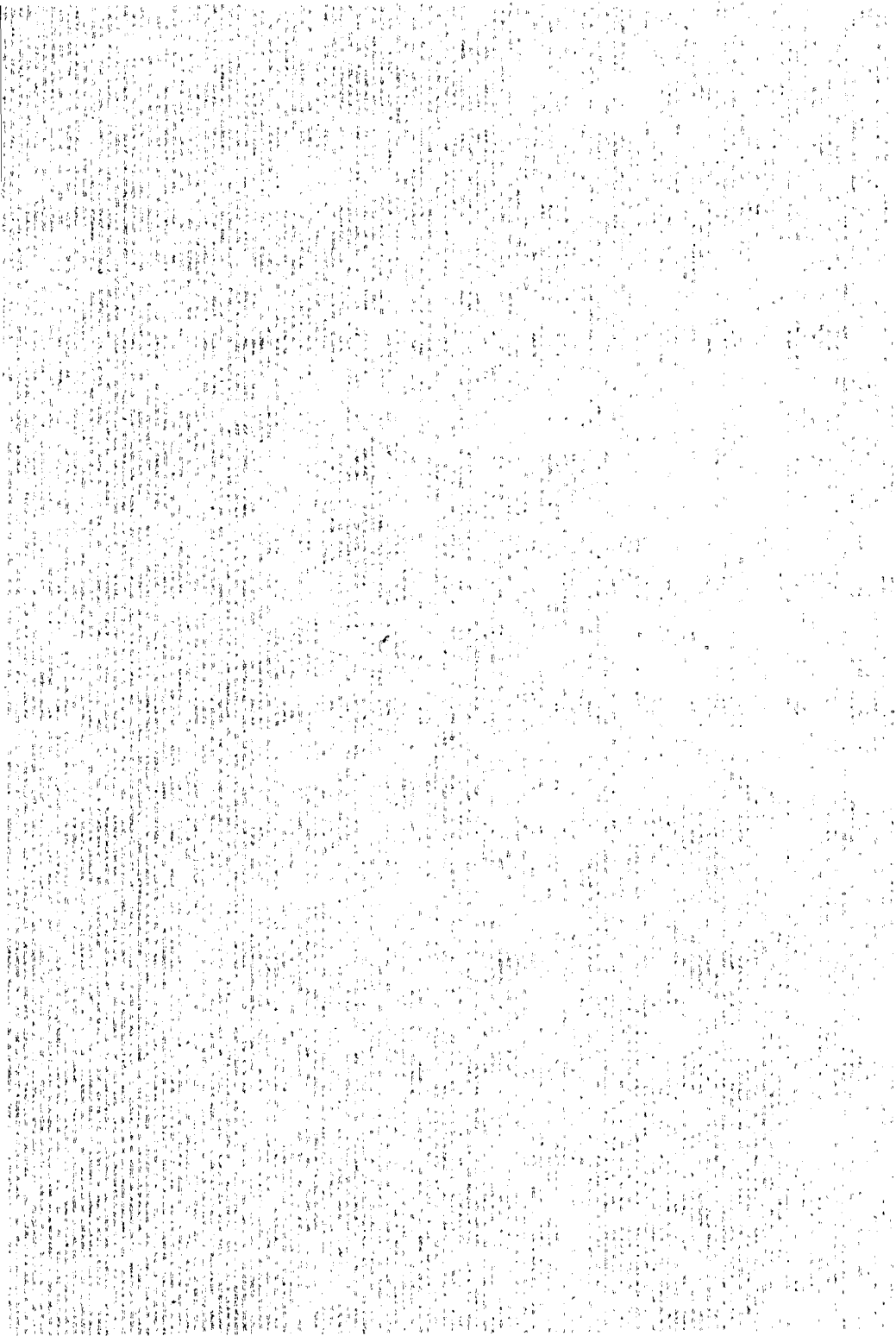
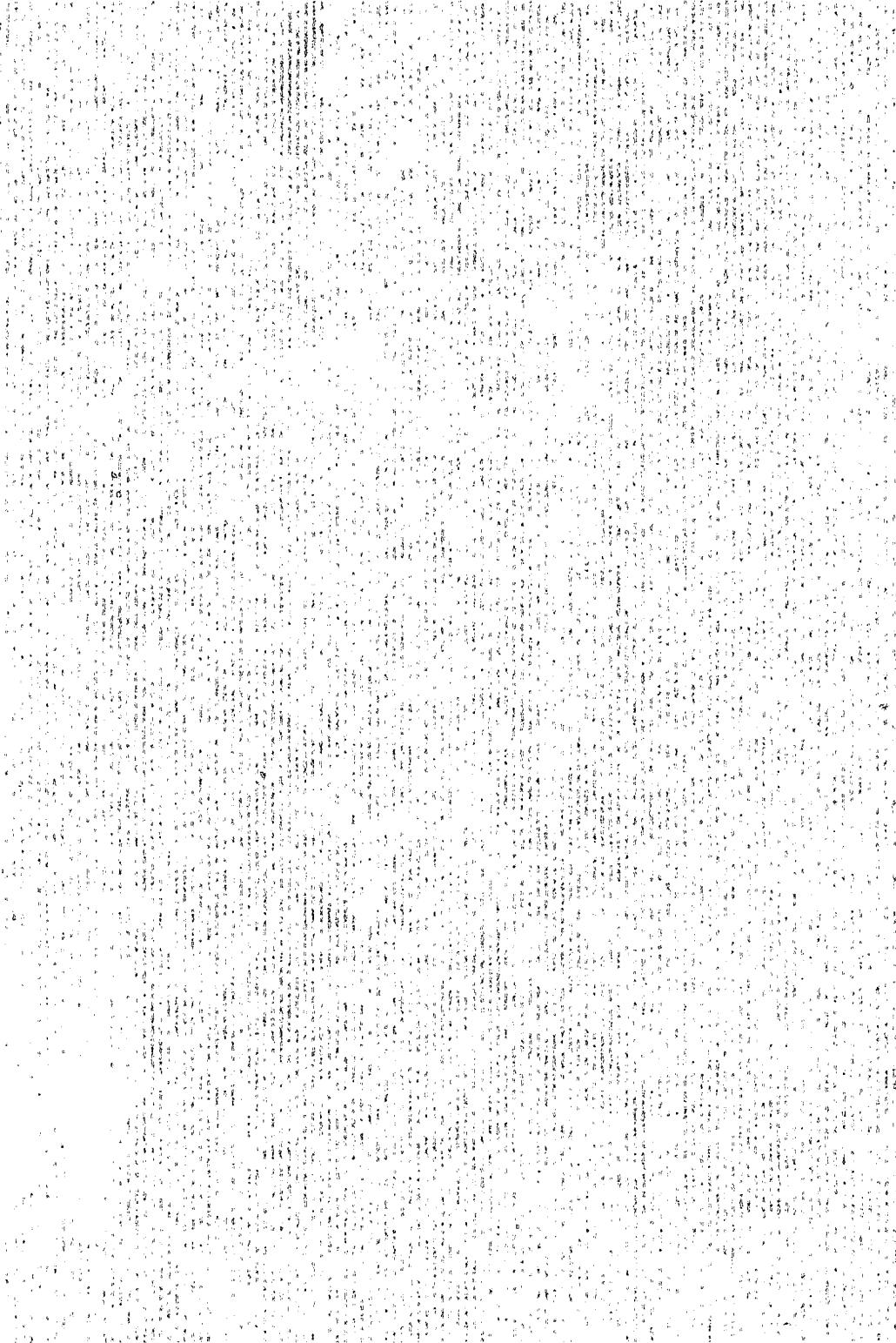


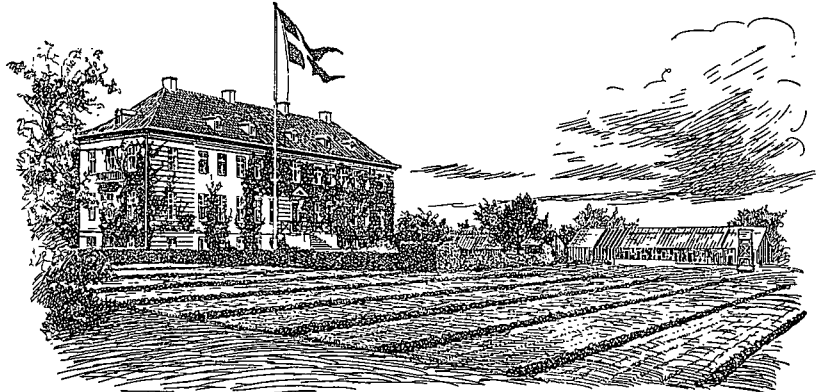
Månedsoversigter

1967









## STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

# Månedsoversigt over plantesygdomme

### 428. Vintermånederne og april 1967

Der blev for vintermånederne og april modtaget indberetninger fra 111 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 556 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård, 32 forespørgsler.

---

Lufttemperaturen. Vinteren 1966–67 må betegnes som usædvanlig på grund af den høje temperatur i februar og marts måneder. De enkelte måneders middeltemperaturer blev med normaltemperaturen i ( ): november 3,7 (4,1)°C, december 1,7 (1,6), januar 0,3 (0,1), februar 2,3 (0,1), marts 5,0 (1,6).

I april var middeltemperaturen nogenlunde normal. De enkelte ugers mid-

deltemperatur blev med normalen i ( ): 4,3 (3,9)°C, 5,7 (4,8), 5,7 (5,4), 6,2 (6,9).

Nedbøren blev rigelig i vinteren 1966-67. I månederne november-marts fik vi for landet som helhed 363 mm mod normalt 237 mm. Antallet af døgn med sne var væsentligt mindre end normalt, og snelagets varighed var 15 døgn.

Nedbøren i de enkelte måneder var følgende med normalnedbøren i ( ): november 72 (56), december 105 (60), januar 55 (45), februar 62 (35), marts 69 (41). I april var nedbøren ligeledes rigelig. Fordelingen for de enkelte landsdele blev med normalen i ( ): Nordjylland 56 (40), Østjylland 57 (42), Vestjylland 51 (42), Sønderjylland 49 (43), hele Jylland 54 (41), Fyn med øer 53 (40), Sjælland 52 (37), Lolland-Falster 58 (37); Øerne i alt 53 (38), Jylland og Øerne 54 (40), Bornholm 33 (36).

## Sydomme på landbrugsplanter

### Korn og græs

Overvintringen af vintersæden har overalt i landet været særdeles god. Selv de for sent såede vinterhvedemarker har klaret sig godt. H. Laursen, Borris, skriver: „Ingen vinterskade. I sortsforsøgene har alle sorter klaret sig fint“.

Fra Kalundborgegnen skrives: „De sent såede hvedemarker (først i november) har i den milde vinter udviklet sig, så de syner som de rettidigt såede marker“ (N. M. Nielsen).

I enkelte indberetninger omtales pletter i vintersædsmarkerne på grund af den rigelige *nedbør* i efterårs- og vintermånederne (Kr. Knudsen, Ålborg, C. M. Kjellerup, Ribe, og Filt Jensen, Sønderborg).

Græsfrøafgrøder og græsmarker har ligeledes overvintret fint. H. Bertelsen, Nykøbing Sj., skriver således: „Der har ingen „overvintring“ været, idet græsserne jo på det nærmeste har været i vækst hele vinteren“.

Fra Sydsjælland skrives om nogle engrapgræsmarker, hvor hvidkløverhalmen har ligget for længe efter høst, således at op til 1/3 af engrapgræsset er blevet ødelagt. Disse marker er blevet ompløjet (Jens Marcussen).

Sneskimmel (*Fusarium nivale*) har været uden betydning i den forløbne vinter. Kun fra Sindal skrives om lidt sneskimmelpletter hist og her i græsmarker (Martin Christensen).

## Bælgplanter

Overvintring af græsmarksbælgplanter har været særdeles god de fleste steder i landet. Fra Viborgeggen skrives dog bl.a.: „Stort set har kløvergræsmarkerne overvintret godt, måske alligevel lidt tyndere bestand end det måtte forventes efter en så mild vinter. Det gælder især de marker, hvor der har været høstet en stor afgrøde i efteråret“ (O. Th. Nielsen).

Kløverens knoldebægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) har de fleste steder kun optrådt med spredte og svage angreb. Arne Anthonsen, Vejle, skriver bl. a.: „Tynder som sædvanligt ud i rødkløverbestanden, men angrebet er ret upåagtet af landmændene. Det er en glædelig tendens, at man nu sår mindre rødkløver og mere hvidkløver i udlægsmarkerne“. K. Egede, Ringsted, skriver: „Spredte svage angreb, som har givet en kærkommen udttynding af en alt for stor plantebestand“.

Fra Borris forsøgsstation skriver H. Laursen: „I stammeforsøg med alsike i 2. brugsår findes angreb af bægersvamp. Der synes at være nogen forskel på angrebet stammerne imellem“.

Fra Tystofte forsøgsstation skriver Jutta Rasmussen: „Såvel i rødkløver, alsike, kællingetand og lucerne er der skade i 2. års markerne. Der findes ret hyppigt almindelig forekomst af sklerotier“.

## Bederoer

Overvintringen af frøroer på blivestedet har været særdeles god.

Overvintringen af foderroer i kule har de fleste steder forløbet tilfredsstillende, selv om de fleste roekuler har haft det for varmt i vinterens løb. Der findes i så godt som alle bederoekuler mange spirede roer. Martin Christensen, Sindal; skriver således: „Adskillige roekuler har haft det lovlig varmt i vinter, men skaden er dog til at overse. Kulerne fik det navnlig for varmt først på vinteren, og her er det som regel værst med de plasticdækkede kuler, fordi man ikke er særlig tilbøjelig til at ventilere i en periode med mildt vejr“. O. Th. Nielsen, Viborg: „Nogen varmeskade og forrådnelse. Almindelig jorddækning har nok klaret sig bedst i det forholdsvis milde vejr, idet mange lukker kulerne helt med plastic og glemmer at ventilere i milde perioder“. Niels Jørgen Nielsen, Herning: „Roerne spirer stærkt i kulerne, og flere steder er der sket varmeskade, mest hvor der er for meget jord blandet med roerne midt i kulerne. Der er mange steder store beholdninger af roer pr. 1. maj“. K. Egede, Ringsted: „Ret kraftig spiring, men ingen alvorlige skader af varme og slet ingen frostskaade“.

## Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Overvintringen af raps har overalt været særdeles fin, således skriver H. Baltzer Nielsen, Hjørring: „Fineste overvintring i mange år“. A.

Nordestgård, Årslev, skriver: „Meget fin overvintring efter rettidig såning, men selv raps sået den 15/9 har overvintret med ca. 60 pct.“.

### Kartofler

Overvintringen i kule har været tilfredsstillende de fleste steder. Kun enkelte steder er der tale om alvorlig varmeskade, men spirende kartofler findes i de fleste kuler.

Hans Aagaard, Kibæk, skriver: „Varmeskade i kartoffelkulerne er almindelig, uden at det dog er gået så vidt, at kulerne er faldet sammen“. J. J. Jakobsen, Grindsted: „Kartoflerne spirer kraftigt i næsten alle kuler, man har ikke kunnet holde temperaturen passende langt nede i vinter, men nogen egentlig varmeskade med forrådnelse har der ikke været tale om“.

*Ole Bagger.*

---



## Sygdomme på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Æblernes holdbarhed. Fra Frederiksborg Amt meddeles: „Holdbarhed lidt under normalt“ (C. T. L. Worm). Næstved: „Nogenlunde god holdbarhed. Der har været en del skold på Bodil Neergaard“ (M. E. Elting). Statens forsøgsstation, Hornum: „Godt for de fleste sorter“.

Svampesygdomme (især *Gloeosporium spp.*) har en meget stor indflydelse på æblernes holdbarhed, og den større udbredelse har sikkert påvirket dette forhold. Fra Lolland-Falster citeres: „Æblerne modnede meget tidligt i efteråret, hvilket formentlig har været medvirkende til fremskyndelse af *Gloeosporium*. Angrebene af denne svamp har i øvrigt været meget varierende fra sted til sted. Mest alvorlig synes den at have været i Ingrid Marie, samt Cox' Orange“ (J. Klarup). Fyn: „Der har været en del *Gloeosporium*, men dog ikke i større udstrækning end normalt. Da æblerne var mere modne ved plukning, kunne svampen lettere vinde fodfæste“ (S. Thorup). Fyn: „*Gloeosporium* har været den største skadevolder, og skal man nævne en enkelt sort som særlig angrebet, må det blive Ingrid Marie, og derefter Golden Delicious“ (Aage Lauritsen).

### Køkkenurter

Tiltrækning af agurk. Fra Fyn citeres: „Væksten hos de tidligst udplantede var udpræget „hård“, og manglende villighed til at sætte sideskud på de nederste dele af planterne var ret udbredt. Stormen den 23. februar ødelagde mange agurker på grund af udblæste ruder i husene. Alt i alt må de tidligst udplantede agurker siges at have haft en meget svag start i år“ (Egon Jensen). Fyn: „Især i vinterens første måneder var planterne på grund af ringe lysstyrke tynde. Tilskudslys havde stor effekt – også på rodudviklingen. Ellers har agurkplanterne i tiltrækningsgartnerierne ikke givet problemer i vinter“ (Jens Ove Rasmussen).

Tiltrækning af tomat. Herom siger Jens Ove Rasmussen, Fyn: „De første hold i år var tynde planter af forholdsvis ringe kvalitet (lysmangel). Ellers er sæsonen forløbet meget fint. Angreb af tobak-mosaik-virus har hørt til sjældenheder. Angreb som rodbrand m. v. ses praktisk taget ikke i formeringsgartnerierne“. Fyn: „Tiltrækningen har været vanskelig på grund af lysmangel i januar og første halvdel af februar. De fleste tidligt udplantede tomater har 8–12 blade under 1.-klase og var meget gejlle, men vanskelighederne har ikke fulgt planterne senere, idet sætningen på de nederste klaser har været tilfredsstillende“ (Egon Jensen). Nordjylland: „De første hold, januar og februar, synes ret tynde og blege, fra 1. marts fine, brede og grønne planter.

Der er udtaget bladprøver for tobak-mosaik af hvert parti, men S.p.F. har ikke kunnet påvise virus.

Oplysningerne er fra kun eet gartneri, der tiltrækker tomatplanter under FSH-kontrol" (Jens Fich).

Holdbarhed af spiseløg har været normal, oplyser adskillige indberettere.

## Prydplanter

Vinterskade på stedsegrønne har dette år været af mindre betydning. M. Sørensen, Esbjerg-Varde, skriver: „Der er ikke iagttaget nævneværdig vinterskade på planter i småhaverne, bortset fra nyplantninger, hvor kraftig vindslid i en del tilfælde har gjort sig gældende på rødgran, sitkagran, finnålede fyr og ædelgran. Eventuel frostskaide i den forløbne del af april har endnu ikke kunnet konstateres“. Det skal tilføjes, at en stor del af de svidningssymptomer, som fremkommer sent på foråret, sikkert mere er et udtryk for stærkt svingende temperaturer end for kuldeskaide i den forløbne vinter.

Drivning af tulipaner. Kvaliteten har været normal bortset fra nogle tilfælde med varmeskaide før og efter lægning til drivning.

For hele landet skriver A. Pilgaard: „Med den rettidige og gode afmodning nåede man stadie A<sub>2</sub> på et tidligt tidspunkt og kunne derfor starte kølingen af løgene i god tid. Det kom i mange tilfælde til at volde en del ekstra besvær for løgdriverne, da der, da løgene var færdigkølede, var en jordtemperatur på 12–14°. Selv med hyppige vandinger og afdækning af løgene om natten var det vanskeligt at holde jordtemperaturen på de 9°, som er nødvendig, hvis et tilfredsstillende resultat skal nås med kølede tulipanløg. Drivning af kølede tulipaner gav da også anledning til mange „blinde“ og dårligt udviklede blomster først på sæsonen.

Ellers er drivsæsonen forløbet uden større drivmæssige vanskeligheder, og de danske løgs drivbarhed har været upåklagelig.

Der har i den nu forløbne sæson været drevet mange 5°-behandlede løg, og med den tidlige løgudvikling var der store hold klar til salg allerede ved juletid. De 5°-behandlede løg har gennemgående været af bedre kvalitet end tidligere, og det tyder på, at man så småt er begyndt at beherske denne behandlingsmetode, selv om der endnu er en del uafklarede problemer, både behandlings- og dyrkningsmæssigt samt sortsmæssigt“.

Narcis. Om narcis skriver A. Pilgaard: „Drivning af narcisser er gået let i den forløbne drivsæson i de tilfælde, hvor løgene har været sunde; men mange drivere har haft et større eller mindre udfald på grund af gråskimmel i løgene. Antallet af blomster pr. kg løg har ligget nogenlunde på det normale“.

Frostskaide i tulipan. Der kan flere steder konstateres skader af den megen nattefrost i april måned, særlig i sorten Cassini. Denne sort er til-

syneladende meget følsom over for frost. Specielt synes stængelleddene følsomme, således at større eller mindre dele af planten visner. Disse planter bliver ofte et let bytte for gråskimmel.

I andre sorter ses større eller mindre døde partier i bladene. Der har sandsynligvis stået vand på disse bladpartier, som er blevet dræbt" (A. Pilgaard, hele landet).

**M a g n e s i u m m a n g e l i t u l i p a n.** „Der er i år i de fleste tulipanmarker set mere eller mindre kraftige symptomer på magnesiummangel. Symptomerne er: Bladene gullige til lysgrønne med mørkegrønne bladnerver. Symptomerne er kraftigst i de mindre løgstørrelser og ses specielt i sorterne Rosa Copland, Copland-sporterne, Lustige Witwe og Bellona. Et par sprøjtninger med 1-1½ pct. magnesiumsulfat (bittersalt) tilsat de sædvanlige svampe-sprøjtninger har haft en særdeles god virkning.

Selv på jorde med pæne magnesiumtal kan man iagttage kraftige symptomer, hvilket sandsynligvis skyldes for ringe magnesiumfrigørelse ved de lave temperaturer, vi har haft" (A. Pilgaard, hele landet).

**H v i d c h r y s a n t h e m u m r u s t** (*Puccinia horiana*) er ikke blevet observeret overhovedet siden efteråret.

**V i r u s i f r e e s i a.** Herom skriver Egon Jensen, Fyn: „En del angreb konstateret i varierende styrke. Visse sorter (knoldfreesia) synes mere angrebne end andre". Midtjylland: „Ingen knoldkultur er helt ren. Irene er særlig angrebet" (J. Storm Pedersen). Fyn: „Angrebne partier ses hyppigst. Stærke angreb synes næsten altid at være selvforskyldte (bortset fra ny hjemkøbte knolde), idet man i gartnerier, der luger stærkt både før, under og efter blomstringen, ser særdeles fine partier" (Jens Ove Rasmussen).

