager. På forsøgsstationen ved St. Jyndeved gik de første larver i jorden for at forpuppe sig d. 21. I Lyngby, hvor de først lagte æg gik til grunde, skete det først d. 7. august.

Skadedyr på havebrugsplanter.

Frugttræer og frugtbuske.

Bladlus (*Aphis pomi* og *Yezabura malifolii*) på æble. 7 beretninger melder om svage, 13 om stærke angreb. Frederiksborg Amt: »Mange, men temmelig svage angreb« (Egon Hansen). Fra Roskilde: »På forsømte træer har angrebet været værst, men dog intet i sammenligning med angreb på andre frugtarter. Angrebet har været stærkest midt i måneden« (G. Mayntzhusen). Fra Lolland og Falster: »Stærke angreb stadig udbredte. Det ser dog ud til, at de er noget på retur« (Erik Andersen). Fra Blangstedgaard, Odense: »Kolonierne i meget stærk vækst omkring midten af måneden. Vi har måttet sprøjte det hele med nikotin eller Bladan. Snylterne sent ude i år, men på tiloversblevne kolonier nu set ret kraftige angreb af svampe« (Arne Sørensen). Fra sydl. Sønderjylland: »Der har været temmelig stærke bladluse angreb det meste af sommeren, og man ser mange lusesugede frugter« (M. Surlykke Wistoft). Fra Esbjerg-Varde: »Mod slutningen af måneden er de talrige og stærke angreb aftagende, men sporene er meget stærke. Der findes ualmindelig mange mariehønelarver« (M. Sørensen). Fra Horsens: »Blev ikke forstærket i juli måned« (Chr. A. Nørholm). Fra Salling-Fjends: »Enkelte svage og mange stærke angreb. Hvor der er anvendt nikotin, synes virkningen at være bedre, end hvor der er anvendt Bladan« (A. Herborg Nielsen).

Blommelus (*Hyalopterus pruni*). I 19 af de 20 indkomne beretninger omtales angreb, der ofte karakteriseres som ganske usædvanlig voldsomme og vanskelige at bekæmpe. Fra Horsens: »Angrebet fortsat i styrke i juli måned — ofte meget alvorlige angreb«. Frederiksborg Amt: »Forfærdeligt overalt« (C. T. L. Worm). Roskilde: »Angrebet har været ubeskriveligt, dog værst på Victoria« (G. Mayntzhusen). Fra Stevns-Fakse: »Der har været meget stærke luseangreb på blommer, og de har været vanskelige at bekæmpe, fordi der jævnlig kom nye lus med vinden. Særlig morgen og aften kunne man se dem

svæve rundt i luften. Nu er der svamp i blommelusene de fleste steder« (Philip Helt). Viborg: »Kun hvor man har sprøjtet 3—4 gange efter blomstringen, har man fået helt bugt med de tykke lag af grønne bladlus. Flere haveejere hævder, at de har skiftet med midlerne og prøvet 3 ting efter hinanden« (Eli Fog-Petersen). Salling-Fjends: »Svære angreb næsten overalt. Lusene meget modstandsdygtige mod giftsprøjtningerne« (A. Herborg Nielsen).

Kirsebær lus (*Myzus cerasi*). Angrebene har været usædvanlig voldsomme, men er nu på retur eller helt overstået. Fra Frederiksborg Amt: »Mange stærke angreb både på sure og søde kirsebær i kolonihaver, men bekæmpelsen er også vanskelig her på grund af den tætte tilplantning eller såning af urter og blomster omkring træerne i de fleste haver« (Egon Hansen). Roskilde: »Alle sødkirsebærtræernes unge skud fuldstændig ødelagt af sorte lus« (G. Mayntzhusen). Roskilde: »Meget kraftige angreb især på surkirsebær« (Aage Nielsen). Maribo Amt: »Kirsebærbladlusene er vist hel døde nu — eller flyttede. De har på talrige kirsebær og prunusarter efterladt sorte og visnede skudspidser« (J. Klarup-Hansen). Blangstedgaard, Odense: »Har været slemme i år, men 2 gange nikotin holdt dem nede« (Arne Sørensen). Sønderjylland: »Alle skudspidser sorte og krøllede. Men næsten alle lusene døde nu, uanset sprøjtning« (Wisti Raee). Viborg: »De sorte bladlus driller stadigvæk — ødelægger de unge skud, og er ikke lette at komme tillivs, fordi man ikke kan bruge gift nu — og ofte fordi træerne står midt imellem jordbær, hindbær og stikkelsbær« (Eli Fog-Petersen).

Blodlus (*Eriosoma lanigerum*). 9 beretninger melder, at angreb ikke er set eller er ganske svage, medens der i 5 skrives om angreb af større betydning. Fra Frederiksborg Amt: »3—4 ret stærke angreb på ældre træer i kolonihaver« (Egon Hansen). Stevns-Fakseegnen: »I landbohaverne er det meget sjældent at finde angreb af blodlus, men i tætliggende villahaver begynder de at vise sig« (Philip Helt). Lolland: »Breder sig nærmest uhyggeligt nu« (A. Diemer). Blangstedgaard, Odense: »Blodlusene synes at være begunstiget af snylterens (*Aphelinus mali*) sene udvikling. Der er god vækst i kolonierne i øjeblikket« (Arne Sørensen). Sydl. Sønderjylland: »Har i år fundet blodluseangreb i haver, hvor den ikke har været før. Altid på Cox's Orange« (M. Surlykke Wistoft).

Stikkelsbærbladhvepsen (*Pteronus ribesii*). Fra Roskilde skrives, at larver af denne bladhveps har gjort stor skade på ribs og stikkelsbær i månedens sidste halvdel (G. Mayntzhusen). Lignende angreb er rapporteret fra Maribo (J. Klarup-Hansen).

Æblevikleren (*Carpocapsa pomonella*). Der foreligger 11 indberetninger om angreb, der vel betegnes som almindelige, men kun i eet tilfælde som alvorlig. Fra Roskilde skrives: »Ikke nævneværdige angreb, hvor sprøjtningerne er gennemført mindst 3 à 4 gange« (G. Mayntzhusen). Stevns-Fakseegnen: »Jeg har set ganske enkelte æbleviklere, men ingen steder har jeg endnu set stærke angreb« (Philip Helt). Maribo Amt: »Angrebene er set mange steder, men indtil nu synes det ikke at være alvorligt« (J. Klarup-Hansen). Fra Sydfyn: »Er set mange steder, især er dyret glad for Pederstrup« (Chr. Greve). Horsens: »En del spredte angreb og enkelte slemme« (Chr. A. Nørholm).

Frugttæspindemiden (*Paratetranychus pilosus*). Stærke angreb omtales kun i 3 af de 15 indkomne beretninger, i de øvrige skrives, at angrebene sjældent har større betydning. Fra Frederiksborg Amt: »Mange stærke angreb i kolonihaverne« (Egon Hansen). Fra Roskilde: »Kun iagttaget, hvor sprøjtningen ikke er gennemført omhyggeligt« (G. Mayntzhusen). Maribo Amt: »Spindemideangrebene er meget sparsomme i år. Der er langt mellem steder, hvor det betyder noget« (J. Klarup-Hansen). Lolland og Falster: »Ikke særlig almindeligt med stærke angreb i de haver, hvor jeg mest færdes. Hvor man virkelig gør noget ud af sygdomsbekæmpelsen, er angrebet dog ikke uden betydning. Mon ikke den stærke brug af parathionmidler har virket fremmende?« (Erik Andersen). Blangstedgaard, Odense: »Der har nogle gange været tilløb til angreb i år f. eks. på blomme. Men i øjeblikket ganske uden betydning« (Arne Sørensen). Nordvestl. Sønderjylland: »Stedvise stærke angreb. Tilsyneladende noget på retur nu« (Wisti Raae). Horsens: »Stadig uden betydning« (Chr. A. Nørholm). Viborg: »I nogle enkelte frugthaver slemme angreb både på æble og blomme. Det er dog flere steder kun et enkelt træ (ofte rød Ananas), som er angrebet« (Eli Fog-Petersen).

Køkkenurter.