*Frank Hejndorf.*

---

## Skadedyr på landbrugsplanter

### Korn og græs

Smælderlarver (*Agriotes spp.*) synes at have været uden betydning i vintersæden.

Fra Sønderborgegnen berettes om enkelte ondartede angreb i vårsæd (Filt Jensen).

Frøgræsuglen (*Apamea testacea*). I efteråret konstateredes et stærkt angreb af frøgræsuglens larve i en hundegræsmark på Stevns. Sprøjtning med DDT i efteråret var ret virkningsløs, hvorimod sprøjtning med dobbelt dosis parathion midt i april havde noget større effekt over for larverne.

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*). Fra det sydlige Jylland er konstateret talrige larver, hovedsagelig i ompløjet græsjord. Fra Grindsted skrives bl. a.: „Det lægger op til et rigtigt stankelbenår, det myldrer med stankelbenlarver i ompløjet græs. Der ventes de fleste steder med bekæmpelsen, til nattemperaturen stiger“.

I den tidligst såede vårsæd er der allerede i midten af april konstateret ondartede angreb flere steder i det sydlige Jylland. Også fra Slagelseegnen skrives om angreb af stankelbenlarver i flere bygmarker efter rødkløver og ompløjet græs (Aa. Mølgaard).

Hårmyg (*Bibio sp.*) har flere steder, hovedsagelig på Øerne, pletvis udtyndet plantebestanden i enkelte vårsædmarker.

Angreb af *Dilophus vulgaris* er konstateret i en bygmark, hvor forfrugten var byg med italiensk rajgræs som efterafgrøde, samt i en vårugmark, hvor forfrugten var kløvergræs (Stanley Jørgensen, Høng).

Fritfluen (*Oscines frit*). Der foreligger kun en enkelt meddelelse om angreb i en rugmark i Herningegnen (Niels Jørgen Nielsen).

Kornbladfluen (*Hydrellia griseola*). Minerende larver er konstateret flere steder i landet på vinterbyg og overvintrende bygplanter fra sidste års høst. Johs. Petersen, Langeland, skriver således: „Der er iagttaget spredte forekomster af kornbladfluens larver. Larvernes minering synes at være tiltagende i slutningen af denne måned“.

*Ole Bagger.*

---

## Skadedyr på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Fugle har ødelagt mange blomsterknopper. Fra Fyn og området ved Viborg nævnes, at beskædigelserne har været så alvorlige, som man ikke mindes at have observeret før (S. Thorup, Eli Mølgaard).

Mosegrise (*Arvicola terrestris*) synes at brede sig, og der er rapporteret om gnav i bl. a. frugttræer (Næstved, M. E. Elting, Frederiksborg Amt, C. T. L. Worm).

Frugttræsspindemider (*Metatetranychus ulmi*). Ægsamlingerne er sine steder meget tydelige. Således har 3 indberettere fra Fyn givet følgende kommentarer: Blangstedgård: „Meget stærkt i alle plantageafdelinger“ (Jørgen Jensen). Fyn: „Meget udbredt, desværre blev miderne ikke bekæmpet effektivt sidste sommer“ (S. Thorup). Fyn: „Trods de fortræffelige midler vi har mod spindemiderne, ser de ingeniunde ud til at stå over for deres udryddelse foreløbig. Hvor der ikke er sprøjtet, er der mange æg“ (Aage Lauritsen).

Solbærmide (*Eriophyes ribis*) er så afgjort det skadedyr, hvorom der foreligger flest indberetninger, og næsten alle går ud på, at spredningen og dermed skaden er meget stor. Vi bringer enkelte citater: Lolland Falster: „En vis spredning har uden tvivl fundet sted. Det er vanskeligt at sige, om spredningen er større end sædvanlig, men flere ting kunne tyde derpå“ (J. Klarup). Roskildeegnen: „Meget almindelig i haverne. Jeg har det indtryk, at angrebene stiger i antal og styrke“ (Egon Hansen). Fyn: „Hvor der er sprøjtet ordentligt, er angrebene ubetydelige, og det samme gælder unge plantager af sunde buske. Er sygdomsbekæmpelsen ikke i orden, er det usvigelig sikkert, at angrebene kommer i stigende styrke med årene“ (Aage Lauritsen). Esbjerg-Varde m. v.: „På landet ved gårdene kan man endnu se ældre solbærbuske uden midknopper, men i byerne smittes indkøbte midfri buske fantastisk hurtigt“ (M. Sørensen).

### Prydplanter

Mosegrise (*Arvicola terrestris*) har foruden i frugttræer, som tidligere nævnt, også gjort skade i blomsterløg. Erkendelsen af gnavet i løgene kan være svær og da navnlig på halm- eller hakkelsesdækkede arealer. I narcisser har sorten Carlton været hårdt hjemstøgt, medens sorten Rembrandt, der lå ved siden af, ikke var beskadiget (A. Pilgaard).

Mellus (*Aleurodidae*) er iagttaget i bl. a. Pelargonium og Gerbera (Aalborg, O. Swensson).

Kåluglens larve (*Barathra brassicae*) har i efteråret gjort skade i et rosegartneri ved at gnave sig ind i blomsterknopperne.

Snegle (*Agriolimax spp.*) synes i mange gartnerier at blive et stedse større problem i såvel potteskulturer som de frit-udplantede; metaldehyd-præparaternes kortvarige virkning spiller sikkert ind her.

Spindemider (*Tetranychidae*). Allerede midt i april konstateredes ret hårde angreb, bl. a. i drivroser. Sandsynligheden taler for, at midebekæmpelsen i slutningen af sidste kultur har været mangelfuld. Fra Midtjylland skriver J. Storm Pedersen, at adskillige azalea-kulturer i løbet af vinteren var skadet i form af døde knopper på grund af mideangreb; de planter, der regelmæssigt blev sprøjtet mod mider, udviklede sig helt tilfredsstillende.

Halm mider (*Tyrophagus longior*) i tulipan-blade har frembragt grågrønne småpletter, der kan forveksles med haglskade på grund af den ensidige placering. Angrebet forekommer hovedsagelig på det nederste blad, og kan være alvorligt (A. Pilgaard).

Mogens H. Dahl.

---

KARTOFFELNEMATODEN (*HETERODERA ROSTOCHIENSIS*)

## PÅ FÆRØERNE

ved K. Lindhardt, Statens plantepatologiske Forsøg

I 1951 blev kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis*) første gang fundet på Færøerne. Statens plantepatologiske Forsøg modtog da 15 jordprøver, der var udtaget i kartoffelmarker, hvor planterne trivedes dårligt. Alle de indsendte prøver viste sig at være inficerede med gennemsnitligt 20–25 cyster pr. 250 g jord.

Da der i 1964 blev modtaget endnu en prøve, denne gang med et indhold af ca. 450 cyster, blev det besluttet at søge gennemført en mere omfattende undersøgelse. Ved megen velvilje fra forsøgsleder J. Huusgaard, Thorshavn, som vi her bringer en varm tak, blev der indsamlet yderligere prøver fra næsten alle dele af øgruppen.

Undersøgelsen kom derved til at omfatte i alt 96 prøver fra arealer, hvor der dyrkes kartofler. Af disse indeholdt 21 prøver (22 %) cyster af kartoffelnematoden. De inficerede lokaliteter omfatter næsten alle øerne.

Cystetallene var gennemgående meget høje, idet 14 af prøverne indholdt 100–600 cyster. Dette hænger naturligt sammen med, at det dyrkede areal på Færøerne er meget begrænset, og at det derfor er vanskeligt at overholde et sædskifte. Forsøgsleder Huusgaard oplyser om disse specielle dyrkningsforhold, at der dyrkes en del kartofler, men aldrig i større stil. Kartoffelmarker på mere end 0,5 ha er en sjældenhed, og man er langt fra selvforsynende. Ofte lægges kartofler efter græs, hvorefter man igen har græs i 10–20 år. Men hvor der er sandmuldet jord, er man dog tilbøjelig til at dyrke kartofler år efter år på samme plet. Dette gælder ikke mindst i haverne.

Med henblik på en bekæmpelse af kartoffelnematoden på Færøerne ved anvendelse af nematodresistente kartoffelsorter blev 18 af de stærkest inficerede prøver undersøgt for patotype. Desværre viste det sig, at ikke mindre end 14 af de undersøgte populationer kunne frembringe talrige cyster på en *Solanum andigenum* krydsning (AM 56), der er resistent mod type A. På disse 14 lokaliteter forekommer således en eller flere aggressive patotyper, eventuelt i blanding med type A.

På Færøerne vil der herefter ikke være grundlag for at anvende de hidtil kendte nematodresistente sorter.

## SUMMARY

## Potato root nematode in the Faroe Islands

The first finding of the potato root nematode (*Heterodera rostochiensis*) in the Faroe Islands was in 1951, when soil samples from 15 fields

were found to contain cysts. In 1964 another heavy infestation was revealed, and it was decided to carry out a comprehensive examination of fields and gardens in all parts of the islands.

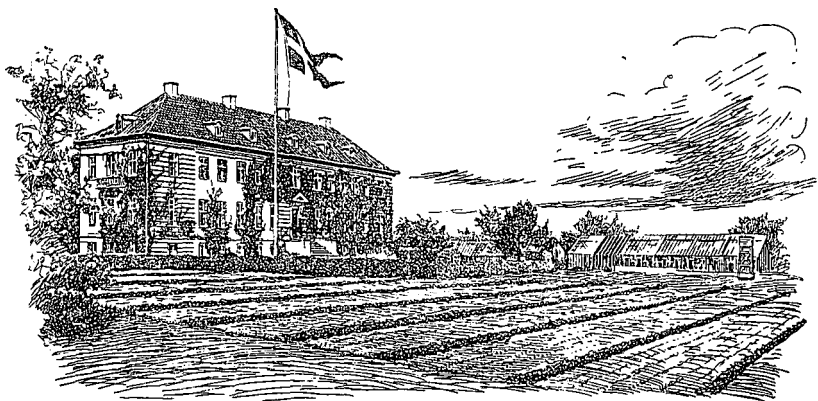
A total of 96 samples were collected and 21 (22 per cent) proves to be infested with potato root nematode. Of the samples, 14 contained from 100 to 600 cysts per 250 cm<sup>3</sup>.

When a *Solanum andigenum* hybrid (AM 56) was grown in 18 of the heaviest infested samples, numerous cysts developed on the plants in 14 samples. This means that one or more aggressive pathotypes are common in the Faroe Islands.

K. Lindhardt.

---





STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

## Månedsoversigt over plantesygdomme

429. Maj 1967

Der blev for maj måned modtaget indberetninger fra 109 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 343 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård 79 forespørgsler.

Lufttemperaturen har i størstedelen af måneden ligget over normaltemperaturen. Kun i den første uge (29/4–6/5) var det koldere end normalt, og kun i denne uge blev målt frostgrader; midt i måneden var nattemperaturerne dog ret lave. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i ( ): 7,0 (8,3) °C, 11,6 (9,5), 11,4 (10,6), 12,0 (11,7) og 13,8 (12,6).

Nedbøren blev større end normalt i alle egne med undtagelse af Bornholm. Den første del af måneden var dog for en del egne og især Øernes vedkommende præget af meget tørt vejr.

Nedbøren fordelte sig i de enkelte landsdele som følger med normalen i ( ): Nordjylland 71 (43), Østjylland 61 (43), Vestjylland 68 (43), Sønderjylland 60 (46); hele Jylland 65 (43), Fyn med øer 56 (43), Sjælland 53 (38), Lolland-Falster 48 (41); Øerne i alt 53 (40); Jylland og Øerne 62 (42); Bornholm 28 (34).

## Sygdomme på landbrugsplanter

### Korn og græs

Uens spiring af vårsæden som følge af stærk udtørring af det øverste jordlag i begyndelsen af maj omtales af B. Bachmann, Nyborg.

Nattefrost og kulde i begyndelsen og midt i måneden satte sit præg på mange kornmarker. Navnlig fra Jylland gives der udtryk for, at kornmarkerne blev skæmmet af kulden, og fra flere steder nævnes, at især havremarker blev afsvedne af blæst og kulde.

Den megen nedbør var især i Jylland medvirkende til svag vækst på lavtliggende jorder. „Gule pletter“ i bygmarkerne omtales som usædvanlig udbredt i Nordjylland.

Efter grøn jord har de gule pletter som sædvanlig været særlig almindelige.

De fleste steder har varmen i slutningen af maj rettet stærkt op på kornet, og pletterne er forsvundet.

Fra indberetningerne kan nævnes: Martin Christensen, Sindal: „Enkelte kornmarker ret stærkt præget af nattefrost den 18. maj. I øvrigt præges specielt bygmarkerne af „kulde“ eller rettere for megen nedbør. På jorder med god vandholdende evne lader rodudviklingen meget tilbage at ønske på grund af for megen væde i jorden“. J. Chr. Aggerholm, Nørresundby: „Frostskade forekom på det tidligt såede korn, som umiddelbart før frosten adskillige steder led skade af sandflugt. Mange marker vil sikkert yde mindre på grund af frostskade og sandflugt i forening“. S. Nørlund, Aulum: „De fleste havremarker fik det første blad frosset af ca. 1. maj. Byggen var længere fremme og tog i almindelighed ikke skade“. Kr. Brødsgaard, Ejby: „Nattefrost og kulde er vi sluppet for, hvorfor der kun har været få gule pletter“. Carlo Frederiksen, Holbæk: „Kulde og til dels nattefrost satte en overgang sit præg på kornet, men det gik egentlig meget bedre end ventet“.

Kaliummangel hos byg har for landet som helhed haft samme omfang som normalt. I kuldeperioder har især marker med græs og kálroer som forfrugt afsløret en som regel forbigående kaliummangel (gule pletter). Fra Bornholm skriver Frits Christensen, at kaliummangel i år er meget almindelig, og at årsagen sikkert må tilskrives den mere udbredte brug af NPK-gødning 16-5-12.

Fosformangel i byg er konstateret i lidt større omfang end sidste år. Svag gødskning, lavt reaktionstal og dybere pløjning end sædvanlig er de velkendte årsager.

Endvidere skrives fra en del egne om akut fosformangel i forbindelse med for fugtig og kold jord.

Magnesiummangel i vårsæd nævnes i en række indberetninger fra Jylland og Sjælland. Mest har der været tale om svagere symptomer, som formodentlig i en del tilfælde er af forbigående art i forbindelse med kuldeperioden. Bl. a. J. Kirkegaard, Brædstrup, skriver, at blandingsgødninger med magnesium ikke synes at kunne tilsløre mangelsymptomerne, men grundgødskning sidste år med kieserit har været effektiv. W. Nøhr Rasmussen, Hillerød, har i et tilfælde iagttaget mere magnesiummangel efter hvidkløver end efter korn.

Lyspletsyge (manganmangel) har i vintersæd været bemærket i endnu mindre omfang end sidste år; kun 7 % af indberetningerne omtaler almindelig udbredte angreb. Rigelig nedbør i den forløbne vinter giver måske en del af forklaringen. Vintersædarealet er tillige i en del egne væsentlig nedskåret.

Lyspletsyge i vårsæd synes navnlig i Jylland at være af mindre omfang end normalt i forbindelse med de som helhed gunstige fugtighedsforhold. I Sydvestjylland synes lyspletsyge dog at være temmelig almindelig, det samme er tilfældet for Sjællands og Bornholms vedkommende. Der kan endnu ikke siges at være tale om et lyspletsygeår som f. eks. i 1964.

Meldug (*Erysiphe graminis*) har sædvanligvis ikke kunnet findes i større omfang på vinterbyg og overvintrende spildkornsplanter af vårbyg. Marker med meldugmodtagelige bygsorter placeret op ad vinterbyg er derimod fundet voldsomt angrebet. I vårbyg blev meldug konstateret temmelig tidligt, og den 25. maj udsendtes meddelelse over Ritzau's Bureau og radioen, om at det i de sydlige egne af landet måtte anbefales at iblande svovlmidler, når meldugmodtagelige bygsorter sprøjtedes mod ukrudt og skadedyr.

Bladpletsygesvampen *Rhynchosporium secalis* kan findes meget udbredt på spildkornsplanter af byg samt i vinterbygmarker. Smitte til nærliggende vårbyg har som regel været af begrænset omfang.

### Bælglplanter

Lucernens vækst var i begyndelsen af maj ikke alt for tilfredsstillende. Navnlig 1. års-marker har det knebet med, men også 2. års-marker på lidt for tætte og vandfyldte lerjorder.

En gunstig ting er, at mange lucernetørrerier nu tager 2. års-markerne først af hensyn til lucernens udvikling og faren for smittespredning af kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*).

### Bederoer

Uens fremspiring er forekommet i mange roemarkers. På Fyn har det været særlig udtalt, men også andre egne har haft fremspiring af flere gange. Karakteristisk er hvad B. Bachmann, Nyborg, skriver: „Mere end halv-

delen af roemarkerne, mest bederoer, men også kålroer, har haft dårlig fremspiring. Fremspiringen sker af 2 gange. Årsagen er manglende fugtighed, ofte fordi roefrøet ikke er kommet dybt nok i jorden, men selv under bedre så- og jordbundsforhold, er roefrøet noget langsomt spirende“.

Storm og sandflugt omkring 18. maj har navnlig i Jylland gjort betydelig skade i roemarkerne, og fra flere egne berettes om en del omsåninger.

Kuldeskade nævnes i nogle beretninger som årsag til misdannelse af bladene bl. a. i form af afsvedne bladspidser (A. Winther, Sønderborg).

Virusgulsot (*Beta virus 4*) i frøroer nævnes kun i få beretninger. Angrebene er ubetydelige i lighed med de foregående år.

Bedeskimmel (*Peronospora schachtii*) i frøroer er lidt mere alvorlig end i 1963–1964 og 1966, men i øvrigt må angrebene betegnes som temmelig svage, hvilket kan være lidt overraskende efter så mild en vinter.

Rodbrand (*Phoma betae*, *Pythium spp. o. a.*) har endnu kun vist sig i mindre omfang. Væksten af roerne har mod slutningen af maj gennemgående været god, men egnsvis frygter man, at rodbrandangreb kan blive et problem, fordi vejr- og jordbundsforhold ikke har været helt ideelle. J. Chr. Aggerholm, Nørre-Sundby, nævner, at sygdommen frygtes på de vandskadede arealer. S. A. Ladefoged, Års, skriver, at forholdene har været ugunstige for bederoerne, vejret har været for koldt, og den megen nedbør har givet ubekvem og skorpet jord; fremspiringen har mange steder været for dårlig. Kr. Brødsgaard, Ejby, omtaler kimskimmel i sukkerroer hos nogle nabolandmænd. Mange planter er lettere angrebet, og 20–30 pct. er visnede; man står lidt uforstående over for angrebene i den bestemte egn og antager som en mulighed, at et haglvejr har spillet en rolle. Kuldeskade og ukrudtssprøjtning har måske også spillet ind? – J. Marcussen, Næstved, skriver, at der er en del rodbrand i år, men roerne har også været en hel måned om at komme op.

## Kartofler

Fremspiring i marken har som helhed været god. J. J. Jakobsen, Grindsted, nævner tilfælde med trådspirer i Bintje, og et andet parti (Bintje E) spirede kun med 70 pct., uden at der endnu kunne gives nogen forklaring herpå.

Rodfiltsvamp (*Corticium solani*) omtales af Aa. Bach, Tylstrup, som årsag til uens fremspiring i mange marker. En optælling af små svage planter i Bintje gav 29 pct., hvor læggematerialet var ubehandlet og 5 pct., hvor der var behandlet med Thiram.

Arne Jensen.

## Sygdomme på havebrugsplanter

### Frugttrær og frugtbuske

Kuldeskade i solbær har været så alvorlig, at bærproduktionen vil blive særdeles meget reduceret. Kun de steder, hvor buskene står i et dybt muldlag, og hvor der ikke har været vandmangel, er der gode chancer for normal høst. I øvrigt er adskillige arealer på vidt forskellige lokaliteter stærkt svækkede. Ikke alene er buskene golde, men tillige stærkt affarvede. Dette gælder især sorterne Rødknop og Brødtorp. Hvad der er årsag til buskenes sygelige udseende vides ikke med bestemthed, men muligvis er der tale om Morestan-sprøjteskade.

Æble- og pæreskurv (*Venturia inaequalis* og *Venturia pirina*) har ikke været af nogen betydning. Her er indberetterne fra hele landet enige.

Æblemeldug (*Podosphaera leucotricha*). Herom skriver A. Diemer, Stubbekøbing, bl. a.: „Mange primære angreb, som nok skal brede sig“. S. Thorup, Fyn og Aage Lauritsen, Ollerup, er enige om, at melduggen er yderst alvorlig. Fra Blangstedgård gøres opmærksom på, at melduggen har bredt sig meget i de sidste 14 dage af maj. Fra Statens forsøgsstation, Hornum, oplyses, at ganske få skudspidser er angrebet, men at melduggen også ses i æblefrøplanter.

Grå monilia i frugttrær (*Monilia laxa*). Bortset fra Philip Helt, Stevns-Fakseegnen, der skriver: „Svampen voksede ned til midten af blomsterstilkene; ved et stærkt angreb blev alle blomster ødelagt på ca. 100 træer“, er indberetterne enige om, at sygdommen næppe er noget problem i år.

Stikkelsbærdræber (*Sphaerotheca mors-uvæ*) er allerede i anmarch skriver M. E. Elting, Næstved.

### Kokkenurter

Dårlig sætning hos tomat. Vi citerer: E. Jensen, Fyn: „Sætningen på de nedre klaser har i 90 pct. af tomatvirksomhederne været upåklagelig, hvorimod det har knebet mange steder på 5.-7. klase“. Frede Olesen, Blangstedgård: „4. og 5. klase har gennemgående dårlig sætning“. Ålborg: „Var især alvorlig under de første klaser udvikling, men er nu stærkt på retur overalt“ (O. Swensson).

Hule frugter hos tomat. Fyn: „Knap så slemt som i sidste sæson, men stadig et stort problem“ (E. Jensen). Ålborg: „Ses faktisk overalt, men især på de første par klaser“ (O. Swensson).

**Tomat-viroser.** Herom skriver Egon Jensen, Fyn: „TMV er udbredt i samtlige tomatplanter på Fyn og har været det siden ca. 14 dage efter udplantningen. Dobbelt-streg er kun fundet i et enkelt tilfælde. Aucubamosaik set på enkeltplanter mange steder. Bregneblad var ret udbredt i starten, men har fortaget sig igen“. Ålborg: „Med fuldstændig sikkerhed er kun sribesyg set, men almindelig mosaik menes også set mange steder, ligeledes et begyndende angreb af bregneblad“ (O. Swensson).