Jordbærål (*Aphelenchoides spp.*). Man bliver i stigende grad opmærksom på jordbærålenes almindelige forekomst og økonomiske betydning. Der er indløbet 11 beretninger om angreb, der i 5 tilfælde karakteriseres som stærke. Fra Roskilde skrives: »Større angreb af betydning ikke iagttaget. Kun fundet i Dybdahl« (G. Mayntzhusen). Og ligeledes fra Roskilde: »Kun eet kraftigt angreb i sommer med typiske stængler og blade. Men talrige dårlige jordbærstykker, hvor planterne ikke vil arbejde efter bærhøsten. Antagelig mideangreb — vanskeligt at afgøre, om det skyldes ål eller mider« (Aage Nielsen). Fra Stevns-Fakseegnen: »Jordbærål er sikkert meget mere almindelige, end man har regnet med. Men så længe det er så almindeligt, at der er stærke angreb af jordbærmider, vil det være svært at blive klar over, hvor almindelige ålene er« (Philip Helt). Fra Maribo Amt: »En sikker bedømmelse er uden notater vanskelig, men der er ingen tvivl om, at angrebene er meget udbredt. Enkelte eller flere sygeligt udseende planter i jordbærstykkerne er et almindeligt syn, og årsagen er ofte ål, selvom miderne jo også spiller en rolle. Der er desuden også grund til at mene, at man tidligere har bedømt et åleangreb til at være et mideangreb. Iøvrigt kan begge angreb vel findes samme sted, og symptomerne dække over hinanden. Uden at tillægge bedømmelsen for stor sikkerhed, vil jeg dog mene, at man kan let finde åleangreb i 50 % tilfælde. Den mest udbredte sort i amtet er jordbærdronningen, der jo som bekendt ikke kan fås fra fremavlsstederne. Der er i enkelte tilfælde set stærke angreb af ål på denne sort. »Pletter« med symptomer er almindelige« (J. Klarup-Hansen). Fra Blangstedgaard, Odense: »I visse haver meget stærke angreb« (Arne Sørensen). Fra Viborg: »Angrebene, som ses så godt som i alle jordbærstykker, varierer fra små ubetydelige til så store, at vi rydder stykket og selvfølgelig ikke tager aflæggere derfra. Utvivlsomt af stor betydning, da mange have-

ejere — trods gode råd — beholder deres jordbærestykke 4—5 år« (Eli Fog-Petersen).

Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha*). Se diverse skadedyr.
Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Se diverse skadedyr.

Gulerodsfluen (*Psila rosae*). Angreb er indberettet fra alle egne af landet og oftest omtales de som meget stærke — især i haverne. Brønderslev: »Findes omtrent i ethvert stykke gulerod, men angrebet synes knap så slemt som i fjor« (H. Olesen). Nordthy: »Mange ødelæggende angreb er set. Et par steder, hvor angrebene var ødelæggende sidste år, har man i år sprøjtet hver 10. dag med $\frac{1}{4}$ % vinterkarbolineum (Triumph) med tilsyneladende meget fint resultat. Det er et billigt middel, men der skal to et tag i nakken til for at få det gennemført hver 10. dag« (G. Ejsing). Borris: »Ret almindelig, men ingen helt ødelæggende angreb iagttaget« (A. Madsen). Sydl. Sønderjylland: »Den er forfærdelig slem mange steder, hvor den har ødelagt såvel gulerødder som persille« (M. Surlykke Wistoft). Blangstedgaard: »På trods af sprøjtning og vanding stærke angreb i år« (A. Sørensen). Sydfyn: »Er desværre ondartet i haver, hvor der ikke er gjort noget effektivt« (Chr. Greve). Roskilde Amt: »Talrige angreb — undertiden er hele stykker ødelagt« (Aage Nielsen). Stevns-Fakseegnen: »Jeg tror ikke, jeg tidligere har set så stærke og så mange angreb af orm i gulerødder — og også i persille. Der bruges efterhånden DDT-midler mange steder, og de fleste steder med godt resultat, men hvor man begynder at pudre for sent eller ikke pudrer tit nok, bliver virkningen for dårlig« (Philip Helt). Skælskørengnen: »Svage angreb almindelige og stærke angreb enkelte steder« (H. Wraae-Jensen). Maribo Amt: »Angreb af gulerodsfluelarver er ualmindelig udbredt i år. Der klages desuden over, at den sædvanlige behandling ikke har virket (vanding med frugttrækarbolineum). Dette er dog ikke tilfældet alle steder. Kruspersillen er det også gået stærkt ud over« (J. Klarup-Hansen). »Især på sommergulerødderne har angrebene mange steder været meget alvorlige« (Erik Andersen).

Sellerifluen (*Acidia heraclei*). Angreb i forskellige egne af landet er blevet virksomt bekæmpet med parathion (E. Blankholm).