## Prydplanter

**Tulipan-gråskimmel** (*Botrytis tulipae* og *B. cinerera*). Herom skriver: Jens Ove Rasmussen, Fyn, at sygdommen har haft let spil, og at den fra anden pinsedag bredte sig med lynets hast, især hvor hovederne endnu ikke var kappet. En af årsagerne til sygdommens udbredelse var betydelige frostkader, der senere blev forværrede med skader fremkaldt af haglvejr.

**Ødelagte blomsteranlæg** kaldes på hollandsk for kernrot. Hele landet: „Har i år optrådt i noget større udstrækning end sædvanligt og i meget varierende styrke. I mange partier har blomsten udviklet sig normalt indtil knopstadiet, derefter er udviklingen gået i stå. Åbner man knoppen, vil man finde, at såvel støvdragere som støvvej er rådne. I mere ondartede tilfælde er hele blomsterknoppen og en større eller mindre del af stængelen rådnet, og endelig er set enkelte meget kraftige angreb, hvor løgene slet ikke har spiret (ligner regloneskade)“ (A. Pilgaard).

**Tulipan-tyve.** Vi citerer: Hele landet: „Synes at blive et større og større problem, og man kan stadig konstatere „tyve“ i flere og flere sorter. Den specielle Apeldoorn-tyv er vel nok mere udbredt end først antaget, men i langt de fleste partier er der endnu kun få, dog er der iagttaget partier med en ret høj procent „tyve“ (A. Pilgaard).

**Narcis-gråskimmel** (*Botrytis narcissicola*). Lammefjord m. m.: „Mere udbredt i år end foregående år. Har set partier med op til 50 pct. angreb“ (Henrik Nielsen).

**Virussygdomme hos tulipan.** Henrik Nielsen, Lammefjorden m. m., skriver, at lys mosaik har været mere udbredt end i de foregående år. A. Pilgaard, hele landet, er af samme opfattelse, og begge indberettere er enige om, at sygdommens udbredelse skyldes et kraftigt luseangreb sidst på vækstsæsonen 1966. Mørk mosaik har omtrent samme udbredelse som sidste år, og især i de mørkerøde sorter som Brillant Star, Olaf, Prominence m. fl. Rattle

har ikke været noget problem. Henrik Nielsen skriver, at sygdommen oftest ses i den svage form, og da navnlig i Apeldoorn. Augustasyge har heller ikke haft betydning, men A. Pilgaard gør dog opmærksom på, at der efter den meget fugtige og milde vinter kunne forventes kraftige angreb.

Virus hos narcis. Indberetterne er enige om, at såvel mosaik, chokoladeplet og sølvblad er af mindre betydning.

*Frank Hejndorf.*

---

## Skadedyr på landbrugsplanter

### Korn og græs

**Havrenematoden** (*Heterodera avenae*). I havre- og bygmarker synes angrebene på nuværende tidspunkt at være ret moderate og af samme omfang som sidste år. Af i alt 84 indberetninger omtaler 26 pct. angrebene som almindelig udbredte, heraf 12 pct. som stærke angreb, medens 34 pct. omtaler angrebene som ubetydelige. I det nordlige Jylland synes angrebene at være ret udbredte, således skrives bl. a. fra Sindal: „Har aldrig nogensinde før set så mange, så stærke og så store angreb af havrenematoder. Det er for så vidt bemærkelsesværdigt, at det først og fremmest er på vore bedste jorder angrebene findes, medens de lettere jorder, hvor vi ellers plejer at finde havrenematoder, på ingen måde er mere medtagne end sædvanligt. Dette forhold er vel kun en understregning af, at de stærke angreb skyldes planternes ringe modstandsevne, som følge af en alt for dårlig rodudvikling“ (Martin Christensen).

**Smælderlarver** (*Agriotes spp.*). Fra hele landet skrives om spredte og svage angreb, som de fleste steder bedømmes som værende uden større betydning. Fra Bornholm omtales angrebene imidlertid som mere udbredte end de seneste år (Frits Christensen).

**Stankelbenlarver** (*Tipula paludosa*) har i visse egne af Jylland, fortrinsvis de sydlige, været ret ondartede i en del vårsædsmarker. Fra Grindsted-egnen skriver J. J. Jakobsen, at stankelbenlarverne har haft et af deres store år. Angrebene er først nu i slutningen af maj ved at aftage i styrke. Fra Vejle skriver Arne Anthonsen: „Det er det skadedyr, der hyppigst bekæmpes ved sprøjtning“. C. Poulsen, Rødekro, skriver: „Angreb af stankelbenlarver har mange steder været ondartet. Angrebene begyndte tidligt, og mange kornmarker er blevet stærkt udtyndet“.

**Hårmyg** (*Bibio sp.*). I mange vårsædsmarker har larverne udtyndet plantebestanden betydeligt. Fra Sønderjylland skriver B. Maybom således: „Fra sidste halvdel af april og til midt i maj er der flere steder konstateret meget stærke angreb – eet sted var omsåning nødvendig. Så stærkt et angreb er ikke før set her på egnen“.

Arten *Dilophus vulgaris* har ligeledes udtyndet plantebestanden i en del vårsædsmarker, hvor forfrugten var græs.

I slutningen af maj sværmede hårmyggene, flere steder i meget store mængder.

**Sadelgalmyggen** (*Haplodiplosis equestris*). Begyndende flyvning blev observeret allerede omkring den 20. maj. Fremkomsten af myggene forblev sparsom, og æglægningen skete hovedsagelig på kvikplanterne.



På visse lokaliteter, hovedsagelig på Køgeegnen, Stevns og Lolland-Falster, var der stærk flyvning i de sidste dage af maj.

Fritfluen (*Oscinis frit*) har været uden større betydning.

## Bælplanter

Stængelnematoder (*Ditylenchus dipsaci*) er kun observeret med svage og oftest betydningsløse angreb. Fra Tystofte forsøgsstation skrives om et hårdt angreb i et stammeforsøg i fjerde års hvidkløver (Fl. Due).

Bladrandbiller (*Sitona sp.*) har været at finde i næsten alle hestebønnemarker. Enkelte marker er blevet sprøjtet, da angrebet skønnedes at være ret kraftigt.

## Bederoer

Bedelus (*Aphis fabae*) har kunnet findes i mange bederoemarker fortrinsvis på Øerne i sidste halvdel af maj måned. I forhold til planternes udvikling er bladlusene tidligt på færde i bederoemarkerne.

Ferskenlus (*Myzus persicae*). I enkelte marker på Øerne er i slutningen af måneden fundet enkelte ferskenlus.

Den matsorte ådselbille (*Blitophaga opaca*). I en del bederoemarker, hovedsagelig i Jylland, er der i sidste halvdel af maj observeret angreb af ådselbiller og dens larve. Enkelte steder er der foretaget bekæmpelse, således skriver O. Th. Nielsen, Viborg: „Allerede først i maj kom de første angreb af ådselbiller. I de sidste uger er der kommet flere larver, og der er blevet sprøjtet adskillige hundrede tdr. land“. J. J. Jakobsen, Grindsted: „Ådselbillens larve har været i aktion i den sidste uges tid, og mange steder har man allerede sprøjtet bederoerne. Den 28. fandtes en mark, hvor der på ca. halvdelen af planterne kunne findes en larve“.

Runkelroebillen (*Atomaria linearis*) synes de fleste steder at have optrådt godartet.

Bedefluen (*Pegomyia hyoscyami*). Æglægning er konstateret i mange bederoemarker i sidste halvdel af maj. Angrebene har de fleste steder hidtil været svage, og bekæmpelse er kun foretaget enkelte steder. Vald. Johnsen, Skærbæk: „Angreb af dette skadedyr blev set første gang midt i maj, men

først i slutningen af måneden har angrebene rigtig vist sig". Fra Nyborgegnen skrives: „Ved maj måneds udgang er fundet bedeflueæg og begyndende blad-minering i mange roemarkers. Ægantallet er dog ikke usædvanlig stort". (Bent Bachmann).

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kåltrhiip sen (*Thrips angusticeps*) synes for landet som helhed at være almindelig udbredt, dog fortrinsvis med svage angreb. P. Bundgaard, Hadsund, skriver, at kåltrhiip sen synes at være mere udbredt i år end foregående år. Indtil nu synes særlig kålroerne at være hårdt medtagne, især hvor der er læ. N. A. Drewsen, Hokkerup, skriver: „Angreb findes i mange kålroemarkers, men kun få stærke angreb".

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*). Af i alt 101 indberetninger omtaler 76 pct. angrebene som almindelig udbredte, heraf 22 pct. som stærke, medens 17 pct. omtaler angrebene som ubetydelige. Invaderingen af rapsmarkerne skete de fleste steder umiddelbart før blomstringen begyndte. A. Nordestgård, Årslev, skriver således: „Normalt plejer der at være stærke angreb inden rapsen begynder blomstringen. I år kom angrebet først ca. den 12. maj og efter blomstringens begyndelse. Siden da har angrebet været ret stærkt. Bekæmpelse foretaget gentagne gange med DDT eller Thiodan, har haft god virkning".

Jordloppe r (*Phyllotreta sp.*) har været at finde i mange kålroemarkers. Angrebene har imidlertid de fleste steder været ret svage. Kun enkelte omtaler stærke angreb, hvor bekæmpelse med parathion har været nødvendig. J. Aggerholm, Nørre Sundby: „Enkelte svage angreb også efter såning af bejdsede roefrø, og særlig hvor roerne af andre årsager trives dårligt". J. Kirkegaard, Brædstrup: „Sprøjtning med parathionmidler har været benyttet i en hel del tilfælde, hvor stærke angreb er sat ind. Hvor jordlopperne findes i større tal, synes bejdsningen ikke at have været særlig virksom". Stanley Jørgensen, Høng: „I enkelte tilfælde har omsåning af kålroer været nødvendig grundet jordloppeangreb, men det har kun drejet sig om små arealer".

Skulpesnudebillen (*Ceutorrhynchus assimilis*). Af i alt 75 indberetninger omtaler 57 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 20 pct. som stærke, medens 33 pct. omtaler angrebene som ubetydelige. Invasionen af skulpesnudebiller har flere steder været så stærk, at bekæmpelsen ikke synes at have virket ret længe (A. Winther, Sønderborg, A. Nordestgård, Årslev, H. Bertelsen, Nykøbing S., C. Frederiksen, Holbæk, J. Marcussen, Næstved).

Skulpegalmyg (*Dasyneura brassicae*). De første myg blev observeret i dagene omkring den 22. maj, hvorfor der den 23. maj udsendtes varseling.

Ole Bagger.

---

## Skadedyr på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Bladlus (*Aphididae*) synes helt uden betydning på frugttræer, og af frugtbuskene er hovedsagelig kun solbær angrebet.

Frostmålere (*Cheimatobia*) og knopviklere (*Tortricidae*) har været iagttaget som spredte og svage angreb.

Frugttræspindemider (*Metatetranychus ulmi*). Hovedparten af vinteræggenes klækkedes omkring månedens midte, og hvor der straks efter dette tidspunkt udførtes en grundig sprøjtning, bedømmes spindemideangrebene til at være helt uden betydning.

### Køkkenurter

Kålflue (*Chortophila brassicae*, *C. floralis*) i blomkål omtales af nogle indberettere som begyndende angreb, medens andre nævner, at der allerede er konstateret larve-beskadigelser; der foreligger iagttagelser om, at parathion-vandinger ikke har været effektive nok – muligvis fordi der benyttes for lille væskemængde pr. plante, eller jorden har været for tør, hvorved kun overfladisk-liggende larver er blevet dræbt.

Spindemider (*Tetranychus althaeae*) i væksthushagurker er vel i det store og hele endnu ikke særlig almindeligt forekommende, men billedet kan hurtigt ændre sig. Flere steder har udsætning af rovmider (*Phytoseiulus riegeli*) skabt nye problemer, idet gartnerne i sådanne huse ikke tør bruge kemikalier, når der viser sig f. eks. mellus.

Mogens H. Dahl.

---

## KORNBLADFLUENS OVERVINTRING

Man har ikke tidligere vidst, hvordan kornbladfluen (*Hydrellia griseola* Fall.) overvintrede i Danmark, og om der var to generationer om året – som f. eks. i Tyskland – eller kun én – som f. eks. i Norge.

Men i begyndelsen af april 1967 fandt Chr. Stapel spildkornplanter af byg i en bederoefrømark på Stevns, der viste symptomer på angreb af denne fluearts larve, og kort tid senere fandt H. Mygind lignende angreb i indsendte vinterbygplanter fra både Lolland og Falster. En opgørelse viste en angrebsgrad på 16 pct. (af 139 planter) fra den stærkest angrebne mark.

Planterne med larver blev sat i bure dels i laboratoriet ved 18–20° C og dels i insektarium, hvor temperaturen omtrentlig svarer til de naturlige forhold i marken. I laboratoriet forpuppedes larverne i løbet af april, og fluerne fremkom fortrinsvis i perioden 6.–13. maj. I insektariet forløb udviklingen noget langsommere, og her klækkedes fluerne fra 10. – 20. maj. Levetiden i burene var omkring 1 uge.

Det synes således klart, at kornbladfluen også i Danmark kan have to generationer om året, hvoraf den ene overvintrer i larvestadiet. – De betydelige forekomster i vinterbyggen fra Lolland-Falster må give anledning til agtpågivenhed over for sommergenerationen, som er langt mere talstærk end den overvintrende generation.

Parathion- og DDT-midler er virksomme bekæmpelsesmidler, og det optimale sprøjtetidspunkt vil formentlig falde i juni – omtrent samtidig med tiden for sadelgalmyg-bekæmpelsen.

Sidste gang, vi havde kornbladflue-angreb af betydning, var i 1961, da især byg- og havremarker på Bornholm blev skadet.

Overwintering of *Hydrellia griseola* Fall. in Denmark

During the spring 1967 overwintering larvae of *Hydrellia griseola* were found on barley in Denmark. This has not been observed previously.

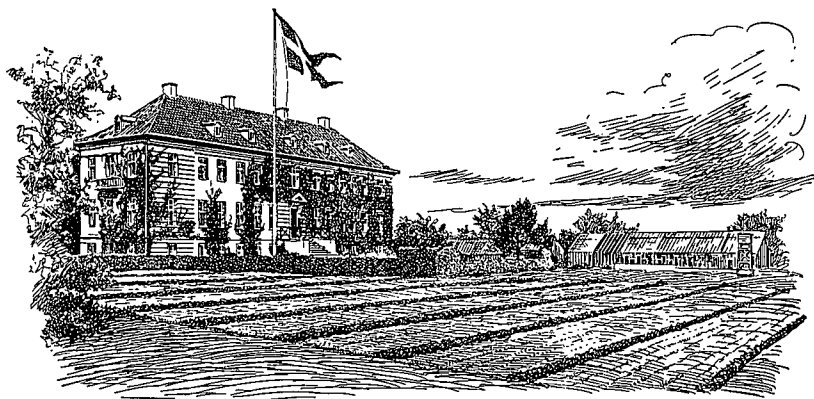
They were most common on winter barley in the southern parts of the country, where up to 16 per cent of the plants were attacked, but larvae were also found on spring barley, which had overwintered in different crops.

This shows that *H. griseola* may have two generations in Denmark. The summer generation is far more numerous than the overwintering.

The larvae found in the spring pupated during the end of April, and the flies hatched in the middle of May.

As a rule damage due to this species has been rather scarce, but in the summer of 1961 considerable attacks were seen in some parts of the country.

Th. Thygesen.



STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

## Månedsoversigt over plantesygdomme

**430. Juni 1967**

Der blev for juni måned modtaget indberetninger fra 100 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 583 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation Studsgård 194 forespørgsler.

---

Lufttemperaturen har for måneden som helhed været nogenlunde normal. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i ( ): 13,8 (12,6)° C, 12,0 (13,2), 13,5 (13,6), 14,5 (14,4), 14,8 (14,9).

Nedbøren blev for hele landet betydeligt mindre end normalt. Særlig lav var den i Vestsjælland, Sønderjylland og på Bornholm, medens Lolland-Falster kun havde lidt mindre nedbør end normalt.

Nedbøren fordelte sig i de enkelte landsdele som følger med normalen i ( ): Nordjylland 31 mm (44), Østjylland 32 (47), Vestjylland 25 (48), Sønderjylland 33 (53), hele Jylland 30 (47); Fyn med øer 35 (47), Sjælland 35 (45); Lolland-Falster 43 (47); Øerne i alt 36 (46); Jylland og Øerne 32 (47); Bornholm 19 (36).

## Sygdomme på landbrugsplanter

### Korn og græs

Tørke begyndte i slutningen af måneden at gøre sig gældende på de letteste jorder. Harald Olesen, Brønderslev, nævner havre som mest skadet.

Lyspletsyge (manganmangel) i vårsæd har som helhed ikke været af særlig alvorlig karakter og synes ikke så udbredt forekommende som i tidligere år (1966 undtaget). Lokalt stærke angreb har derimod været mere fremtrædende. Kaj Pedersen, Dybvad, nævner gentagen opharvning af jorden før såning som årsag. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver om udbredt sprøjtning med mangan, men tilføjer, at der trods alt kan findes overraskende tilfælde, selv hvor sprøjtning har fundet sted, men med mindre mængder mangansulfat. A. Winther, Sønderborg, finder lyspletsygen mindre udbredt end foregående år, dog har angrebene, især i havre, været ret stærke.

Gulspidsyge (kobbermangel) i vårsæd ses i stadig mindre omfang som følge af mere rutinemæssig kobbergødskning. I modsætning til tidligere år er der ingen beretninger om udbredt mangel, og de lokalt stærke angreb er også blevet færre. Det er helt overvejende i Jylland, at manglen ses. J. J. Jakobsen, Grindsted, skriver, at gulspidsyge ofte ses, hvor der ved ejerskifte sker en stærk opgødskning af jorden. J. C. Tvergaard, Jyderup, omtaler pletvis gulspidsyge i Åmosen i forbindelse med det tørre vejr.

Meldug (*Erysiphe graminis*) i hvede og rug betegnes gennemgående som godartet, navnlig på baggrund af angrebene i byg.

Som nævnt i sidste månedsoversigt så det ud til at blive et alvorligt meldugår for bygens vedkommende. Det ret varme og tørre vejr i juni har bidraget til denne udvikling. Af beretningerne betegner 80 pct. angrebene som almindelig udbredte, og heraf 58 pct. tillige som stærke; vi skal tilbage til 1961 for at finde tilsvarende.

Af de forskellige landsdele går næsten kun den nordligste del af Jylland fri for alvorlige angreb i modtagelige sorter. Fra næsten alle sider omtales resistensforskelle, og mange fremhæver Debabyg som stærkt angrebet ved siden af de ældre sorter Pallas, Ingrid, Proctor m. fl.

De resistente sorter er som regel kun svagt angrebet, det gælder f. eks. Bomi, Minerva og Vada. Interessen for disse og nye resistente sorter er stærkt stigende hos landmænd næsten over alt i landet, efter nu to år med usædvanlig stærke meldugangreb.

Sprøjtning med svovl er udført i ret stor stil, og de fleste beretninger, som

omtaler spørgsmålet, finder virkningen tilfredsstillende, især ved tidlig udspjøtning.

Af indberetningerne kan citeres nogle få typiske: S. A. Ladefoged, Års: „Meldug forekommer hist og her, sorten Deba synes særlig modtagelig“. Kaj Hansen, Galtén: „Angreb har været så udbredt, at der til næste år i stor udstrækning vil blive foretaget udskiftning til meldugresistente sorter“. J. Kirkegaard, Brædstrup: „Sprøjtning med svovlmidler har været anvendt i enkelte tilfælde; resultaterne har været stærkt svingende fra tilfredsstillende virkning (tidlig udbringning) til ingen virkning (fortrinsvis den sene udbringning)“. H. Dollerup-Nielsen, Herning: „Meldugangrebene har været usædvanlig kraftige og mere udbredt end tidligere“. H. Aagaard, Kibæk: „Breder sig foruroligende i vore bygmarker, tiden vist inde til, at vi skal tænke på at lave forsøg med beskyttelsessprøjtning også her på egnen, samt overveje problemet med resistente bygsorter“. Knud Nissen, Vardeegnen: „Har ikke tidligere i Vestjylland konstateret så omfattende angreb“. B. Maybom, Løgumkloster: „Svovlsprøjtning samtidig med ukruttssprøjtning har vist betydelig nedsættelse af angrebsgraden i Pallasbyg; Abed Deba har været meget stærkt angrebet“. Frede Nissen, Bylderup-Bov: „Meldugresistente bygsorter må fra den kommende sæson få det store gennembrud; endnu dækker disse sorter kun 5–10 pct. af bygarealet her på egnen“. A. Winther, Sønderborg: „Der er sprøjtet meget mod meldug, både tidligt og sent, men det har været uoverskueligt at se noget udslag for behandlingen“. Kr. Brødsgaard, Ejby: „Meget stærkt angrebet er Deba-byg – dens lave vækst gør tillige angrebet meget synligt“. Carlo Frederiksen, Holbæk: „Stor forskel med hensyn til såtidspunktet; først sået, svagt angrebet“.

Fra Tystofte meldes om ret stærke angreb af meldug i hundegræs, eng-svingel og alm. rajgræs (P. Pedersen).

Nøgen bygbrand (*Ustilago nuda*) er konstateret i nogenlunde samme omfang som ellers, og kun få betegner angrebene som noget problem. Fra Ærø (Henning Petersen og A. Ægidius) omtales alvorlige angreb i vinterbygmarkerne.

## Bælplanter

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*) hos lucerne omtales kun i få beretninger. J. C. Tvergaard, Jyderup, skriver, at lucernetørrerierne udviser interesse for at undgå smitteoverføring, men mangel på arbejdskraft m. m. synes at vanskeliggøre det. Frits Christensen, Bornholm, nævner, at 1. slæt har givet godt, og der har ikke været angreb af kransskimmel selv i de marker, hvor der i efteråret var tendens til svage angreb.

## Bederoer

Lyspletsyge (manganmangel) i bederoer har ikke været så almindelig som i vårsæd, men alligevel kommenteres sygdommen i ret mange beretninger. Flere giver udtryk for, at manglen ses hyppigere og på jord, som ikke umiddelbart disponerer herfor. Manglen bliver dog sjældent et problem, fordi man, som det nævnes i næsten alle kommentarer til emnet, blander mangan i, når der sprøjtes mod skadedyr, og en sådan iblanding kan ændre markens udseende betydeligt.

Væltesyge er forekommet meget udbredt og nævnes i et meget stort antal indberetninger i forbindelse med omtale af de usædvanligt stærke rodbrandangreb. Den stærke blæst i begyndelsen af måneden, skorpet jord og rodbrandangreb har været årsagen til den megen væltesyge. Bent Borring, Randers, nævner tilfælde med 25 pct. væltede planter og føjer til, at ukrudtssprøjtning af bederoerne gør, at radrenseren ikke bliver brugt så tidligt og flittigt. H. Dollerup-Nielsen, Herning, anfører, at optælling i en mark viste 50 pct. væltede planter. A. Nordestgaard, Årslev, skriver, at mange af de væltede roer ikke viste noget tegn på svampeangreb på roden.

En form for væltesyge er konstateret et par steder i frøroer. En del af planterne er på en eller anden måde sårede ved rodhalsen, og kraftig blæst kan få mange af disse til at knække. Årsagen er ikke fastslået endnu.

Bedemosaik (*Beta virus 2*) omtales af Aage Madsen, Store-Heddinge, med stærke angreb i udplantede roer.

Rodbrand (*Phoma betae*, *Pythium spp.* o. a.) synes i år at skulle blive et stort problem for bederoedyrkingen. Angrebene bedømmes gennemgående som næsten lige så alvorlige som i 1963 og langt mere udbredte end i de tre mellemliggende år. Af indberetninger beskriver 81 pct. angrebene som almindelig udbredte, og 53 pct. betegner samtidig angrebene som stærke.

De stærkeste og mest udbredte angreb synes at være forekommet i sandjordsegnene. Østjylland f. eks., har ikke så alvorlige angreb som de andre dele af Jylland. På Øerne bedømmes rodbranden gennemgående som mildere. Af årsager til de stærke rodbrandangreb nævnes en lang række, men hovedvægten bliver lagt på fugtig og kold jord ved såningen, stærk blæst med skorpedannelse til følge, for lave reaktionstal og for hyppig bederoedyrking. Af andre årsager anfører f. eks. J. A. Jacobsen, Ringkøbing, og Frits Christensen, Bornholm, ukrudtssprøjtning mod kvik og frøukrudt. B. Maybom, Løgumkloster, skriver: „Flydende ammoniak er for første gang brugt her på egnen i større udstrækning. Hvor der ikke er tilført salpeterkvælstof ved såning, har der været betydeligt stærkere angreb, end hvor der var givet 200–300 kg ved såning. Det er, som der ikke har været kvælstof nok til planterne, til rødterne nåede ned i den dybde, hvor den flydende ammoniak lå“.



Arne Anthonsen, Give, skriver, at forbindelsen mellem lavt reaktionstal og rodbrand er blevet fastslået ved en række undersøgelser nu i juni; endvidere skriver han, at rodbrand var en af de sygdomme, der gav årsag til flest henvendelser.

I de enkelte beretninger, som f. eks. fra J. Marcussen, Næstved, nævnes, at der på trods af usædvanlige angreb af rodbrand dog synes at komme forbavsende god vækst i roerne sidst på måneden.

Bedeskimmel (*Peronospora schachtii*) i 1. års roer er lidt mere udbredt forekommende end de forudgående fem år. Det er ganske overvejende på Øerne, at angreb er bemærket. Fra Lolland-Falster (Søren Jørgensen og K. Skriver) skrives om temmelig udbredte angreb; især nær frømarker, men også i forbavsende stor afstand herfra; beskyttelsessprøjtninger med kobber- og maneb-midler synes at være ganske effektive.

Der er bemærket smitte fra arealer, hvor der året i forvejen havde været dyrket roefrø (K. Skriver, Nykøbing F., og Kaj Hansen, Galten). I Vestsjælland er der på en gård, hvor der både var frøroer og brugsroer, iagttaget ca. 20 pct. angrebne planter i 1. års marken.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Rodbrand i kålroer er bemærket i mange jyske egne, dog overvejende med svage angreb; dog har der været flere lokalt stærke angreb end de senere år. Man kender ikke meget til årsagen bag disse angreb, men de udløses formodentlig af de samme faktorer som for bederodbrands vedkommende.

Kålbrok (*Plasmodiophora brassicae*) omtales navnlig med angreb på frøroer. I flere kommentarer nævnes, at man står uforstående over for en række af disse angreb. En nærmere oversigt over kålbrokangrebene må fremkomme senere på året.

### Kartofler

Sortbensyge (*Pectobacterium carotovorum* var. *atrosepticum*) har som helhed været godartet indtil nu. J. J. Jakobsen, Grindsted, skriver, at som sædvanlig kan angrebet føres tilbage til forkert opbevaring. Forsøg synes allerede nu at bekræfte, at sortering og børstning i tør tilstand ikke giver sortben, men sortering og børstning i våd – fugtig tilstand er sikker til at frembringe sygdommen. Harald Jensen, Asnæs, skriver: „Sortbensyge almindelig efter jysk læggemateriale, men den avles væk på et år her“.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) er kun bemærket med ét tilfælde i Bintje ved Esbjerg den 29/6 (E. Ellegaard Jørgensen).

Kartoffelrodfiltsvamp (*Corticium solani*) har gjort lidt mere skade end sidste år, men har i øvrigt været relativt godartet, til dels en følge af udbredt behandling af læggematerialet med thiram. Sv. Otto Hansen, Læsø, skriver, at for hyppig kartoffeldyrkning og for dyb lægning i våd og kold jord skønnes at være årsagen bag nogle stærke angreb. Kaj Pedersen, Dybvad, nævner en højdeforskel på 10 cm mellem ubehandlede og thirambehandlede Dianella lagt samme dag i samme mark. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver, at hvor der efter stærk regn har stået vand en dag eller to, er der megen rodfiltsvamp.

Angreb af en *Phoma*-art har været årsag til, at kun en fjerdedel af kartoflerne af et Bintje-parti spirede (Tage Andersen, Skanderborg).

### Gulerødder

Rodbrand har ifølge H. Jensen, Asnæs, været almindeligt i Lamme-fjorden.

Arne Jensen.

---

## Sygdomme på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Æble- og pæreskurv (*Venturia inaequalis* og *Venturia pirina*). Herom skriver S. Thorup, Fyn: „Lidt hist og her, særlig i sommeræbler; skyldes måske, at man glemmer at sprøjte om efteråret på disse sorter“. Chr. Greve, Fyn: „Trods det fine, tørre vejr har skurven været aktiv over alt på ikke sprøjtede træer“. M. E. Elting, Næstved: „Breder sig jævnt; selv i velplejede planter breder svampen sig fra midten af træerne ud mod ydersiderne“.

Æblemeldug (*Podosphaera leucotricha*) er alvorlig og synes at skulle blive en plage resten af sæsonen. „En del skudspidser angrebet, mest i Graasten“ (Statens forsøgsstation, Hornum). „Så slemt som aldrig før – og det ser ikke ud til, at sprøjtning har haft særlig megen virkning. Vi mangler de rigtige midler!“ (S. Thorup, Fyn). „Ser ud til at være meget udbredt i år. Der er mere meldug, end der er set i flere år, selv her så langt fra havet“ (Chr. Greve, Sydlyn).

Grå monilia (*Monilia laxa*) i frugttræer. Bortset fra angreb i surkirsebær synes sygdommen ikke at have været af betydning.

### Køkkenurter

Meldug (*Sphaerotheca macularis*) på jordbær er set mindre end sædvanligt. „I fremavls-arealerne på Sjælland er der ikke set angreb i år – det samme gælder i øvrigt „øjeplet“. Sorterne I.A. Dybdahl, Zephyr og Senga Sengana“ (Henrik Nielsen, Holbæk).

Gråskimmel (*Botrytis cinerea*) på jordbær er til gengæld af største betydning i år, og udsigterne til, at jordbærearalerne vil give et fornuftigt økonomisk udbytte, er ringe. Bemærk følgende citater: „Har i dag set et fantastisk stærkt angreb af gråskimmel i Senga Sengana. Praktisk taget alle bær er ødelagte – selv helt små grønne“ (C. T. L. Worm, Frederiksborg Amt). „Pludselig slog angrebene igennem med en voldsomhed, som aldrig tidligere set. På 2- og 3-årige Senga Sengana er angrebet 100 procent. Andre sorter mere eller mindre angrebet. Hvor der er sprøjtet med Captan i blomstrings-tiden, er angrebet under 10 procent“ (M. E. Elting, Næstved).

Gråskimmel (*Botrytis cineria*) på tomat har på Fyn været stærkt udbredt (Willy Hansen).

**Prydplanter**

„Rosen-meldug (*Sphaerotheca pannosa*) er blevet værre de sidste 14 dage“ (J. Storm Petersen, Jylland). „Begyndende angreb, men Actidion og svovlfordampning kan normalt klare det på denne tid af året“ (O. Swensson, Hasseris, Ålborg). „Endnu ikke set på forædlede roser, men angreb set på frøbete af *Rosa multiflora*“ (Jens Fich, Nordjylland).

*Frank Hejndorf.*

---

## Skadedyr på landbrugsplanter

### Korn og græs

**Havrenematoden** (*Heterodera avenae*). Særlig i det nordlige Jylland har der været ret udbredte og kraftige angreb. Fra de øvrige landsdele skrives om angreb af varierende styrke. J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver: „Har ikke set så stærke angreb i adskillige år. Næsten ingen havremarker har undgået angreb. I nogle tilfælde er angrebet delvis ødelæggende. I adskillige bygmarker kan der findes pletter, hvor byggen trives dårligt på grund af havrenematoder“. A. Winther, Sønderborg: „Angrebene har på de lettere jorder været slemme, men er sjældent blevet påtalt, da man simpelt hen har givet tørken skyld for misvæksten“. H. Berthelsen, Nykøbing Sj.: „Stærke angreb forekommer, hvor der dyrkes meget korn, og tørken har ikke forbedret udseendet. Det er vist meget farligt at anbefale havre til afhjælpning af fodsyge, det kan let blive dyrt“.

**Kornbladlusen** (*Macrosiphum avenae*) og **havrebladlusen** (*Rhopalosiphum padi*). I de fleste kornmarker på Øerne og i det sydlige Jylland har der været kraftige angreb. Allerede i begyndelsen af måneden kunne der mange steder findes begyndende angreb, og i sidste halvdel af måneden skete der en kraftig opformering. Den 15. juni udsendtes gennem Ritzau's Bureau og Danmarks Radio meddelelse om angreb af bladlus i kornmarker, hvor landmændene blev opfordret til at holde angrebene under observation og foretage bekæmpelse, hvor der fandtes angreb af betydning. Fra Sønderborgegn skrives: „Angrebene af bladlus i byg og havre har været tiltagende hele måneden og er nu så ondartede, som de ikke har været i mange år. Mange, både byg- og havremarker, er blevet sprøjtet mod bladlus“ (A. Winther). Kr. Brødsgaard, Ejby: „Bladlus er almindeligt forekommende siden midten af juni, men mange røg sammen med sadelgalmyggen“. K. Skriver, Nykøbing F.: „Gennem sprøjtning mod sadelgalmyg er de truende bladlusangreb indirekte blevet bekæmpet. Hvor der ikke var behov for bekæmpelse mod sadelgalmyggen, har man i sidste uge af juni ofte måttet sprøjte mod bladlusene“. Frits Christensen, Bornholm: „Bladlus har i flere områder været at finde i kornmarkerne siden sidst i maj og først i juni. Det er dog først efter den 20. juni, opformeringen for alvor har fundet sted.“

**Sadelgalmyg** (*Haplodiplosis equestris*). Sadelgalmyggens fremkomst og flyvning fortsatte det meste af juni måned, og æglægningen har dermed strakt sig over en længere periode end tidligere, hvilket har besværliggjort bekæmpelsen. Allerede den 2. juni udsendtes den første meddelelse gennem Ritzau's Bureau om begyndende flyvning. Denne meddelelse blev fulgt op af en ny, der blev udsendt d. 15. juni. Adskillige marker er blevet sprøjtet

2 gange. Udbredelsen af sadelgalmyggen synes på nuværende tidspunkt stort set at være de samme steder som sidste år. I Dronninglund Herred er intet angreb konstateret (Kaj Pedersen). Harald Olesen, Brønderslev, har haft 2 ruser opstillet i området, men ingen myg fanget.

J. Kr. Aggerholm, Nørresundby, skriver: „De arealer, hvorpå vi sidste år før høst fandt svage angreb, er holdt under observation i år, og i et par tilfælde er der foretaget bekæmpelse. I enkelte andre marker er fundet æglægning på kvik. Geografisk begrænses disse fund endnu til Kær Herred“. Tage Andersen, Skanderborg: „Der kan findes æg af sadelgalmyggen over hele egnen, men vi må endnu betragte os som liggende i grænseområdet for de ondartede angreb“. B. Maybom, Løgumkloster: „En enkelt lokalitet konstateret i 1966, her var der også æglægning i år. Det foruroliger imidlertid, at der i en stribe ca. 5 km nord for grænsen fra Tønder og ud mod havet er konstateret æglægning, hovedsagelig på kvik“.

Chr. Christensen, Holbæk, skriver: „Den megen tale og skrift om dette skadedyr har bevirket en ganske overdreven forestilling blandt landmænd om udbredelse og betydning. Ved besigtigelse af et stort antal kornmarker er der kun fundet æg af betydning i en lille procentdel, og altid på ejendomme med udpræget korndrift“.

Fritfluen (*Oscinis frit*) synes de fleste steder at være uden større betydning. Kun fra Brønderslev-egnen foreligger udtalelser om forholdsvis slemme angreb i sent sået havre (Vildmosen) (Harald Olesen). S. Jørgensen, Nykøbing F., skriver bl. a.: „Angreb af fritflue i havre er ret almindeligt, men ikke alvorligt“.

## Bælgplanter

Stængelnematoden (*Ditylenchus dipsaci*) synes at være uden større betydning.

*Bedelus (Aphis fabae)* har været at finde i de fleste hestebønmarker.

## Bederoer

*Bedelus (Aphis fabae)*. I begyndelsen af måneden opformeredes bedelusen kraftigt, hovedsagelig på Øerne samt i det sydlige og østlige Jylland. Den 13. juni udsendtes meddelelse gennem Ritzau's Bureau til landmændene, der opfordredes til at følge angrebene og foretage bekæmpelse, hvor det skønnedes nødvendigt.

*Ferskenlus* (*Myzus persicae*). Angrebene af ferskenlus har været stigende i sidste halvdel af juni, fortrinsvis på Sjælland og i Østjylland. Udbredelsen af ferskenlus har dog ikke givet grundlag for udsendelse af generel varslng.

Den matsorte ådselbille (*Blitophaga opaca*) har været at finde i mange bederoemarker, hovedsagelig i Jylland og på Bornholm. Angrebene har i visse egne af Jylland været ret kraftige, således skriver J. Kr. Aggerholm, Nørresundby: „Mange marker er sprøjtet for disse grådige dyr, men desværre var roerne adskillige steder godt gnavede, før man tog sig sammen til at få sprøjtet“. Bent Borring, Randers: „Ådselbillelarver har været på spil i samtlige bederoemarker, og i adskillige tilfælde har angrebene været af meget alvorlig karakter“. Vald. Johnsen, Skærbæk: „Ingen marker er fri for angreb. Jeg har aldrig før set så mange angreb, men de har været ret svage. Der er sprøjtet en del steder, men ingen marker er ompløjet“. Frits Christensen, Bornholm: „Angreb af ådselbillelarver kunne sidst i maj og først i juni findes i mange bederoemarker“.

Viklerlarver (*Cnephasia spp.*) har været meget udbredt, først og fremmest i Jylland. Fra flere steder skrives om bekæmpelse med parathion. Resultatet er imidlertid ikke alt for godt, først og fremmest fordi der er sprøjtet, når larverne har nået at komme i sikkerhed i de sammenfoldede blade. J. A. Jacobsen, Ringkøbing, skriver bl. a.: „Der er blevet sprøjtet en del mod denne larve. Virkningen har stort set været minimal, hvilket skaden heldigvis også har“. J. Kirkegaard, Brædstrup: „Viklerlarver har været særdeles udbredt. Bekæmpelse har været forsøgt med 3,5 liter parathion pr. ha i 400 liter vand med højtrykssprøjte. Bestanden af larver er herved blevet reduceret med 60–70 procent“. P. Pedersen, Hadsund, skriver: „Meget stærke og meget udbredte angreb. Skaden er vel ikke stor, men iøjnefaldende“.

Kartoffelboreren (*Hydroecia micacea*) har gjort skade i enkelte bederoemarker, bl. a. ved Nørresundby og på Herningegnen (J. Kr. Aggerholm og H. Dollerup-Nielsen).

Bedefluen (*Pegomya hyoscyami*). Æglægningen fortsatte i begyndelsen af juni, men angrebene synes de fleste steder at være svage. Bekæmpelse blev kun iværksat, hvor der samtidig var angreb af andre skadedyr. En undtagelse er Lolland-Falster og Bornholm; således skriver S. Jørgensen, Nykøbing F.: „I begyndelsen af måneden var der bedefluelarver mange steder, og bekæmpelse blev foretaget de fleste steder“. Frits Christensen, Bornholm: „Æglægning af bedefluen var sidst i maj og først i juni meget stærk i alle bederoemarker. En meget stor part af bederoemarkerne blev sprøjtet for bedefluelarver omkring 10. juni. I de ikke sprøjtede marker har angreb af 1. generation mange steder skadet alvorligt“.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kåltrhiptsen (*Thrips angusticeps*) har været ret udbredt i visse egne af Jylland, men skaden synes de fleste steder at være ret moderat. G. Trosborg, Brande, skriver: „Forekommer ret udbredt, men dog ikke særlig stærkt i de få kålroemarker, som endnu findes. Let at bekæmpe med parathion“.

Glimmerbøssen (*Meligethes aeneus*) har, hovedsagelig på Øerne, optrådt ret talrigt i sommerraps- og sennepsmarker. Flere steder har angrebet været så stærkt, at bekæmpelse er blevet iværksat. H. Rasmussen, Nyborg: „Sennepsmarker er stærkt angrebet af glimmerbøsser, og bekæmpelse før blomstring er almindelig“. Carlo Frederiksen, Holbæk: „Glimmerbøsserne har optrådt ret talrigt i sennep og raps, alle marker er sprøjtet“. Aage Madsen, Store-Heddinge: „Glimmerbøsserne har optrådt i overordentlig stort antal i sennep i år“.

Jordlopper (*Phyllotreta spp.*). Angrebene synes, navnlig i Jylland, at være kraftigere end sidste år. Kaj Pedersen, Dybvad, skriver således: „En del ret milde angreb i kålroemarker, selv hvor frøene har været bejdsat. Årsagen er nok den meget lange fremspiringsperiode“. O. Th. Nielsen, Viborg: Flere ret kraftige angreb i kålroer efter udtyndingen“. Vald. Johnsen, Skærbæk: „Jordloppeangrebene har været ret slemme i år, det synes, som bejdsningen har været for ringe. Angrebene har i hvert fald været meget mere udbredt i år end de foregående år“.

Skulpesnudebiller (*Contarinia assimilis*) har de fleste steder været at finde i de korsblomstrede frøafgrøder. Skaden bedømmes de fleste steder som meget moderat.

Kålmøllet (*Plutella maculipennis*) har været uden større betydning de fleste steder. Der foreligger imidlertid indberetninger fra S. Nørlund, Aulum, og Vald. Johnsen, Skærbæk, der skriver om ret stærke angreb enkelte steder, men skaden er begrænset.

Viklerlarver (*Cnephasia spp.*). Også i kålroerne har viklerlarverne optrådt ret talrigt. Bekæmpelse er også her forsøgt, i de fleste tilfælde med for dårligt resultat.

Krusesygegalmyggen (*Contarinia nasturtii*) begyndte flyvningen i de sidste dage af maj – begyndelsen af juni. De første symptomer blev iagttaget omkring d. 20. juni; enkelte steder, som f. eks. Salling og på Ærø, blev de første symptomer iagttaget i dagene omkring d. 10. juni (Jørgen Kristensen og Henning Petersen).



Skulpegalmyggen (*Dasyneura brassicae*). Varsling for skulpegalmyggens 2. generation udgik fra Statens plantepatologiske Forsøg d. 27. juni.

Angrebene af 1. generation bedømmes de fleste steder som minimale, hvor bekæmpelse har været udført rettidigt. H. Bertelsen, Nykøbing S., og J. Marcussen, Næstved, skriver imidlertid om en del ødelagte skulper, også hvor der har været behandlet flere gange med kemikalier.

Den lille kålflue (*Chortophila brassicae*). Angrebene i kålroer betegnes på nuværende tidspunkt som ret moderate i forhold til sidste år. Kaj Pedersen, Dybvad, skriver: „Øjensynlig ikke nær så kraftige angreb som i de foregående år“. På Fyn synes angrebene imidlertid at være kraftigere end i det øvrige land, således skriver H. Rasmussen, Nyborg: „Kålfluelarverne er meget slemme i en del kålroemarker i øjeblikket. Det er ærgerligt at se en sådan mark blive ødelagt uden at have større muligheder for at hjælpe“.

## Kartofler

Kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis*). Der foreligger ingen indberetninger om angreb af kartoffelnematoder i landbruget, hvorimod der flere steder er konstateret angreb i kolonihaver og private haver.

Ole Bagger.

---

## Skadedyr på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Bladlus (*Aphididae*) var uden betydning først på måneden, men der meldes om mange og ret kraftige angreb i slutningen af måneden.

Pæregalmyg (*Contarinia pyrivora*) ses nu kun i privathaver, hvor der ikke sprøjtes.

Blommehveps (*Hoplocampa brevis*). Herom skriver Chr. Greve fra Syd fyn, at der er iagttaget ret alvorlige angreb nogle steder.

Frugttræspindemide (*Metatetranychus ulmi*) er ikke nær så alvorlig som sidste år, skriver S. Thorup, Fyn. „Breder sig stærkt på lune, solrige steder, værst på espaliertræer“ (M. E. Elting, Næstved).

### Køkkenurter

Gulerodsflue (*Psila rosae*). Såvel Chr. Greve, Sydfyn, som M. E. Elting, Næstved, oplyser, at dette skadedyr især har voldt problemer i persille.

Løgflue (*Hylemyia antiqua*). Indberetterne er enige om, at ingen angreb af betydning er set.

Kålflue (*Chorthophila brassicae*, *C. floralis*). Vi citerer følgende: „1. generation har optrådt både i potte- og pindekål, men ingen steder set virkelig alvorlige angreb“ (O. Swensson, Hasseris, Ålborg). „Har i nogle tilfælde været ualmindelig kraftig hos blomkål“ (M. Sørensen, Esbjerg-Varde m. v.). „Svære angreb i blomkål; man klager over, at parathionvanding ikke hjælper“ (C. T. L. Worm, Frederiksborg Amt).

Hindbærsnudebille (*Anthonomus rubi*) hos jordbær har visse steder været en plage (Chr. Greve, Sydfyn). Det er et problem, hvor der ikke har været foretaget bekæmpelse i tide. „Kun set et par steder, og i alt væsentligt i nordkanten af stykkerne“ (M. E. Elting, Næstved).