Løgfluen (*Hylemyia antiqua*). Der er indløbet 10 meddelelser om angreb af varierende styrke. Fra Uggeløse skrives: »Ca. $\frac{1}{2}$ % af mine kepastikløg er angrebet. At angrebet ikke er større kan eventuelt skyldes, at løgene blev rystet med Gesarol-sprøjt middel, før de blev sat. På et porrestykke lige ved siden af løgene, er der endnu ikke iagttaget angreb« (W. Norrie). Roskilde: »En del skade i småhaver« (Aage Nielsen). Ubby, Jerslev: »En del skalotteløg angrebne (sikkert grundet på dårlige sætteløg)« (N. F. J. Larsen). Stevns-Fakseegnen: »Det har været ret almindeligt, at nogle få løg var angrebet af løgfluen, men stærke angreb har været meget sjældne. I et enkelt tilfælde var der stærkt angreb i kepaløg og i porreplanter« (Philip Helt). Lolland og Falster: »Mange løgstykker ret medtagne« (Erik Andersen). Sydl. Sønderjylland: »Har set dem i de fleste løgstykker, sommetider temmelig slemt, 10—20 % af løgene angrebne, andre steder kun en enkelt plante« (M. Surlykke Wistoft). Nordv. Sønderjylland: »Angrebene i aftagende (Wisti aRae). Nordthy: »Nogle steder

har der været stærke angreb, andre steder næsten ingen. De følger jo sættelekene» (G. Ejning).

Diverse skadedyr.

Oldenborrelarver (*Melontha melolontha*). På een undtagelse nær er det udelukkende fra Sønderjylland, der foreligger indberetninger om skader, der til tider karakteriseres som alvorlige. I marken er det som regel gået værst ud over bederoerne; i haverne er skade rapporteret på jordbær. P. R. Madсен, Haderslev, refererer 2 forsøg med behandling af bederoefrøet med lindane præparater:

	1. ubehandlet	2,5 g Hortex/kg	5 g Hortex/kg
Antal gnavede planter pr. parcel	112	78	79
	2. ubehandlet	5 g Hortex/kg	10 g Lindasect
do.	15	6	8

Smælderlarver (*Agriotes spp.*). Fra Herning skrives: »Visse steder ser det ud til, der kan blive alvorlige angreb i kartofler« (N. J. Nielsen). Også en række indberettere fordelt over hele landet omtaler begyndende angreb i kartofler. Fra Karise: »Mange kornmarker tyndet stærkt — god virkning af 666-midlerne« (O. Thøgersen). Fra Gram rapporteres stedvis slemme angreb i ærter (Wisti Raæ). Ved Viborg er forskellige kulturer i et nyt kolonihaveanlæg stærkt angrebet (Eli Fog-Petersen).

Knoporme (*Agrotis segetum*). Fra Brønderslev: »I et par marker — fodersukkerroer — har den forvoldt følelig skade« (H. Olesen). Fra Horsens: »Stærke angreb på sommer-rødkål. Giftklid var længe om at virke tilfredsstillende« (E. Blankholm). Andre angreb er ikke rapporteret.

Gråspurve (*Passer domesticus*). Fra Roskildeegnen skrives: »Spurve gør som sædvanlig stor skade i hvede- og bygmarker, der angribes i kanten« (M. Greve). Også fra Virumgaard (A. Nordestgaard) og Hads Herred (J. P. Skou) meldes om betydelige skader i kornafgrøderne. På Odenseegnen har man med godt resultat pudret en høstet rapsmark med Morkit mod fugle (P. Bruun Rasmussen).

Prosper Bovien og Ole Wagn.

Gule blade hos bederoer

i august—september.

Der kendes mange årsager til gule blade, og disse er ikke alle af stor økonomisk betydning. Det er desværre vanskeligt med sikkerhed altid at kunne skelne årsagerne fra hverandre på grundlag af symptomerne alene; ved hjælp af serologisk prøve eller anden prøve for virus-gulsot (v.-g.) vil vi forhåbentlig ret snart blive i stand til at skille denne ud fra andre gulfarvninger.

I det følgende er gjort forsøg på at skelne mellem fem årsager til gule blade i ovennævnte tidsrum. Det skal mærkes, at samme plante kan være plaget af flere end een sygdom, hvilket gør en skelnen vanskelig eller umulig, samt at det meget ofte er nødvendigt at undersøge de syge planter flere gange med nogen tids mellemrum, fordi symptomer kan ændres fra højsommeren og til efteråret.