### Prydplanter

Bladdlus (*Aphididae*). J. Storm Petersen, Midtjylland, oplyser, at insekterne især har givet anledning til problemer i kulturer som nelliker, roser og chrysanthemum. Jørgen Jensen, Blangstedgård, gør opmærksom på, at fri-landsroser har svage angreb.

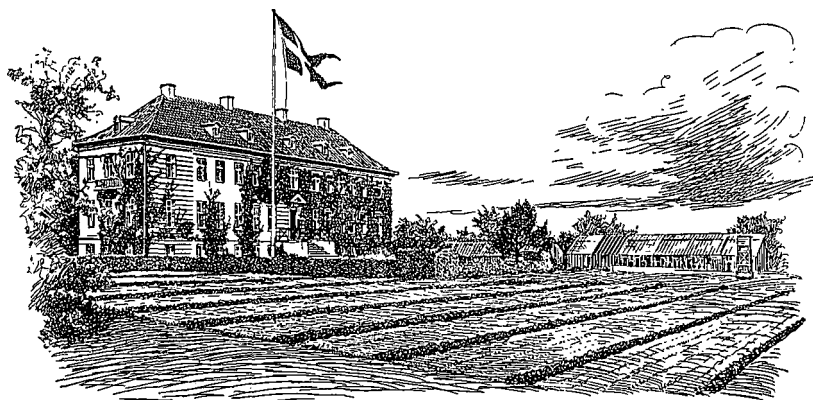
Spindemide (*Tetranychus althaeae* m. fl.). „Ses snart overalt; kelthane nok det bedste middel, men hårdt ved roserne“ (O. Svensson, Hasseris, Ålborg). „Ret kraftige angreb“ (E. Eriksen, Statens forsøgsstation, Hornum). „Alment udbredt“ (Willy Hansen, Fyn).

Symphylar (*Scutigerella imaculata*) er konstateret i chrysanthemum i et væksthus på Lolland, hvor deres gnav i rødderne fik planterne til at se ud omtrent som ved kvælstofmangel (Willy Hansen). Desuden er *S. imaculata* fundet på rødder af roser indsendt fra væksthus i Københavns opland.

Frank Hejndorf.







STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

## Månedsoversigt over plantesygdomme

**431. Juli 1967**

Der blev for juli måned modtaget indberetninger fra 103 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 588 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård, 240 forespørgsler.

---

Lufttemperaturen har, bortset fra de to første uger, ligget noget over normaltemperaturen.

De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i ( ): 15,4 (15,5) °C, 15,9 (15,9), 17,6 (16,1), 16,8 (16,1).

Nedbøren blev mindre end normalt i alle egne med undtagelse af Sønderjylland og Lolland-Falster. Den første del af måneden var præget af meget tørt vejr i hele landet.

Nedbøren fordelte sig i de enkelte landsdele som følger med normalen i ( ):

Nordjylland 34 (60), Østjylland 38 (64), Vestjylland 59 (64), Sønderjylland 75 (71), hele Jylland 47,8 (63,7); Fyn med øer 51 (61), Sjælland 54 (63), Lolland-Falster 76 (65), Øerne i alt 56,4 (62,7); Jylland og Øerne 50,4 (63,3); Bornholm 12 (55).

## Sygdomme på landbrugsplanter

### Korn og græs

Tørke har svedet kornet på mange lette jorder i Jylland og til dels også på Øerne; Bornholm har haft det særlig tørt.

Havre-rødsot (*Barley Yellow Dwarf*) er fundet i temmelig stor udstrækning og er bemærket på en række nye lokaliteter. En nærmere redegørelse for kortlægningsarbejdet vil fremkomme senere.

Græssernes meldug (*Erysiphe graminis*) har kunnet findes temmelig udbredt i vintersæden, især i hvede, men fra langt de fleste steder betegnes angrebene som relativt svage.

Meldug har, som det nævntes i sidste månedsoversigt, været meget udbredt og med usædvanligt stærke angreb i de modtagelige sorter. Mere end  $\frac{2}{3}$  af indberetningerne betegner angrebene som almindeligt udbredte og stærke.

I Nord- og Vestjylland, som i juni havde svagere angreb end den øvrige del af landet, har melduggen tilsyneladende taget væsentligt til i styrke, og angrebene betegnes som de stærkeste, man kan huske. Sortsforskelle i modtagelighed omtales i en lang række kommentarer til emnet, og som helhed nævnes, at de mindst modtagelige sorter (Bomi, Emir, Impala, Minerva og Vada) har klaret sig pænt. Dog nævnes flere steder, at angreb også kan findes i disse sorter, og man står lidt tvivlrådigt over for sortsvalget til næste år (A. Mortensen, Gram).

I slutningen af måneden har en del bygmarker rettet sig betydeligt, og selv modtagelige bygsorter står, som K. Skriver, Nykøbing F., betegner det, pænt for øjet og uden lejesæd, men aksene er små, og mindre udbytte må forventes. B. Maybom, Bredebro, skriver, at efter regnen kom væksten i gang i Debabyg, meldugangrebet gik i sig selv, og marker, der led under stærke angreb, bugner i øjeblikket.

Resultaterne af sortsforsøg og sprøjtningforsøg mod meldug må imødeses med stor interesse.

Meldug i havre omtales af Filt Jensen, Vester Sottrup, og A. Nordestgaard, Årslev, som ikke helt uden betydning.

Guldfodsyge (*Ophiobolus graminis*) har ikke været så fremtrædende med stærke angreb som i de nærmest foregående år. Dette gælder både for vintersæd, vårhvede og byg. Svagere angreb ses i nogenlunde samme udstrækning som tidligere år, d.v.s. at i henimod halvdelen af indberetningerne bruges betegnelsen almindelig udbredte, men svage angreb. I forbindelse med tørke har angrebene nogen steder været mere fremtrædende (K. Jessen, Skive). Mere betydelige angreb fremhæves af mange at stå i forbindelse med for svag gødsk-

ning især med kvælstof, samt naturligvis grovere sædskiftemæssige forsyndelser. P. Bruun Rasmussen, Marslev, omtaler ondartede angreb, hvor ærter har været forfrugt.

**Knækkefodsyge** forårsaget af øjepletsvamp (*Cercospora herpotrichoides*) har i vintersæd været mere udbredt end sædvanligt, og navnlig i rug forekommer en del temmelig stærke angreb med tidlig lejesæd til følge, især ved kraftig kvælstofgødskning.

I hvede og byg er øjepletsvampen hyppigt til stede, dog uden at give årsag til nedknækning. Den milde vinter og frodigheden i vintersædmarkerne fra efteråret må gives skylden for øjepletsvampens temmelig store udbredelse. I en række tilfælde kan der således træffes mange angrebne planter, selv om sædskiftet er i orden.

Der synes dog ikke at være tale om et knækkefodsygeår som i 1962.

**Nøgen bygbrand** (*Ustilago nuda*) er som helhed kun iagttaget med ubetydelige angreb. K. N. Eriksen, Bjerringbro, skriver om en del angreb i Carlsberg II, hvor der ikke er foretaget varmvandsafsvampning. Vald. Johnsen, Skærbæk, betegner angrebene som ret slemme på Skærbækegnen, Johs. Petersen, Rudkøbing, omtaler betydende angreb i vinterbyg. H. Bertelsen, Nykøbing S., nævner Vada som stærkest angrebet.

**Gulrust** (*Puccinia striiformis*) er kun bemærket i ringe omfang i hvede, men i byg har angrebene været usædvanlig udbredt forekommende, især på Øerne, men også i store dele af Jylland. Meget af rustangrebet på byg må dog også tilskrives **bygrust** (*Puccinia hordei*). P. E. Andersen, Horsens, skriver således, at bygrust ser ud til at være mest fremtrædende.

Baggrunden for de usædvanlige angreb, der sikkert har betydet en del som følge af for tidligt visnede, yngre blade, må mest naturligt søges i de mange overvintrende spildkornplanter af byg, og tillige har vinterbygmarkernes farlige naboskab afsløret sig tydeligt.

Om tilsyneladende sortsforskelle i modtagelighed for gulrust og bygrust skrives i en del indberetninger. Johs. Petersen, Rudkøbing, H. Bertelsen, Nykøbing S., B. Munch, Haslev, Sv. Stanley Hansen, Næstved, K. Skriver, Nykøbing F., S. Jørgensen, Saxkjøbing, og F. Christensen, Rønne, omtaler Vada som stærkest angrebet. Nærmere undersøgelse i sortsforsøgene vil belyse sagen yderligere.

Enkelte steder er bemærket begyndende angreb af gulrust på avnerne af byg.

**Brunrust** (*Puccinia recondita*) på hvede og rug har kunnet findes i samme omfang som sædvanlig.

**Kronrust** (*Puccinia coronata*) i havre omtales kun af Kr. Knudsen, Nørresundby.

Hvedens gråpletsyge (*Septoria tritici*) har jævnligt kunnet findes med svagere angreb på hvedebladene.

Hvedens brunpletsyge (*Septoria nodorum*) blev ikke iagttaget i juli måned.

*Fusarium*-angreb i aks af vinter- og vårhvede er konstateret ved Tystofte (P. Pedersen) og Ebberup (N. K. Dalsgaard).

*Fusarium*-fodsyge hos havre er fundet enkelte steder. Aa. Madsen, St.-Heddinge, skriver, at en enkelt havremark er meget stærkt angrebet med ringe kernesætning til følge.

### Bælplanter

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*) hos lucerne synes indtil nu at optræde betydelig mindre alvorligt end sidste år, formodentlig en følge af det mere tørre vejr i år.

Rodbrand i lupiner omtales af E. Topbjerg, Nørre Snede, med så stærkt et angreb, at kun 5–10 pct. af planterne skønnes at overleve.

Bladpletter på hestebønne kan findes meget udbredt, navnlig hvor der har været bladlusangreb af betydning. A. Nordestgaard, Årlev, skriver om meget tydelige sammenhænge mellem bladlusangrebene og bladpletternes fremkomst. Endvidere skriver han, at der i juni næsten ikke kunne findes bladpletter i en halvdel af en mark, som før såning havde fået tilført 5 tons kalk pr. ha, medens der i den anden halvdel, som ikke havde fået kalk, kunne findes udbredt forekomst af bladpletter.

Årsagen til bladpletter hos hestebønne synes i mange tilfælde nærmere at være af fysiogen natur end en følge af svampeangreb (såsom *Botrytis fabae* og *Ascochyta fabae*).

Spørgsmålet trænger dog til nærmere undersøgelse.

### Bederoer

Virusgulshot (*Beta virus 4*) har endnu kun været at finde med pletvise, svage angreb. Fra Studsgård (Carl Chr. Olsen) skrives dog om betydelige angreb allerede på nuværende tidspunkt. Det er navnlig på Fyn og i Jylland, virusgulshoten har været lettest at finde. Angrebene omtales i en række beretninger som forbavsende svage i forhold til bladlusangrebenes tidlighed og styrke. Sammenlignes med tidligere år bedømmes angrebene langt fra så alvorligt som i 1959 og 1961.



Rodbrand (*Phoma betae*, *Pythium spp. o.a.*) omtaltes i juni måned som et væsentligt større problem end normalt, især på sandjorderne. Varme og regn har nu ifølge indberetningerne rettet stærkt op på roemarkerne, men i mange tilfælde er bestanden for stærkt udtyndet til, at der kan blive tilfredsstillende udbytte, og mange planter lider af kronisk rodbrand. Af kommentarer kan nævnes: K. Pedersen, Dybdal: „De kraftige angreb i juni er stilnet næsten helt af i det varme og meget tørre vejr i juli“. N. Stigsen, Ulfborg: „Stærke angreb af rodbrand har fra forsommeren virket stærkt hæmmende på bederoernes vækst. I løbet af juli er roerne kommet i groning, men der er i de fleste marker mange spring, og roerne er afstumpede med stærkt forgrenet net af siderødder“.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Skulpesvamp (*Alternaria spp.*) omtales af Aa. Mølgaard, Slagelse, og P. E. Andersen, Horsens, med betydende angreb i korsblomstrede frøafgrøder.

### Kartofler

Bladrullesyge (*Solanum virus 14*) ses i stadig mindre omfang, og der omtales i lighed med sidste år ikke tilfælde med stærke angreb. Linien mod helt ubetydelige angreb er fortsat, og som N. Stigsen, Ulfborg, skriver, er der måske ikke så stor fare ved, at der i år findes ret mange ferskenlus i kartoffelmarkerne, for der er ikke mange smitekilder.

Resultatet af undersøgelse af 363 marker kan findes bagest i oversigten.

Rynkesyge, krølle mosaik, mild mosaik (*Solanum virus 2(Y)*, *1(X) m. fl.*) findes lidt mere almindeligt end bladrullesyge, men der er kun tale om få angrebne planter i markerne. N. O. Larsen, Frederikssund, skriver, at virussygdomme ses meget lidt hos de gode og stabile avlere, der er klare over værdien af sundt og godt læggemateriale, d.v.s. klasse SE og E, klasse A-materiale er for ustabil.

Sortbensyge (*Pectobacterium carotovorum* var. *atrosepticum*) synes på trods af relativt tørre vejrforhold at kunne findes i ret stor udstrækning i jyske kartoffelmarker. Som P. Trosborg, Brande, skriver, tyder det dog ikke på at blive et „sortbenår“. J. J. Jakobsen, Grindsted, skriver, at angreb på  $\frac{1}{2}$  til 1 pct. findes i en lang række marker, men pludselig kan man støde på marker med 5–10 pct. I de fleste af disse tilfælde kan man føre angrebet tilbage til dårlig opbevaring, men det er karakteristisk, at marken kan stå pæn med forholdsvis svage

angreb i lang tid, men kniber det med vandforsyningen eller måske næringsoptagelsen, så kan sortbensygen pludselig komme voldsomt til udbrud.

Kartoffelskurv (*Streptomyces scabies*) omtales af N. O. Larsen, Frederikssund, som en del udbredt i år og særlig slem i forspirede og tidligt lagte Bintje. Quintozen har beskyttet en del, men ikke nok; mange steder som følge af for dårlig fordeling. H. Jensen, Asnæs, skriver om tilsyneladende væksthæmning i to sent lagte kartoffelmarker, hvor Quintozens fordeling har været for dårlig på grund af for fast jord.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) blev konstateret med et enkelt angreb ved Esbjerg i juni måned. Til dels på grundlag af oplysninger fra Meteorologisk Institut om kritiske dage for skimmelspredning i begyndelsen af måneden udsendtes varsling den 11. juli.

Varmt og som helhed tørt vejr har gjort, at kartoffelplanterne tilsyneladende kun i korte perioder har været fugtige nok til at byde skimmelen gode vækst- og spredningsvilkår. Resultatet er, at der i slutningen af juli kun er konstateret angreb ret få steder, og som regel kun med svagere angreb. Kun i 16 pct. af beretningerne omtales mere udbredte, men tillige svage angreb, d.v.s. det mest godartede siden 1959.

Forebyggende sprøjtninger må have medvirket til dette resultat.

J. J. Jakobsen, Grindsted, konstaterede den 17. juli de første meget svage angreb på mange lokaliteter og skriver, at pr. 1. august var der pletter i markerne på ca. 5 m i diameter.

## Gulerødder

Rodbrand omtales af Harald Jensen, Asnæs, som meget almindelig og nævner, at der aldrig er set så stærke angreb i Lammefjorden.

Arne Jensen

---

## Sygdomme på havebrugsplanter

### Frugttrær og frugtbuske

**Æbleskurv** (*Venturia inaequalis*). I erhvervsplantagerne er æbleskurven – på trods af gode vækstbetingelser for svampen – iagttaget som kun få og svage angreb, hvorimod indberetningerne vedrørende privathaverne nævner, at sygdommen ofte ses på såvel blade som frugter.

**Pæreskurv** (*Venturia pirina*) optræder åbenbart som svagere angreb end æbleskurven både i plantagerne og i haverne.

**Æblemeldug** (*Podosphaera leucotricha*) bedømmes til at være nærmest betydningsløs i privathaverne, hvorimod der fra plantagerne foreligger indberetninger, der går ud på, at sygdommen fortsat er et stort problem, at angrebene er de værste i adskillige år, og at der i en lang årrække aldrig har været så svære angreb som i juli måned.

**Blommepunge** (*Taphrina pruni*), der var meget udbredt sidste år, synes at have været helt betydningsløs i sommer.

**Skivesvamp** (*Gloeosporium ribis*) på frugtbuske har været iagttaget i månedens sidste halvdel.

**Stikkelsbærdræber** (*Sphaerotheca mors-uvæ*) veksler i angrebsstyrke fra sted til sted, som det har været konstateret i de tidligere år. I erhvervsbedrifter har sygdommen navnlig været iagttaget i solbærkulturer og kun lidt i stikkelsbær.

### Køkkenurter

**Meldug** (*Sphaerotheca macularis*) på jordbær har gennemgående været godartet – for en stor del nok fordi de nyere hovedsorter ikke er særlig modtagelige.

**Gråskimmel** (*Botrytis cinerea*) i jordbærfrugter synes i angreb at svinge overordentlig stærkt fra næsten total ødelæggelse til kun ganske ringe skade. De vigtigste faktorer, der har betydning her, er nok vejrforholdene og sprøjtningerne, – og måske også bedre forståelse af, at man bør undgå tæt plantning og overfrodig vækst.

**Hvidråd** (*Sclerotium cepivorum*) i spiseløg er på nogle arealer konstateret som alvorlige angreb. I flere tilfælde har man iagttaget, at angrebne marker grænser op til jorder, hvor sygdommen forekom sidste år. Uden

tvivl har fugtig og ubekvem jord i forsommeren givet svampen gode vækstbetingelser.

Virus i væksthustomater. Tomat-mosaik-virus findes i så godt som alle kulturer, og stribesygge er rapporteret omend i væsentlig mindre omfang.

### Prydplanter

Kemikaliesvidning på el. I en frugtplantage er konstateret en kraftig bladsvindning på elletræer i læbælterne. Parasitære angreb kunne udelukkes, hvorfor mistanken faldt på vinddrift fra sprøjtning af æbletræerne. I tidligere år var der mod meldug anvendt Karathane, men da der også forekom spindemider i træerne valgtes i år Morestan. Imidlertid var sprøjtevæsken også tilsat captan, hvorfor vi igangsatte forsøg med de to anvendte kemikalier, dels hver for sig og dels i blanding. Allerede 3–4 dage efter sprøjtning konstateredes stærk bladsvindning, både ved Morestan alene og i blanding med captan. Det viste sig, at foruden el (*Alnus spuria*) var også avnbøg (*Carpinus betulus*) meget ømfindelig. Der er således atter grund til at fremhæve, at man skal være varsom med at bruge kemikalier til plantearter, hvis tålsomhed ikke i forvejen er kendt; ved en umiddelbar betragtning vil man mene, at væksthushagurkers blade er så bløde, at de langt dårligere tåler et bestemt kemikalie end f. eks. frilandsplanter – men den her refererede sag viser altså det stik modsatte.

Rosenmeldug (*Sphaerotheca pannosa*) er indtil videre hovedsagelig bemærket i slyngroser.

Rosenstråleplet (*Diplocarpon rosae*) er vel endnu uden større betydning, men på modtagelige sorter i indelukkede haver vil der være risiko for, at svampesygdommen bevirker kraftigt bladfald, såfremt der ikke omgående foretages sprøjtning.

Hvid chrysanthemum-rust (*Puccinia horiana*) foreligger der ingen indberetninger om. Vi selv har haft lejlighed til i et nordsjællandsk gartneri at konstatere sygdommen i såvel frilands- som væksthushplanter – og både potteskudte og fritudplantede.

Mogens H. Dahl

---

## Skadedyr på landbrugsplanter

### Korn og græs

Havrenematoden (*Heterodera avenae*) har de fleste steder været ret udbredt. Af de i alt 90 indberetninger omtaler 46 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf de 18 pct. som stærke, medens 35 pct. omtaler angrebene som sjældne.

I det nordlige Jylland synes angrebene at være meget udbredte. S. A. Ladefoged, Århus, skriver bl. a.: „Der findes mange ondartede angreb i havre. Året må betegnes som et havreårsår“.

Kornbladlusen (*Macrosiphum avenae*), havrebladlusen (*Rhopalosiphum padi*) og græsbladlusen (*Metopolophium dirhodum*) har været meget stærkt udbredt over det meste af landet. Af i alt 87 indberetninger omtaler 89 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 62 pct. som stærke, medens 7 pct. betegner angrebene som sjældne, og kun 4 pct. har betegnet angrebene som ubetydelige. Ikke siden 1959 har angreb af bladlus i korn været så udbredt som i år. Bygmarkerne har været stærkest angrebet, hvorimod angrebene i hvede- og havreaksene ikke har været så voldsomme som før set. Angrebene synes værst i marker med meldugmodtagelige bygsorter. Årsagen til denne sortsforskel er ikke helt klarlagt, men flere forhold gør sig gældende, bl. a. kan nedslaget af bladlus være større, hvor plantebestanden er mere åben og uens.

Især på Øerne og i det østlige af Jylland er der foretaget bekæmpelse af bladlus i begyndelsen af måneden. I sidste halvdel af juli indtrådte parasiteringen, og angrebene var de fleste steder stoppet ved udgangen af måneden.

Fra Djursland skriver Jørgen Nielsen: „Overalt angreb så voldsomme, som ingen tidligere har set“. A. Winther, Sønderborg: „Et onde kommer sjældent alene. De bygmarker, hvor meldugangrebene var værst, blev hårdest angrebet af bladlus. I mange af disse marker findes en del aks med golve kerner“. N. K. Dalsgaard, Ebberup: „Meget kraftige og alvorlige angreb i de marker, der ikke er sprøjtet for sadelgalmyg. Her på egnen er der sprøjtet meget store arealer“. Johs. Petersen, Rudkøbing: „Endelig er alle tiders bladlusangreb forbi; bekæmpelse har været foretaget i stort omfang. De marker, hvor der intet er foretaget, bærer tydeligt præg efter angrebene“. Chr. Christensen, Holbæk: „En overgang var der bladlus i alle kornmarker. Efter at kornet er begyndt at gulne, forsvinder de“. Frits Christensen, Bornholm: „Angrebene kulminerede i første halvdel af måneden, men omkring midten af måneden standsede angrebene. Der blev sprøjtet 350 ha fra helikopter og mange marker med jordgående materiel i slutningen af juni“.

*Sadelgalmyg (Haplodiplosis equestris)*. Udbredelsen af sadelgalmyggen synes ikke at være større end sidste år, og angrebene bedømmes stort set som værende svagere end de foregående år. Af i alt 82 indberetninger omtaler 34 pct. angrebne som almindeligt udbredte, heraf 11 pct. som stærke, medens 45 pct. omtaler angrebene som ubetydelige eller intet. Poul E. Andersen, Horsens: „En enkelt bygmark pløjet om midt i juli på grund af sadelgalmyg. I marker, sprøjtet 16.–20. juni har virkningen været god, der findes kun få angrebne strå i disse marker“. Aage Vestergaard, Vejle, skriver: „Angrebet ser ud til at være moderat, vi har endnu ikke observeret skade i nogen kommark“. A. Winther, Sønderborg: „Til trods for den meget kraftige æglægning har angrebene været meget moderate. Larvernes udvikling har været forholdsvis langsom“. P. Bruun Rasmussen, Marslev: „Endnu ikke konstateret ondartede angreb. De stærkest ægbelagte marker er blevet sprøjtet, tilsyneladende med god virkning“. K. Skriver, Nykøbing F.: „Skaderne synes at være ringe i år, hvor en udbredt sprøjtning er gennemført. Den lange flyvetid har dog bevirket, at der kan findes få sadler i marker, der er sprøjtet“.

*Fritfluen (Oscinis frit)*. Stærke angreb er kun konstateret i sent sået havre. I rettidigt såede marker synes angrebene at være uden betydning de fleste steder. Kun fra Lolland-Falster skrives om mere udbredte angreb end tidligere år (Søren Jørgensen).

## Bælgplanter

*Bedelus (Aphis fabae)*. Mange hestebønnemarkers har været stærkt angrebet af bedelus. Bekæmpelse, udført umiddelbart før blomstringen, har ikke kunnet holde planterne frie for bladlus under blomstringen.

*Ærtgalmyggen (Contarinia pisi)*. Fra Årsløv forsøgsstation berettes om stærke angreb i ærter. Angrebet kom ret sent, så de tidlige sorter var næsten afblomstrede og er derfor skadet mindst (A. Nordestgaard).

## Bederoer

*Bedelus (Aphis fabae)* har været meget udbredt overalt i landet og har været at finde i så godt som alle bederoemarkers. Af i alt 87 indberetninger omtaler 93 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 66 pct. som stærke angreb. Kun 3 pct. af indberetningerne omtaler angrebene som ubetydelige eller intet angreb overhovedet. Bekæmpelsen har ofte måttet gentages op til 3–4 gange. Parasiteringen startede for alvor i sidste halvdel af måneden og har nu standset angrebene de fleste steder.

*Ferskenlus* (*Myzus persicae*). Af i alt 79 indberetninger omtaler 65 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 17 pct. som stærke, medens 25 pct. omtaler angrebene som sjældne. Den 18. juli standsede bladlusvarslings-tjenesten sin virksomhed for 1967. Ved den sidste udsendelse fandtes 54 pct. af de undersøgte marker angrebet af ferskenlus mod kun 26 pct. i 1966.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

*Kållusen* (*Brevicoryne brassicae*) har været talrigere end foregående år i kålroemarkerne, men bedømmes alligevel de fleste steder til at være ret godartede.

I vårraps er der konstateret pletvis stærke angreb i enkelte marker (Johs. Petersen, Langeland og A. Nordestgaard, Årslev).

*Kålsommerfugle* (*Pieris brassicae* og *P. rapae*). I slutningen af må-neden er set flyvende kålsommerfugle flere steder. Angreb af larverne er endnu ikke konstateret.

*Krusesygegalmyggen* (*Contarinia nasturtii*) har optrådt ret god-artet. Af indberetningerne fremgår det, at angrebene er få og svage.

*Skulpegalmyggen* (*Dasyneura brassicae*). Angrebene bedømmes de fleste steder som værende moderate og værst i randen af marken. A. Nordest-gaard, Årslev, skriver imidlertid: „Angrebet har været stærkt. 2 gange ugentlige pudringer enten med DDT eller Thiodan har ikke formået at holde rapsen fri for angreb“. N. O. Larsen, Frederikssund, skriver bl. a.: „Der er større angreb end først antaget“.

Den lille kålflue (*Chortophila brassicae*). Angrebene betegnes de fleste steder som svagere end de foregående 2 år. Af i alt 75 indberetninger om-taler 41 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 17 pct. som stærke, medens 26 pct. omtaler angrebene som sjældne.

### Kartofler

*Kartoffelnematoden* (*Heterodera rostochiensis*). Udover angreb i private haver er der kun indberettet om angreb i én kartoffelmark i Nordsjæl-land (N. O. Larsen, Frederikssund).

## Gulerødder

Gulerødsfluen (*Psila rosae*). Fra Lammefjorden skriver H. Jensen, Asnæs, bl. a.: „Lidt stærkere og tidligere angreb end tidligere år. På tør sandjord ser man ofte et dybereliggende angreb end normalt. Der er mange, der ikke har benyttet diazinon, da de fandt metoden for arbejdskrævende“.

Ole Bagger

---

## Skadedyr på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Bladlus (*Aphididae*) har været ret udbredt i æbler – især de unge træer, men af mere underordnet betydning i pærer; for stenfrugttræernes vedkommende synes blommer og sødkirsebær at have været alvorlig angrebet. Inden for frugtbuske er bladlusene især bemærket på solbær.

Blodlus (*Eriosoma lanigerum*) i æbletræer har fået bl. a. følgende kommentar: „Ret udbredt og i stærk udvikling grundet varmen. Udbredelsen skyldes sikkert også den svage vinter“ (J. Klarup, Lolland-Falster). „Stærke angreb på vej“ (S. Thorup, Fyn). „De findes rundt omkring i plantagerne, men endnu er angrebene af meget moderat omfang“ (Aage Lauritsen, Fyn).

Æblevikler (*Carpocapsa pomonella*) bedømmes af de fleste indberettere til at være nærmest betydningsløs.

Frugttræspindemide (*Metatetranychus ulmi*). Angrebene karakteriseres f. eks. således: „I mindre udstrækning end ventet“, „næsten ingen angreb“ og „af forbavsende ringe betydning“.

### Køkkenurter

Løgfluelarver (*Hylemyia antiqua*) i kepaløg og skalotter har ikke været udbredt, medens gulerødsflue (*Psila rosae*) har gjort en del skade på såvel gulerod som persille.

Kålflue (*Chortophila brassicae*) har sine steder været ødelæggende i blomkålskulturer – navnlig de tidlige hold.

Væksthusspindemide (*Tetranychus althaeae*) på frilandsplanter har været ret alvorlig, bl. a. på jordbær, hvor sprøjtning af bladundersiderne er vanskelig.

Mogens H. Dahl



## KORTLÆGNING AF KARTOFFELVIROSER I MIDTJYLLAND 1967

Kortlægningsarbejdet blev udført i dagene 10/7-17/7 af Statens forsøgsstation, Studsgård og Statens plantepatologiske Forsøg, Lyngby.

I alt blev 363 marker undersøgt ved optælling af bladrullesyge og rynkesyge i 2×100 planter.

Bintje var den dominerende sort med 223 marker=62 pct.

Dianella, Up to date og Alpha udgjorde tilsammen 81 marker=22 pct.

De resterende 59 marker=16 pct. omfattede en halv snes forskellige sorter.

Resultatet af undersøgelsen er opført i nedenstående tabel, sammen med resultatet af en lignende undersøgelse (omfattende 137 marker) foretaget i 1966.

**Bladrullesyge og rynkesyge i midtjyske kartoffelmarker 1966 og 1967**

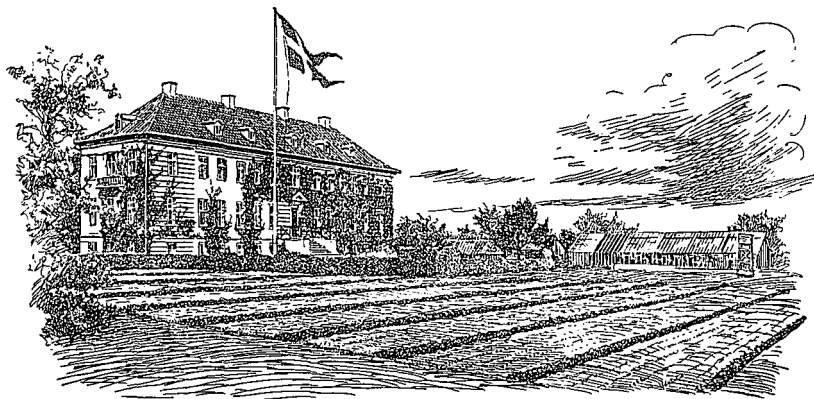
| Angrebsgrad<br>i pct. | Pct. marker med |      |           |      |
|-----------------------|-----------------|------|-----------|------|
|                       | bladrullesyge   |      | rynkesyge |      |
|                       | 1967            | 1966 | 1967      | 1966 |
| 0                     | 83              | 83   | 72        | 74   |
| 1-2                   | 14              | 11   | 20        | 21   |
| 3-10                  | 3               | 2    | 7         | 4    |
| 11-50                 | 0,3             | 2    | 1         | 1    |
| 51-100                | 0               | 2    | 0,3       | 0    |

*Mogens Christensen*









STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

## Månedsoversigt over plantesygdomme

**432. August 1967**

Der blev for august måned modtaget indberetninger fra 90 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg besvaret 371 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation Studsgård 51 forespørgsler.

Lufttemperaturen har i begyndelsen og slutningen af måneden ligget højere end normalt.

De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i ( ): 18,2°C (16,0), 16,3 (15,7), 15,1 (15,2), 15,2 (14,7), 15,4 (14,1).

Nedbøren blev mindre end normalt i alle egne med undtagelse af Fyn og Sønderjylland. Særlig lav var nedbøren i Nordjylland, Vestjylland og på Bornholm.

Nedbøren fordelte sig i de enkelte landsdele som følger med normalen i ( ):  
Nordjylland 51 mm (84), Østjylland 62 (84), Vestjylland 55 (92), Sønderjylland 92 (92); hele Jylland 62,0 (86,9); Fyn med øer 83 (76), Sjælland 63 (73), Lolland-Falster 56 (69); Øerne i alt 68,0 (73,0), Jylland og Øerne 63,8 (82,7); Bornholm 41 (67).

## Sygdomme på landbrugsplanter

### Korn og græs

Goldfodsyge (*Ophiobolus graminis*) har været mere godartet end normalt i vintersæd, byg og vårhvede. Svage angreb er fundet i nogenlunde samme omfang som sædvanligt, men det er kun under særlig ugunstige jordbunds-, ernærings- og sædskifteforhold, at goldfodsygen har været et problem. Det varme og relativt tørre vejr må være forklaringen herpå.

P. Bruun Rasmussen, Marslev, skriver dog, at goldfodsyge har været meget ondartet i mange hvede- og rugmarker, navnlig med konservesærter som forfrugt. Fra Nyborg (H. Rasmussen) og Vestsjælland (C. Frederiksen og N. M. Nielsen) og Nordsjælland (N. O. Larsen) omtales eksempler på stærke angreb i hvede med byg som forfrugt; det nævnes også at sygdommen rigtig slog igennem i forbindelse med tørkeperioder.

Angreb af øjepletsvampen (*Cercospora herpotrichoides*) har i en del hvede- og rugmarker givet anledning til lejesæd, men beskrives i øvrigt i mange beretninger at have været årsag til spredte, knækkede strå. Skønt angreb af øjepletsvampen ikke har været det store problem, skønnes den dog at være mere udbredt end de seneste år. Dette forhold gælder også for byggets vedkommende. Aa. Madsen, St.-Heddinge, skriver, at angreb findes næsten lige så tit på ejendomme med godt sædskifte som på ejendomme med megen korn dyrkning. W. Nøhr Rasmussen, Hillerød, nævner det samme og føjer til, at angrebene er stærkere end normalt. S. Jørgensen, Saxkjøbing, skriver om alvorlige angreb i byg, også hvor forfrugten har været roer.

Sortrust (*Puccinia graminis*) har navnlig på Øerne kunnet findes almindeligt i vårhvedemarken. Pletvis kunne angrebene se ret alvorlige ud, men kerneudviklingen var dog ikke synligt hæmmet.

Aksfusariose (*Fusarium spp.*) er kun bemærket i ringe omfang.

Sortskimmelsvampe (*Cladosporium herbarium* og *Alternaria sp.*) har pletvis i vårhvede været meget tidligt til stede, hvor planterne af en eller anden grund var skadet af fodsyge, meldug og bladlus. Forbavsende nok har det i flere tilfælde været særlig fremtrædende med mørke partier i vårhvede efter grønjord. Planterne blev før sortskimmelangrebet mørktfarvede i aksene, og kernerens udvikling lader meget tilbage i sådanne partier af marken. Årsagssammenhængen er ikke helt klar.

Forekomst af sådant tilfælde nævnes af Aa. Madsen, St.-Heddinge.

## Bælgplanter

Lucernens stængelpletsvamp (*Colletotrichum trifolii*) omtales af Johs. Petersen, Rudkøbing, med ret kraftige angreb i enkelte lucernemarker.

Kløverens stængelsvamp (*Gloeosporium caulivorum*) er konstateret med betydende angreb i nogle rødkløverfamilier på en forædlingsstation.

Gråskimmel i hestebønne (*Botrytis fabae*) har været meget almindeligt forekommende på blade og stængler.

Kun i meget begrænset omfang er der fundet angreb af hestebønnebladpletsyge (*Ascochyta fabae*).

## Bederoer

Magnesiummangel er kun bemærket i mindre omfang og som regel med svage mangelsymptomer. Man kan, som J. J. Jakobsen, Grindsted, udtrykker det, ikke registrere angreb fra landevejen. N. Stigsen, Ulfborg, skriver, at mangelen er almindelig, men svag på de letteste jorder, dog tilsyneladende ikke i marker, der ligger Vesterhavet nærmere end ca. 10 km.

Virusgulshot (*Beta virus 4*) er mere udbredt end sidste år og årene 1962-64, men synes langt fra at være så alvorlig som 1959 og 1961. Almindeligt udbredte angreb omtales i 64 pct. af beretningerne, heraf dog kun 13 pct. tillige som stærke.

Virusgulshot er fundet i alle dele af landet, men det ser ud til, at de stærkeste angreb især er at finde i Jylland, og her er det fra de vestjyske egne, at flest betegner angrebene som almindeligt udbredte og stærke.

I mange kommentarer skrives om meget tydelig virkning af rettidig første sprøjtning. Mange udtrykker forbavselse over de relativt svage angreb trods udbredt forekomst af bladlus.

Af kommentarer kan citeres: Poul Olsen, Hobro: „Efter de voldsomme luseangreb over en lang periode forbavsende lidt virusgulshot; mange har dog også her på egnen sprøjtet 2 til 3 gange“. E. Ellegaard Jørgensen, Esbjerg: „Mange bederoemarker har virusgulshot. Dette på trods af flere gange sprøjtning i sommerens løb, men sprøjtningen sker desværre i de fleste tilfælde for sent“.

## Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Magnesiummangel i kålroer optræder væsentlig mindre udbredt og kraftigt end de senere år. Ingen beretninger omtaler stærk magnesiummangel. Nogle skriver, at tørke slører billedet, så mangelen kan være svær at erkende.

**Halsråd** (*bakteriose*) omtales kun i få beretninger, men indtrykket er dog, at udbredelsen er større end normalt. Johs. Petersen, Rudkøbing, nævner et særlig stærkt angreb af krusesygegalmyg og halsråd i dele af marken ind mod gammel kålroemark.

**Kålbrok** (*Plasmodiophora brassicae*) synes at optræde næsten lige så udbredt som de nærmest foregående år, men angrebene er ikke så kraftige. Det er kun fra Jylland, der berettes om mere udbredte angreb. C. Frederiksen, Holbæk, skriver dog, at sygdommen er temmelig almindelig trods ikke særlig udbredt kålroedyrkning; han tilføjer, at hormonskade tilsyneladende forstærker kålbrokangreb.

Vald. Johnsen, Skærbæk, omtaler smittefaren fra staldgødningen som stigende i takt med arbejdspresset i landbruget.

**Skulpesvamp** (*Alternaria brassicae* og *A. brassicicola*) har nogle steder været skadelig i vårrapsmarker, og der er bemærket stærkere angreb, hvor vårraps har ligget ved siden af vinterraps.

## Kartofler

**Magnesiummangel** var betydelig mindre udbredt og alvorlig end i de foregående år. Svagere symptomer har dog kunnet findes i en del marker.

**Kartoffelskimmel** (*Phytophthora infestans*) kunne i slutningen af måneden findes i de fleste kartoffelmarker, hvor nedvisning ikke var sket. Angrebene satte sent ind, kun få steder fandtes skimmel af betydning før et stykke ind i august, og angrebene betegnes som forholdsvis godartede.

Beskyttelsessprøjtning er ikke udført i helt så stort omfang som sædvanligt som følge af det tørre vejr. De fleste virkelige kartoffelavlere har dog foretaget mindst én forebyggende sprøjtning, og for nogle af de sildige sorters vedkommende er sprøjtet 2-3 gange, medens Bintje er sprøjtet i mindre omfang og er i lighed med andre tidlige sorter i stor udstrækning nedvisnet ved begyndende angreb af skimmel.

Nogle kommentarer vil belyse emnet: Tylstrup (Aa. Bach): „Første fund 10. august. Det er kun i usprøjtede Bintje, der har været væsentlige angreb, i Bintje sprøjtet 2 gange er der ingen angreb af betydning“. Dybvad (Kaj Pedersen): „Bintje angrebet i begyndelsen af måneden, nu mange steder nedvisnet. I industrikartofler er der næsten overalt svage angreb her på slutningen af måneden. Alle de større kartoffelavlere sprøjter; her er angrebene svage“. Ulfborg (N. Stigsen): „Den 9. august sås de første pletvise angreb i Bintje. Først i sidste halvdel af august blev skimmenangreb almindelige, også i sorter som Kaptah, Dianella og Alpha. I øvrigt synes der kun at være tale om svage angreb. De fleste kartoffelmarker er sprøjtet én gang, en del to gange og enkelte



tre gange. Første gang sprøjtning er gennemført i tiden 20. juli til 1. august“. Kibæk (H. Aagaard): „Kun en forholdsvis lille del af markerne sprøjtet mod skimmel, mest fabrikskartofler. Derimod er det meget almindeligt at sprøjte, når man ser angrebene udvikle sig“. Brande (P. Trosborg): „De fleste marker med foderkartofler som *Dianella* sprøjtes mod skimmel; Bintje antagelig kun halvdelen af markerne. Stærke angreb i Bintje og sorter af samme tidlighed også i en del usprøjtede og én gang sprøjtede *Dianella*“. Give (A. Anthonsen): „Kun halvdelen af arealet sprøjtet skønmæssigt; fabrikskartofler slet ikke“. Grindsted (J. J. Jakobsen): „Angrebet satte pludseligt ind omkring 16. juli, bredte sig svagt i 14 dage, og så tørrede den væk igen og var standset 5. august. Den nåede aldrig at komme rigtig i gang efter dette tidspunkt. Der er af nævnte grund ikke sprøjtet ret meget mod skimmel i år, man har i stedet valgt at sprøjte toppen ned“. Lundgaard (J. V. Højmark): „I usprøjtet Bintje blussede skimmelen op sidst i juli og først i august, angrebene var stærke. Hvor der var sprøjtet mod skimmel 1. juli og 15. juli, kom der ikke skimmel af betydning før midt i august“. Nykøbing Sj. (H. Bertelsen): „Angrebet først begyndt ind i august, og først hen mod midten af måneden blev angrebet totalt“. Frederikssund (N. O. Larsen): „Bintje fik skimmel overalt ca. 6.-10. august. De dygtige avlere havde allerede da standset kartoflernes vækst; andre gik i gang omgående“.

K r a n s s k i m m e l (*Verticillium albo-atrum*) er af N. Stigsen, Ulfborg, konstateret under markkontrollen i Bintje, og svampens tilstedeværelse er fastslået ved laboratorieundersøgelser. Svagere angreb er i øvrigt iagttaget i flere Bintjemarker af samme oprindelse.

### Gulerødder

Angreb af svampen *Cylindrocarpon radicicola* er ifølge Harald Jensen, Asnæs, konstateret med svagere angreb end i 1966.

Arne Jensen.

## Sygdomme på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

**Æbleskurv** (*Venturia inaequalis*) forekommer kun som alvorlige angreb i privathaver samt i enkelte planteskoler i unge træer. Denne sidste oplysning kommer fra A. Diemer, Ore pr. Stubbekøbing.

**Pæreskurv** (*Venturia pirina*) må ifølge indberetterne betegnes som værende middel i angrebsstyrke.

**Gul monilia** (*Monilia fructigena*). „Ret udbredt på sommeræbler, hvor de nedfaldne frugter ikke er fjernet“ (M. E. Elting, Næstved). „Gennemgående har vi fået dækket haglskaderne så godt, at moniliaen næsten ingen muligheder har“ (A. Diemer, Ore pr. Stubbekøbing).

**Skivesvamp på solbær** (*Gloeosporium ribis*). „Ikke særlig fremtrædende – overskygges ganske af melduggen“ (Henrik Nielsen, Holbæk). „I planteskolerne er skivesvamp tilsyneladende af mindre betydning end sædvanlig, selv om mildere angreb iagttages næsten overalt“ (Jens Ove Rasmussen, Fyn). „Temmelig udbredt, men navnlig i usprøjtede parceller“ (Jørgen Jensen, Blangstedgård). „Slemst hvor der ikke er sprøjtet“ (S. Thorup, Fyn).

**Solbær-filtrust** (*Cronartium ribicola*). „Almindelig i planteskolerne, rimeligvis fordi salget af solbær er så lille, så planterne får lov at blive både 3- og 4-årige“ (Henrik Nielsen, Holbæk). „Stærke angreb flere steder“ (C. T. L. Worm, Uggeløse). „Kulturen er stærkt angrebet, trods hyppige sprøjtninger. Morestane er tilsyneladende meget virksomt over for solbær-filtrust“ (Jørgen Jensen, Blangstedgård). „Slemst hvor der ikke er sprøjtet“ (S. Thorup, Fyn). Derimod oplyser I. Groven, Statens forsøgsstation, Hornum, at sygdommen har været uden betydning. Fra Nordjylland meddeler Jens Fich, at et parti „Boskoop Giant“ var kraftig angrebet. Ved siden af stod „Risager 21“, som ikke var angrebet.

### Køkkenurter

**Meldug i agurk** (*Erysiphe cichoracearum*). Middelstærke angreb set flere steder. „Der er kun konstateret svage angreb, ikke mere end svovlfordamperen nemt kan holde nede. Agurkerne blev plantet først i juli måned“ (F. Olesen, Blangstedgård). „Kun svage angreb er set“ (O. Swensson, Ålborg).