Virus-gulsot: Gulfarvning som regel først hos mellemladene og i bladspids, derefter breder den sig over hele bladpladen; bladdet nærmest ribberne holder sig længst grønt, og efterhånden dannes jævne overgange til den gule farve. Gulsottige blade, tykke at føle på, knækker let ved at krammes i hånden og bliver under tørke læderagtige; efterhånden bliver bladene stive og oprette, hvilket bedst ses i solrige dage, hvor sunde blade sover. De yngste blade bevarer som regel den grønne farve, og i skyet vejr kan stadig dannes nye blade. Hos sent smittede blade ses gulfarvning i september blot i en del af bladet f. eks. den ene halvdel. Gulsottige blade holder sig gule og stive i nogen tid, senere visner de og ofte samtidig over hele bladpladen; ved stærk ødelæggelse ses jorden mellem planterækkerne.

Magniumbrist: Gule blade ses hyppigt et par uger tidligere end stærkt gule blade med v.-g. Gulfarvning tidligst hos mellemladene og først i bladranden, hvorfra den breder sig i flige ind mellem ribberne; den grønne farve nærmest ribberne holder sig ret længe, og grænsen mellem gult og grønt bladvæv er skarp. Gult bladvæv mellem ribberne bliver svagt hvælv, hvilket giver hele det syge blad et buklet udseende. Gule blade er tykke og knækker let ved at krammes i hånden, omend disse tegn ikke er så fremtrædende som hos v.-g. Bladene visner hurtigere end hos v.-g., først fra bladranden og kort derefter i pletter mellem ribberne, og de visne dele er sorte; pletterne har ofte lighed med svampepletter. I september dannes sådanne pletter undertiden over alt i bladet uden nogen forudgående gulfarvning af dette. Det mørke, sorte bladvæv sønderslides ret hurtigt af vinden, bladranden bliver derved laset, og bladet får et stumpet udseende.

Bedeskimmel: Gulfarvning navnlig af de ældste blade hos planter, hvor hjertebladene er døde og sorte. Gule blade ligner meget v.-g., omend de sjældent holder sig stive og oprette i så lang tid som gulsottige blade; nydannede hjerteblade skelnes vanskeligt fra friske hjerteblade hos v.-g. I år med stærke angreb som i 1951 og 1952 kan gule blade i pletter eller store partier af marken alene skyldes bedeskimmel. Adskillelse fra borbrist kan være yderst vanskelig, med mindre bedeskimmels konidiebærere findes som en gråviolet belægning og navnlig på undersiden af de syge, små og misdannede hjerteblade; thi også disse bliver med tiden helt sorte som ved borbrist. Hos gamle gule blade, ødelagte af bedeskimmel, bliver bladets hovedribbe undertiden mørkfarvet, og på bladets underside kan nu og da udskilles små sukkerdråber.

Borbrist: Gulfarvning med visne partier er almindelig hos gamle blade, der hurtigt indtager en vandret stilling, bliver slappe og slås ned mod jorden. Hjertebladene bliver gullige, grå og til slut helt sorte (hjerterforrådnelse); under gode vækstkår dannes en krans af nye hjerteblade, og en del af mellemladene kan holde sig i live, men med ret stærk gulfarvning og svagt

sølvskær, der også kan ses hos ældre blade. Gule blade er sjældent stive og oprette og da kun i en meget kort tid. I bladstilkens overside dannes en mængde sprækker, og i dens væv findes sorte striber. I roelegemets øverste del dannes tidligt på efteråret de velkendte brune partier, der senere udvides til sprækker eller store sår, hvorved store dele af roen rådner (tørforrådnelse). Borbrist er hyppig på stærkt kalket jord.

T æ g e s k a d e : Gule bladspidser kan skyldes sugning af tæger. Hovedribben vokser skævt nær bladspidsen, og på dens underside dannes undertiden brune, langstrakte ar efter dyrets sugning. Ved stærke angreb kan bladene blive stærkt bukledede og planterne stå stille i vækst i ret lang tid; flerhovedhed er ikke ualmindelig. Skaden ses som regel tidligst i nærhed af træer, hvorfra den kan brede sig ud over marken.

Af andre årsager med hel eller delvis gulfarvning og efterfølgende visshed af bladene i august—september skal nævnes: Tørke, kvælstof-, kalium- og mangantrang, lynskade, violet rodfiltsvamp, almindelig meldug, bederust, pletskimmel, bedelus og larvegnav (oldenborrer, knoporme og andre larver); disse vil dog som regel ikke være vanskelige at skelne fra ovennævnte fem årsager.

Hans R. Hansen.

71