**Klimaskade hos frilandsagurker.** Der har jævnligt været oplysninger om dårlig skudvækst efter frugtsætning, muligvis fordi rødderne ikke har kunnet klare både den vegetative og generative udvikling. „De store regn-

byger midt i måneden har tilsyneladende standset væksten, i modsætning til hvad der var ventet“ (M. E. Elting, Næstved). „Mange asier (til dels agurker) ødelagt efter det fugtige vejr“ (Grethe Vembye, Odense Amt). M. Sørensen, Esbjerg, skriver, at agurkerne har rettet sig en del op efter tidligere klimaskade.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) i frilandstomat kom sammen med det våde vejr (Grethe Vembye, Odense Amt). O. Swensson, Ålborg, oplyser, at sygdommen også er set i et enkelt koldhus, hvor angrebet fandtes både på blade og i frugter.

Virus i salat. „Enkelte planter er tilbage i udvikling – gullige og lidt krusede, som eftervirkning af bladlus, andre planter i normal udvikling, men med mange gule eller for lyse yderblade. Har aldrig før set så meget som i år“ (C. T. L. Worm, Uggeløse).

### Prydplanter

Hvid chrysanthemum-rust (*Puccinia horiana*). Det er ganske ejendommeligt, at sygdommen næsten ikke har vist sig endnu. Kun et par steder har den optrådt. O. Swensson, Ålborg: „Kun ét sted i sorten „Tunefull“. Gartneriejereren oplyste, at man sidste år havde haft „pletter“ i flere sorter, men uden at vide, hvilken sygdom der var tale om. Der er tale om planter formeret i egen virksomhed“.

Rosen-stråleplet (*Diplocarpon rosae*). „Sygdommen er stedvis ret alvorlig, med kraftigt bladfald. Tilvæksten på roserne er imidlertid så god, at det næppe vil forringe kvaliteten“ (Jens Ove Rasmussen, Fyn).

Rosenrust (*Phragmidium mucronatum*). „Som sædvanlig er der rust på roserne i de planteskoler, hvor man har 2-års planter i pletter og spande m. v., – men ikke set i 1-års stykkerne“ (Henrik Nielsen, Holbæk). „Slemme angreb flere steder, særlig hvor der findes gamle Pimpernelleroser i læhegn“ (M. E. Elting, Næstved). „Ret udbredt i roser, der står over i indslag i planteskolerne“ (A. Diemer, Ore pr. Stubbekøbing).

Frank Hejndorf.

## Skadedyr på landbrugsplanter

### Korn og græs

Sadelgalmyg (*Haplodiplosis equestris*). Angrebene udbredelse bedømmes som værende af samme omfang som sidste år, medens angrebene styrke bedømmes som svagere end sidste års angreb. Af i alt 76 indberetninger omtaler 50 pct. angrebene som intet eller ubetydeligt, medens 31 pct. omtaler angrebene som almindeligt udbredte, heraf 4 pct. som stærke.

Fra Vendsyssel skrives: „Enkelte svage angreb er konstateret på egnen omkring Dybvad. I de fleste tilfælde findes angrebene på kvik. På korn er angrebene endnu uden økonomisk betydning“ (Kaj Pedersen). A. S. Asmussen, Svendborg, skriver: „Virkningen af sprøjtning mod sadelgalmyg er synlig og mærkbar på udbytterne. Enkelte steder, hvor man har foretrukket en relativ tidlig sprøjtning med jordgående materiel, har sidste del af sadelgalmyggens flyvning givet alvorlige skader“. H. Bertelsen, Nykøbing Sj., skriver: „Skaden af sadelgalmyg blev ikke så stor i år. Sprøjtning virkede bedst omkring den 15. juni, næsten lige så godt som to sprøjtninger henholdsvis omkring den 8. og 15. juni, hvorimod virkningen var for ringe med 1 sprøjtning omkring 8. juni“.

Carlo Frederiksen, Holbæk: „Efter den ret store æglægning må skaden i år siges at være ret moderat. De helt svære angreb, som vi har set tidligere, er ikke set i år. Bekæmpelsen har også været ret effektiv til trods for, at æglægningen strakte sig over næsten en måned“.

### Bælplanter

Stængelnematoden (*Ditylenchus dipsaci*). Kun fra Skærbækengen skrives om svage angreb i hvidkløver (Vald. Johnsen).

Kløversnudebiller (*Apion spp.*). Fra Langeland skrives om meget stærke angreb i nyudlagte hvidkløvermarker. Angrebene er værst, hvor der ligger en kløverfrømark op af udlægget (Johs. Petersen).

Lucerneblad-galmyggen (*Jaapiella medicaginis*). I mange lucerne marker på Øerne er iagttaget angreb af lucerneblad-galmyggen.

### Bederoer

Bedelus (*Aphis fabae*). I begyndelsen af måneden standsede angrebene på grund af indtrædende parasitering. Fra Vardeegnen skrives bl. a.: „Angrebene ophørte ved månedsskiftet, også i marker der ikke var sprøjtet. Dette er helt forskelligt fra 1966, hvor der var mange voldsomt ødelæggende angreb i august-september, ja helt ind i oktober måned“. (B. Olesen).

*Ferskenlus (Myzus persicae)*. Af i alt 66 indberetninger omtaler 23 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 3 pct. som stærke, medens 12 pct. omtaler angrebene som sjældne, heraf kun 1 pct. som stærke. Angrebene standsede de fleste steder i begyndelsen af måneden samtidig med bedelusen.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

*Kållus (Brevicoryne brassicae)* har i månedens første halvdel optrådt noget kraftigere end sidste år, hovedsagelig i Jylland.

*Kålmøl (Plutella maculipennis)* har for landet som helhed været uden større betydning. Kun fra Lundgaard forsøgsstation foreligger indberetning om ret svære angreb, hovedsagelig langs læhegn, men også i mere åbne marker kunne findes svage angreb (Jens V. Højmark).

*Kålsommerfugle (Pieris brassicae og P. rapae)*. Angrebene bedømmes over hele landet som værende svage og uden større betydning.

*Krusesygegalmyggen (Contarinia nasturtii)* har de fleste steder optrådt med svage, ret betydningsløse angreb. Fra Vendsyssel skriver Kaj Pedersen imidlertid om enkelte meget kraftige angreb. N. Stigsen, Ulfborg, skriver: „Ringe skader. Angrebene synes ikke at have haft nævneværdige følger med hensyn til at befordre halsråd“. Fra statens forsøgsstation Lundgaard skrives bl. a.: „Først på sommeren så det ikke ud til, at der var angreb i nævneværdig grad. Nu fremtræder symptomerne tydeligt, og angrebet må her fra stationen betegnes som stærkt. Der er allerede mange roer med halsråd, og på afstand kan man „lugte“ kålroemarkerne“ (Jens V. Højmark).

*Den lille kålflue (Chortophila brassicae)*. For hele landet taget under ét bedømmes angrebene som svagere end de foregående år. Af i alt 58 indberetninger omtaler 28 pct. angrebene som alm. udbredte, heraf 3 pct. som stærke, medens 54 pct. beretter om intet eller ubetydeligt angreb.

Fra Læsø skriver Sven-Otto Hansen: „Vi har kraftige angreb i de fleste af vore kålroemarker, i en del af markerne vil jeg betegne angrebene som ødelæggende“. Kaj Pedersen, Dybvad: „Angrebene svagere end de nærmest foregående år“. J. Chr. Aggerholm, Nørre-Sundby: „Larverne er stadig et problem mange steder, og det ser ud til, at man igen i år må se angreb på ejendomme, som hidtil har været forskånet for dette skadedyr, eller hvor angrebene tidligere har været svage“.

*Den store kålflue (Chortophila floralis)*. Fra Nordthy skrives: „Angrebene af den store kålflue er som de tidligere år kraftige på visse lokaliteter, og der iagttages stadig angreb på nye lokaliteter, hvor man ikke de nærmest foregående år har været plaget af dette skadedyr“ (H. Pedersen). Fra

Ulfborgegnen: „Der har i sommer været en del angreb af den lille kålflues larve, men angreb af den store kålflues larve er kun iagttaget i en enkelt mark (N. Stigsen). Fra Silkeborgegnen: „Den store kålflues larve er iagttaget i flere marker. Foreløbig tyder det dog på, at angrebene bliver ret moderate“ (J. J. Søndergaard).

### Kartofler

Kartoffelnematoden (*Heterodera rostochiensis*). Der foreligger kun meddelelser om angreb i private haver.

Coloradobillen (*Leptinotarsa decemlineata*). Statens Plantetilsyn har meddelt, at der den 20. blev fundet 1 coloradobille 5 km øst for Rødby havn på Lollands sydkyst.

Ole Bagger.

## Skadedyr på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Bladlus (*Aphididae*). Angrebene er ebbet stærkt ud i løbet af måneden, og mod dens slutning var de nærmest betydningsløse.

Frugttræspindemider (*Metatetranychus ulmi*) var tidligt på måneden standset ret så effektivt i angrebene på grund af det regnfulde vejr; i den sidste uge af august har man til gengæld flere steder bemærket mange kobberbrune æbleblade som udtryk for, at spindemiderne havde opformeret sig kraftigt.

### Køkkenurter

Glimmerbøsser (*Meligethes aeneus*) og skulpesnudebiller (*Ceutorrhynchus assimilis*) optrådte meget almindeligt i korsblomstrede afgrøder og forårsagede skade i bl.a. blomkål.

Porremøl (*Acrolepia assectella*) har været udbredt, dog fortrinsvis i privathaver i modsætning til markkulturer.

Kålorme – kålsommerfuglens larve – (*Pieris brassicae* og *P. rapae*) har flere steder forårsaget ødelæggende gnav i kålplanter.

Gulerodsflue (*Psila rosae*) er hovedsagelig rapporteret fra haver, hvor larvegnav er bemærket i såvel gulerod som persille.

Løgflue (*Hylemyia antiqua*) synes at være uden betydning.

## Prydplanter

**Bladlus** (*Aphididae*) har tidligere på sommeren været en plage, men de fleste indberettere bemærker, at nu ses angreb meget sjældent. En undtagelse danner nåletræer, især *Picea*, hvor gallerne nu tørrer ud og derved tydeligt viser, hvor kraftigt angrebet i virkeligheden har været. Udover brun farvningen iagttages gallerne ved store mængde mariehøns.

**Spindemider** (*Tetranychidae*) har gjort stor skade på bl. a. nåletræer og lind, samt for væksthuskulturernes vedkommende *Gerbera*, rose og *Asparagus plumosus*.

**Stankelben** (*Tipula paludosa*) har på Sjælland haft en usædvanlig kraftig flyvning, og intensiv æglægning er bl. a. konstateret i plæner og andre græsarealer.

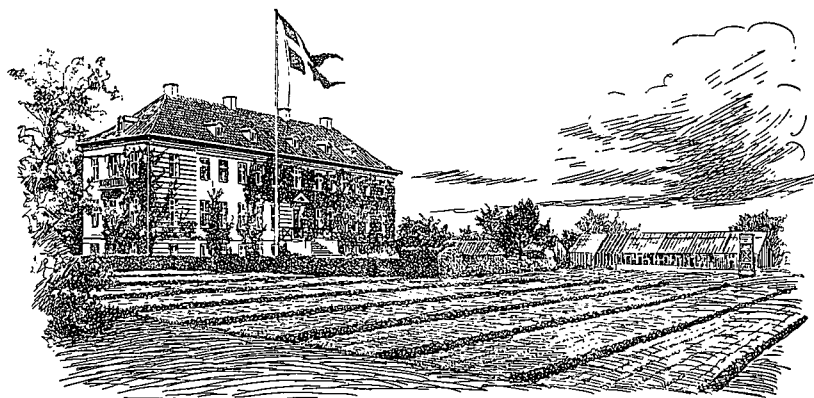
*Cacoecia costana*. I et fynsk gartneri med *Asparagus plumosus* er der bemærket angreb af denne viklerart, hvis larve gnavede af skudspidser og borede sig ind i stængler.

Mogens H. Dahl.

---







STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

## Månedsoversigt over plantesygdomme

**433. September 1967**

Der blev for september måned modtaget indberetninger fra 80 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 334 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation, Studsgård, 36 forespørgsler.

Lufttemperaturen var højere end normalt, især i den sidste uge af september.

De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i ( ): 13,8 (13,5), 13,7 (12,6), 13,4 (11,7), 13,3 (10,7).

Nedbøren blev meget rigelig, især for Øernes vedkommende, således fik Sjælland i ugen 16.–23. september 85 mm.

Nedbøren i de enkelte landsdele blev med normalen i ( ): Nordjylland 86 (56), Østjylland 95 (58), Vestjylland 72 (70), Sønderjylland 61 (69), hele Jylland 81,9 (62,1); Fyn m. øer 97 (54), Sjælland 118 (50), Lolland-Falster 81 (50); Øerne i alt 106,2 (50,7), Jylland og Øerne 106,2 (50,7); Bornholm 81 (56).

## Sygdomme på landbrugsplanter

### Korn og græs

Kronrust (*Puccinia coronata*) nævnes af A. Nordestgaard, Årlev, med pletvis stærke angreb i ital. og alm. rajgræs. Jutta Rasmussen, Tystofte, omtaler almindeligt forekommende angreb af rust og meldug (*Erysiphe graminis*) på forskellige græsarter, og Vald. Johnsen, Skærbæk, finder meldug ret almindelig i 1. års græsmarker.

Hundegræsbladpletsyge (*Mastigosporium rubricosum*) er ved Tystofte bemærket med stærke angreb (Jutta Rasmussen).

### Bælgplanter

Kløverens knoldbægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) omtales kun med angreb ved Årlev (A. Nordestgaard).

Kransskimmel (*Verticillium albo-atrum*) i lucerne har været af væsentligt mindre betydning end i 1966. Ved besøg i en række lucernedyrkende egne er ikke fundet angreb af betydning i 1. års lucerne, men mange af de 2. års marker, som viste betydende angreb sidste efterår, var nu i 3. slæt skadet stærkt. Det var dog tydeligt, at angrebene først kom rigtigt til udtryk i 3. slæt.

Lucernens stængelsvamp (*Colletotrichum trifolii*) blev fundet med betydende angreb i enkelte 1. års og 2. års marker på Langeland, Lolland og Koldingegnen. Der blev konstateret angrebsprocenter på over 25, og markerne var præget af de gulnende og visnede planter.

### Bederoer

Magnesiummangel er bemærket i mindre omfang end de sidste tre år, og hvor mangelen er set, har der som regel været tale om svage symptomer. Carl Chr. Olsen, Studsgård, skriver, at der i magnesiumforsøgene ikke er nær de mangelsymptomer, som normalt er set andre år. S. Jørgensen, Saxkjøbing, nævner, at kun i enkelte tilfælde kan mangelen erkendes, før man kommer ind i marken.

Hjerte- og tørforrådnelse (bormangel) har været af lidt større omfang og betydning end sidste år. I kommentarerne til emnet omtales dog ganske overvejende svage angreb samt enkelte alvorlige tilfælde. Det varmere og mere tørre vejr gives en del af skylden for mangelens fremkomst, og det nævnes fra en række steder, at landmændene glemmer borspørgsmålet, når andre gødningsformer tages i anvendelse i stedet for borsalpetær. S. Jørgensen,

Saxkjøbing, skriver, at der findes en del hjerteforrådelse rundt om i markerne, men indtrykket er, at det oftere stammer fra angreb af *bedeskimmel* (*Peronospora schachtii*), da der sjældent findes symptomer på tørforrådelse på roerne.

Virusgulsot (*Beta virus 4*) er mere udbredt end i 1966, men der kan langt fra tales om noget virusgulsotår. Som sædvanlig kan angreb findes almindelig udbredt i de fleste egne, men kun i 16 pct. af beretningerne betegnes angrebene som stærke; i 1935 var der 39 pct., der betegnede angrebene som almindeligt udbredte og stærke. De stærkeste angreb er efter indberetningerne at finde i dele af Vendsyssel og Himmerland, på Viborg-Skiveegnen og i Østjylland, i Sydvestjylland, enkelte dele af Fyn samt på Sydlolland. Af områder med særlig svage angreb kan nævnes dele af Vest- og Sydsjælland. (Resultatet af en landsomfattende vurdering af virusgulsotangrebene foretaget i september vil komme i månedsoversigt for oktober).

Af kommentarer til emnet kan især fremhæves det gennemgående, at man er forbavset over de relativt svage angreb på trods af ret mange bladlus. Endvidere skrives mange steder om den meget store betydning af rettidig sprøjtning, f. eks. skriver S. A. Ladefoged, Års, at mange marker er ret stærkt angrebet, men hvor sprøjtning har været udført rettidigt og er gentaget, findes der kun få gule blade. Fra Viborgegnen, hvor der også er meget virusgulsot, skriver O. Th. Nielsen, at de marker, som blev sprøjtet mod ådselbiller omkring udtyndingsstadiet, er væsentligt mere grønne. Om angrebene på Lolland-Falster beretter S. Jørgensen, Saxkjøbing, og K. Skriver, Nykøbing F., at der som helhed ikke er angreb af betydning, skønt der ret almindeligt kan findes virusgulsotpletter i bederoerne, men på Sydlolland findes et område med betydeligt stærkere angreb end normalt.

Meldug (*Erysiphe betae*) er fundet med svage angreb i enkelte marker, bl. a. ved Tystofte (P. Pedersen).

Pletskimmel (*Ramularia betae*) er bemærket i en del marker, men i øvrigt synes bederoerne som helhed at være frodigt voksende og med en frisk top.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Magnesiummangel i kåroer har været langt mindre udpræget end i tidligere år. Der berettes ikke fra nogen egne om forekomst af stærke magnesiummangelsymptomer. I en del af kommentarerne understreges dette forhold, samtidig med at man giver udvidet magnesiumgødskning, bl. a. i form af magnesiumholdige blandingsgødninger, skylden herfor. Årets vejrforhold må dog

også have spillet ind, når det samme forhold har gjort sig gældende i andre afgrøder såsom bederoer og kartofler.

Kålroemosaik (*Brassica virus I*) og gulmosaik (*Turnip yellow virus*) har i lighed med de foregående 6-7 år været af ubetydeligt omfang. Nærmere om kortlægning af disse sygdomme vil fremkomme i månedsoversigt for oktober.

Meldug (*Erysiphe polygoni*) har som ventet efter en relativ tør og varm sommer været lidt mere udbredt end de senere år. Navnlig fra Sjælland berettes om en del meldug i kålroerne.

### Kartofler

Vådforrådnelse (*bakteriose*) synes ikke at have været bemærket i særlig stort omfang. Enkelte beretninger nævner dog tilfælde med alvorligere skade. Fra Nykøbing S. skriver H. Bertelsen således om ødelæggende angreb af vådforrådnelse og *Fusarium* angreb, hvor kartofler var tidligt optaget med en maskine, som beskadigede knoldene meget; kartoflerne blev fyldt direkte i kasser og rådnede i løbet af kort tid, så optagningen måtte standses en tid og maskinen forbedres. P. Trosborg, Brande, nævner, at vådforrådnelse er ret almindelig i knolde af sorten Bintje.

Kartoffelskurv (*Streptomyces scabies*) har været begunstiget af det relativt tørre og varme vejr, og hovedindtrykket er, at angrebene er kraftigere end normalt. I 55 pct. af indberetningerne omtales angrebene som almindeligt udbredte, heraf 20 pct. tillige som stærke. Carl Chr. Olsen, Studsgård, skriver, at pletvis i markerne kan der findes stærke angreb, medens der andre steder i de samme marker kan findes næsten skurvfrie kartofler. A. Anthonsen, Give, nævner, at der klages over skurvede kartofler, og at Quintozen ikke alle steder har virket lige godt. N. O. Larsen, Frederikssund, skriver, at der er mere skurv end sædvanligt, og at det er tidlig lægning, der har givet mest angreb.

Netskurv (*Streptomyces sp.*) er et voksende problem for dyrkningen af Bintje. Almindeligt udbredte og stærke angreb omtales dog kun af A. Anthonsen, Give, medens svagere angreb nævnes fra Vest- og Sønderjylland, Vestsjælland og Bornholm. I Nordsjælland, hvor netskurv har været af stor betydning, har udvidet brug af Quintozen klaret problemet, ifølge N. O. Larsen, Frederikssund.

Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*) på knoldene (tørforrådnelse) må for landet som helhed betegnes som godartet, idet 49 pct. af ind-

beretningerne betegner angrebene som ubetydelige. Fra en række jyske egne meldes dog om ret alvorlige angreb på Bintje; det samme gælder for Odsherred, hvorfra H. Bertelsen skriver, at hvor man ikke har foretaget rettidig nedvisning af toppen, er knoldangrebet ofte 25–50 pct. S. A. Ladefoged, Års, nævner, at kartofler optaget sidst i september adskillige steder er ondartet angrebet. N. Stigsen, Ulfborg, skriver, at skønt skimmelen først viste sig sent, må knoldangrebene betegnes som stærke på Bintje, og der er grund til at frygte stærke angreb på de ved 1. oktober endnu ikke optagne sildige sorter.

Fra Studsgård (Carl Chr. Olsen) skrives derimod, at det er forbavsende, så lidt knoldsmitte der er i år.

Rodfiltsvamp (*Corticium solani*) på knoldene synes at være lidt mere udbredt end normalt for de senere år.

Arne Jensen

---

## Sygdomme på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

**Æbleskurv** (*Venturia inaequalis*) har været af mindre betydning end sædvanligt, skriver C. T. L. Worm, Uggele, M. E. Elting, Næstved, og A. Diemer, Stubbekøbing. S. Thorup, Fyn, oplyser, at sygdommen endnu ikke er set som senskurv, mens Aage Lauritsen, Svendborg, meddeler: „Problemet er betydeligt mindre i æbleplantager, når man sammenligner med pæreplantager. De 35–45 millimeter, der kom i løbet af en nat midt i måneden, efter at jorden i forvejen var gennemvådet, øgede naturligvis faren for angreb meget væsentligt, så meget mere som den opblødte jord mange steder gjorde det umuligt at sprøjte på det ønskede tidspunkt“. Sydlig Sønderjylland: „Skurven har taget godt fat nu i efteråret, den høje temperatur og de fugtige dage ind imellem har nok været særdeles gunstige for svampen“ (M. Surlykke Wistoft).

**Pæreskurv** (*Venturia pirina*) er mange steder ret alvorlig. Næstved: „Ret slemme angreb på Clapps Favorite og Bonne Louise, fordi man glemte at sprøjte i august“ (M. E. Elting). Aage Lauritsen, Svendborg skriver, at for tætte og høje træer utvivlsomt er forhold af stor betydning i denne forbindelse, men at det sikkert også betyder meget, at smitten om foråret ikke blot kommer fra blade på jorden, men også fra inficerede årsskud højt oppe i træerne. Fra Statens forsøgsstation, Hornum, oplyses, at sygdommen er set på modtagelige sorter som Williams og Herrepære.

**Gul monilia** (*Monilia fructigena*) har været mere almindelig i år på grund af det fugtige vejr, men kun i de frugter der i forvejen er blevet beskadiget. „Laxton's Superb er som sædvanlig den æblesort, der er mest udsat“ (Aage Lauritsen, Svendborg). „Blommerne var meget slemme medtagne. Allerede de første Rivers Early Prolific blev angrebet, før de var helt modne. Også en sort som Czar var meget medtaget. De sene sorter slap lidt billigere, f. eks. Victoria og Italiensk Sveske“ (M. Surlykke Wistoft, sydlig Sønderjylland).

**Skrub på æbler.** „Har været alvorlig. Så meget desto værre som sådanne frugter udsattes for flere svampeangreb på lageret. U hensigtsmæssig ernæringsbalance og sprøjtning på et uheldigt tidspunkt er faktorer, som i nogle tilfælde synes at have øget skaden“ (Aage Lauritsen, Svendborg).

**Stikkelsbærdræber** (*Sphaerotheca mors-uvæe*). „Er som sædvanlig almindelig i planteskoler“ (Henrik Nielsen, Sjælland). M. E. Elting, Næstved, skriver, at der findes en del angreb på skudspidserne, og Jens Ove Rasmussen, Fyn, meddeler: „Er konstateret i samtlige stikkelsbærdræbende planteskoler på Fyn. Angrebene styrke står helt i forhold til sprøjtningerne“.

## Køkkenurter

Gråskimmel på tomat (*Botrytis cinerea*). „Har været meget udbredt i den sidste tid – både som „nedslag“ på frugterne og som angreb på blade og stammer. Den gode sommer og de dermed følgende høje nattemperaturer har mange steder bevirket, at termostaten har været sat for lavt – med „nedslag“ og „våde“ planter til følge. Nu (men mange steder lidt for sent) har mange sat konstant varme på bundrørerne – uanset husets temperatur i øvrigt“ (E. Hvalsøe, Sjælland). Egon Jensen, Fyn, skriver, at sygdommen er ved at brede sig i nogle virksomheder. Angrebet er særlig alvorligt i hovedstænglerne.

Gummiflåd på drivhusagurker (*Cladosporium cucumerinum*) har været ret stærkt udbredt i år, hvilket sikkert hænger sammen med de lave priser på agurker og de høje priser på brændselsolie.

Bladpletsyge på selleri (*Septoria apii*) er ikke slem i år. Et udsagn de fleste indberettere kan gå ind for.

## Prydplanter

Stråleplet på roser (*Diplocarpon rosae*). „Mange ret stærke angreb på modtagelige sorter, både i have og planteskoler“ (Egon Hansen, Roskilde). „En del angreb i planteskolerne sidst på sommeren. Især lavtliggende steder og bestemte sorter angribes“ (Henrik Nielsen, Holbæk). „Ret stærkt udbredt i år“ (Jens Ove Rasmussen, Fyn). „Enkelte sorter har haft ret svære angreb“ (F. Olesen, Statens forsøgsstation, Blangstedgård). „Angreb af stråleplet har været aftagende i september og ikke nær så kraftigt som i august; det gjaldt alle grupper af roser“ (P. E. Brander, Statens forsøgsstation, Hornum).

Rosenrust (*Phragmidium mucronatum*). Henrik Nielsen, Sjælland, skriver: „En del angreb i planteskolerne – nu også på 1-års stykkerne – ofte pletvis forekommende“. „Ret almindelig både i haver og planteskoler“ (Egon Hansen, Roskilde). „Har set den på adskillige sorter, som jeg egentlig har troet var modstandsdygtige, f. eks. Queen Elisabeth“ (M. Surlykke Wistoft, sydlige Sønderjylland). P. E. Brander, Statens forsøgsstation, Hornum, skriver, at sygdommen er set i nogle arter og sorter af buskroser, endskønt de har været sprøjtet.

Fusarium i freesia. „Fusarium-angreb ikke sjældne i år. Hyppigst hvor drænforholdene ikke har været gode (imellem drivhusene)“ (Egon Jensen, Fyn). „En del sporadiske tilfælde af fusarium er set både i frø- og knoldkulturer, og så er der observeret ét tilfælde, hvor et indkøbt parti af sorten White Swan er angrebet med ca. 50 %“ (O. Swensson, Alborg).

Hvid chrysanthemum-rust (*Puccinia horiana*). Herom kan oplyses, at der inden for måneden blev rapporteret en halv snes tilfælde, fortrinsvis på Sjælland. „Et tilfælde er observeret i anden uge af september, og ligesom ved årets første tilfælde er der tale om en virksomhed med egen formering, og sygdommen blev også observeret sidste år, men ikke bekæmpet“ (O. Swensson). O. Aaboe Jensen, Århus, oplyser, at sygdommen er set på sorten Pink Champagne.

Frank Hejndorf

---



## Skadedyr på landbrugsplanter

### Bælgplanter

Kløversnudebiller (*Apion spp.*). Fra Langeland og Sydsjælland skrives om kraftige angreb i nyudlæg af hvidkløver (Johs. Petersen og J. Marcussen).

Bladrandbiller (*Sitona sp.*). Af i alt 51 indberetninger omtaler 26 pct. angrebene som almindeligt udbredte, heraf 6 pct. som stærke, medens 19 pct. omtaler angrebene som sjældne. Fra Studsgård skriver Carl Chr. Olsen om unormalt stærke angreb på kløver. Fra Bornholm skrives ligeledes om temmelig udbredte angreb i nyudlagt kløver. Allerede før høst stod de marker, hvor udlægget var svagt, med stærkt gnavede blade (Frits Christensen).

Lucernebladgalmyggen (*Jaapiella medicaginis*). J. Marcussen, Næstved, skriver: „Dette skadedyr har været meget udbredt i 2. års marker, men også en udlægsmark er set angrebet. I mange 2. års marker er væksten sat meget tilbage. Parathion har nedsat larveantallet på planterne“.

### Bederoer

Roenematoden (*Heterodera schachtii*). Der foreligger ingen indberetninger om angreb. Fra Vestsjælland skriver Stanley Jørgensen: „Efterhånden som roearealet bliver mindre, dyrkes der ikke roer så ofte i samme mark. Angrebene bliver dermed færre“.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Kållus (*Brevicoryne brassicae*). Angrebene har været meget godartede. Kun fra Viborg- og Skærbækegnen samt Odsherred foreligger indberetninger, som alle omtaler angrebene som svage (O. Th. Nielsen, Vald. Johnsen og H. Bertelsen).

Kålsommerfugle (*Pieris brassicae* og *P. rapae*). Af i alt 53 indberetninger omtaler 33 pct. angrebene som almindeligt udbredte, men svage. Vald. Johnsen, Skærbæk, skriver bl. a., at kålormene nu er fremme, men angrebene er meget moderate. Det er sjældent, man finder en kålroe, hvor bladene helt er afribbede.

H. Bertelsen, Nykøbing S., skriver: „Har nogle steder været meget slemme, ikke mindst i marvkål“. Frits Christensen, Rønne: „Kålorme findes ret udbredte

i år, men forvolder hovedsagelig kun større skade på de kålplanter, der er plantet ud i roemarken“.

Krusesygegalmyggen (*Contarinia nasturtii*) har de fleste steder optrådt ret godartet. Fra enkelte egne af landet omtales angrebene imidlertid som meget kraftige, således skriver Arne Pedersen, Nordthy: „Meget udbredt i hele området, angrebet giver sig til kende i denne tid, hvor lugten af råd kan mærkes“. J. J. Søndergaard, Silkeborg: „På enkelte afgrænsede lokaliteter er der ret stærke angreb, men de er sat forholdsvis sent ind“. Fra Sydsjælland skriver J. Marcussen, at krusesygegalmyggen har angrebet kålroemarkerne temmelig voldsomt i år“. N. M. Nielsen, Kalundborg, skriver: „Svage angreb i de fleste marker. På Sejerø findes dog en del stærke angreb, men der dyrkes også mange kålroer“.

Kålfluer (*Chortophila brassicae* og *C. floralis*). Angrebene bedømmes de fleste steder som ret godartede. Af i alt 54 indberetninger har 52 pct. betegnet angrebene som ubetydelige eller slet intet angreb i modsætning til 1966, hvor kun 30 pct. af indberetningerne var i denne gruppe. Af indberetningerne kan ævnnes N. Stigsen, Ulfborgegnen: „Ikke noget stort antal angrebne planter og uden økonomisk betydning i de fleste kålroemarker. Et enkelt angreb af den store kålflues larve på let sandjord synes dog at udvikle sig ødelæggende“. Arne Anthonsen, Give: „Det ser ud til, at angrebet i år bliver mindre end sidste år, og jeg giver det regnfulde vejr i æglægningstiden skylden“.

Snegle (*Gastropoda*) på vinterraps. Af i alt 47 indberetninger omtaler kun 8 pct. angrebene som almindeligt udbredte og svage, medens 88 pct. omtaler angrebene som ubetydelige. Ifølge denne statistik er angrebene i år moderate, hvilket også fremgår af J. C. Tvergaard, Jyderup, der skriver: „I de seneste år har der mange steder været kraftige gnav af agersnegle. I år synes angrebene endnu at være af mindre styrke“.

### Kartofler

Knoporme (*Agrostis spp.*). Angreb af knoporme synes i de fleste egne at være moderate. Fra Bornholm skriver Frits Christensen imidlertid: „Angreb af knoporme har været temmelig kraftigt i et par kartoffelmarker i det sydlige Vestermarie. Larverne findes i mange kartofler efter optagning, men kun i nævnte område“.

Ole Bagger

## Skadedyr på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

**Blodlus** (*Eriosoma lanigerum*) omtales kun lidt; en enkelt iagttagelse går ud på, at angrebet breder sig – muligvis fordi vejret har været for koldt for snyltehepsen (A. Diemer, Falster).

**Syrehvæpse** (*Ametastegia glabrata*). Er kun iagttaget på Fyn, angrebene er ret udbredt (S. Thorup), og det er især de unge træer, det går ud over på Blangstedgård (Jørgen Jensen).

**Æbleviklere** (*Carpocapsa pomonella*). Der indberettes om angreb fra hele landet. Fyn: „Skaderne for det meste af ringe økonomisk betydning“ (Aage Lauritsen). Der findes i det sydlige Sønderjylland en del slemme angreb (M. Surlykke Wistoft), ligeså på Næstvedegnen: „... det er dog især sommeræblerne, der er blevet angrebet, medens de sene æbler næsten er gået fri“ (M. E. Elting).

**Frugttræspindemider** (*Metatetranychus ulmi*) synes at have opformeret sig ret kraftigt i den sidste måned. Aage Lauritsen, Svendborg, skriver: „Medens sommeren som tidligere nævnt i bemærkelsesværdig grad har været fri for angreb af spindemider, har de den sidste måneds tid vist sig i mange plantager“. A. Diemer, Stubbekøbing, betegner skaderne som et kedeligt syn. Også i småhaverne på Esbjerg-Vardeegnen synes der i år at være flere angreb, end tilfældet har været i de senere år og oftest i de haver, hvor der har været sprøjtet mod bladlus; kendskab til kombinerede midler og ægmidler er ikke særlig udbredt (M. Sørensen).

### Køkkenurter

**Jordbærmiden** (*Tarsonemus pallidus*) omtales som yderst almindelig. På Fyn er den ret udbredt (S. Thorup), og „den forekommer meget hyppigt“ i det sydlige Sønderjylland (M. Surlykke Wistoft). Fra Næstvedegnen skriver M. E. Elting: „... den er kun af betydning, hvor jordbærstykkerne er for gamle“.

**Porremøl** (*Acrolepia assectella*) er stadig ret udbredt. Fra sydlige Sønderjylland meldes således om ganske usædvanlig slemme angreb, „... mange steder er der bogstaveligt ikke porrer tilbage“ (M. Surlykke Wistoft). Også ret almindelig på Fyn „... dog ikke noget større problem“ (E. Jensen). „Angrebene har været slemme“ skriver M. E. Elting fra Næstvedegnen.

Kålorme (*Pieris brassicae* og *P. rapae*) har gjort en del skade i sydlige Sønderjylland (M. Surlykke Wistoft).

### Prydplanter

Spindemider (*Tetranychidae*). Nåletræer især synes at være stærkt angrebet. Fra Sjælland indberettes, at det særlig er *Picea-arter*, det går ud over, dog ikke *Picea omorica* (H. Nielsen). Også på lind, seljerøn, roser og en del stauder er der observeret skader. „På væksthuskulturer er spindemider stadig det værste skadedyr i mange virksomheder, og avlernes forhåbninger til de nye Vapona-strips er kun i begrænset omfang gået i opfyldelse“ (E. Hvalsøe, Sjælland).

---

### Diverse skadedyr

Knoporme (*Agrostis spp.*). I det store og hele synes der at være flere end sædvanligt. Deres ødelæggende gnav er gået ud over en lang række kulturer; en af de mest foretrukne synes at være porre, men også på blomkål i Nordjylland har den optrådt alvorligt (O. Swensson). Fra Blangstedgård (F. Olesen) omtales, at den har været vanskelig at bekæmpe „... sprøjtning havde ingen virkning, giftklid hjalp lidt“.

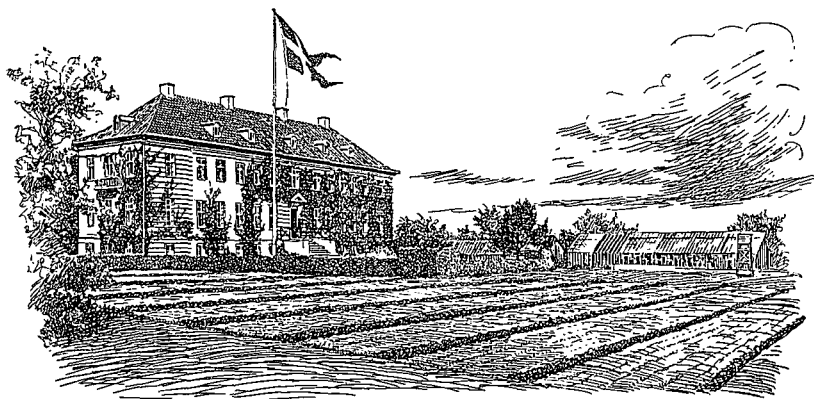
Oldenborrelarver (*Melolontha melolontha* og *M. hippocastani*). Synes ikke at være noget problem. Der har været få, spredte angreb, mest i privathaverne.

Snegle (*Gastropoda*). Er tilsyneladende meget almindelig i flere kulturer. Fyn: „Frugtavlere, som ikke tidligere har været generet af dem, klager over, at æbler og pærer har været gnavede. Det drejer sig ikke blot om dem, der rører jorden, men også frugter oppe i træerne“ (Aage Lauritsen). I Nordjylland også observeret på kulturer i hus, og det ser ud til, at gartnerne har svært ved at bekæmpe dem (O. Swensson).

Øresnudebiller (*Otiorrhynchus spp.*). Der berettes fra Slagelse-egnen om et enkelt, alvorligt angreb forårsaget af larver både på konge- og russervin (O. Swensson).

Anne Fønnesbech

---



## STATENS PLANTEPATOLOGISKE FORSØG

# Månedsoversigt over plantesygdomme

**434. Oktober 1967**

Der blev for oktober måned modtaget indberetninger fra 85 medarbejdere; endvidere blev der fra Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby besvaret 122 forespørgsler og fra Statens forsøgsstation Studsgård 22 forespørgsler.

**Lufttemperaturen.** Middeltemperaturen lå hele måneden væsentligt over normalen. Vejret i oktober må betegnes som meget mildt, idet temperatursvingningerne var ret små. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i ( ): 12,1 (9,6), 12,3 (8,7), 9,3 (7,7) og 10,2 (6,7).

**Nedbøren** blev for landet som helhed den største i oktober siden 1903. Især Jylland fik meget store regnmængder. Kun ganske få døgn var uden nedbør. Nedbøren for de enkelte landsdele blev med normalen i ( ): Nordjylland 201 (70), Østjylland 178 (68), Vestjylland 258 (80), Sønderjylland 165 (77), Jylland i alt 202 (73); Fyn 113 (63), Sjælland 86 (55), Lolland-Falster 77 (61); Øerne i alt 93 (58); Jylland og Øerne 169 (68); Bornholm 62 (59).

## Sygdomme på landbrugsplanter

### Korn og græs

Spiringsfusariose (*Fusarium spp.*) i vintersæd har som sædvanlig været uden nævneværdig betydning.

Kronrust (*Puccinia coronata*) er af Rosvad R. Olesen, Hårby, bemærket i en del marker med ital. rajgræs som efterafgrøde, og han stiller spørgsmålet om angrebets indflydelse på foderværdien.

### Bælgplanter

Kløverens knoldebægersvamp (*Sclerotinia trifoliorum*) synes på trods af et meget fugtigt og mildt efterår at have optrådt lige så godartet som i den seneste årrække.

### Bederoer

Den voldsomme storm den 17. oktober i forbindelse med haglbyger har skadet bederoetoppen i en del marker. Frede Nissen, Bylderup-Bov, skriver, at topudbyttet var reduceret med 25-50 pct. i adskillige marker.

Hjerte- og tørforrådnelse (bormangel) omtales med almindelig udbredte, men overvejende svage angreb i 38 pct. af beretningerne. Dette betyder, at der bortset fra 1966 synes at være tegn til stadig mere udbredt forekommende bormangel. Skønt der kun i få tilfælde skrives om ødelæggende angreb af hjerte- og tørforrådnelse, understreges dog, at der fremover må gøres en lidt større indsats med hensyn til borgødskning.

Virusgul sot (*Beta virus 4*). Se artiklen bagest i oversigten.

I månedsoversigt for september side 67, syvende øverste linie, står fejlagtigt, 1935, det skal være 1965.

Meldug (*Erysiphe betae*) er kun fundet i ringe omfang. Fra Bornholm skriver Frits Christensen dog, at meldug har været at finde i de fleste bederoemarken, og at angrebene varierede en del fra lokalitet til lokalitet og tilsyneladende også fra bederoestamme til bederoestamme.

Pletskimmel (*Ramularia betae*) og andre bladpletsvampe har ifølge de foreliggende oplysninger ikke været særlig fremtrædende.

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

Marmorering (bormangel) hos kålroer omtales i 24 pct. af indberetningerne som almindelig udbredt. Det er ca. tre gange så mange som i de sidste 4 år, men der er dog helt overvejende tale om svage angreb. Det varme og ret tørre vejr først i vækstsæsonen samt manglende opmærksomhed over for borspørgsmålet må være årsagen.

Kålroemosaik og gulmosaik, se bagest i oversigten.

Bakteriose (halsråd) hos kålroer omtales kun i få beretninger. Engelhardt Jensen, Morsø, skriver om meget store skader som følge af vedholdende angreb af krusesygegalmyg.

Kålbrot (*Plasmodiophora brassicae*) har ikke været helt så udbredt som i 1966, og angrebene styrke har tillige været mindre. Kålbrot forekommer dog stadig i foruroligende omfang, især i Jylland.

Engelhardt Jensen, Morsø, J. Kirkegaard, Brædstrup, og S. A. Ladefoged, Års, fremhæver, at kålbrot ikke er helt så alvorlig som de nærmest foregående år. K. N. Eriksen, Bjerringbro, nævner, at kålbrot er ret ondartet; ikke fordi der dyrkes korsblomstrede afgrøder for tit, men fordi det er vanskeligt at holde styr på smitstoffet i møddingen. Kaj Hansen, Galten, skriver, at mange landmænd overvejer at afskaffe kålroerne, fordi de ikke ser sig i stand til at holde styr på staldgødningen, når de har maskinstationen til at rydde møddingen én gang om året.

### Kartofler

Varmeskade i kartoffelkuler er ikke bemærket i betydende omfang, dog skriver H. Dollerup, Herning, at der ved optagning under fugtige forhold i slutningen af måneden er bragt meget jord ind i kulerne, og varmeskade er ofte følgen.

Indvendige rustpletter, der væsentligst skyldes Rattle virus, er kun bemærket i ringe omfang, dog skriver K. Pedersen, Dybvad, om ret kraftige angreb i Alpha.

Vådforrådnelse (bakteriose) er mere udbredt end de sidste 3 år, hvilket også var at vente efter de store nedbørmængder. I de mange marker med sildige kartofler, som ved udgangen af oktober endnu ikke var taget op på grund af vandfyldt jord, frygtes stærke angreb, ifølge N. Stigsen, Ulfborg; L. Hangaard Nielsen, Videbæk; P. Trosborg, Brande, og A. Anthonsen, Give.

J. J. Jakobsen, Grindsted, skriver, at man på trods af ca. 200 mm regn i oktober ikke har fundet nogen katastrofal vådforrådnelse på de høje sandjorder, hvor jorden har kunnet trække vandet lige så hurtigt, som det er kom-

met. N. O. Larsen, Frederikssund, nævner, at der foruden vådforrådnelse også træffes en del direkte kvælning af knoldene som følge af de vandfyldte jorder.

**Kartoffelskurv** (*Streptomyces scabies*) hos sildige sorter forekommer mere udbredt og med stærkere angreb end sædvanligt som følge af perioder med tørke i sommerens løb.

**Kartoffelbrok** (*Synchytrium endobioticum*). Statens Plantetilsyn meddeler, at der med udgangen af oktober er konstateret nye angreb i følgende sogne: Hammelev (Haderslev Amt) og Ø. Svenstrup (Hjørring Amt).

**Kartoffelskimmel** (*Phytophthora infestans*). Tørforrådnelse hos de sildige sorter skønnes som helhed at være af samme omfang som de sidste to år. Det er dog, som bl. a. N. Stigsen, Ulfborg, skriver, vanskeligt at danne sig et billede af angrebene, da en mængde kartofler endnu ikke var taget op den 1. november. A. Anthonsen, Give, nævner, at de sildige sorter visnede ned i mere tørt vejr end f. eks. Bintje og derfor ikke er så smittede med skimmel.

**Rodfiltsvamp** (*Corticium solani*). Belægningen med sklerotier på knoldene er lidt mere fremtrædende end sidste år. I 48 pct. af indberetningerne vurderes rodfiltsvamp som almindelig udbredt, men kun 7 pct. betegner samtidig angrebene som stærke.

### Gulerødder

Harald Jensen, Asnæs, skriver, at der som følge af den voldsomme nedbør de sidste par måneder kan findes noget stærkere angreb af *Stemphylium radicinum* og violet rodfiltsvamp (*Helicobasidium purpureum*). Storknoldet knoldbægersvamp (*Sclerotinia sclerotiorum*) kan findes overalt, men har endnu ikke gjort skade på lager.

Indfaldne, mørktfarvede partier og gruber i gulerødder er mere udbredt end sædvanlig, og hos nogle gulerodspartier årsag til, at mange rødder kasseres ved vask. En del af tilfældene tilskrives svampen *Cylindrocarpon radicola*.

### Kommen

Storknoldet knoldbægersvamp (*Sclerotinia sclerotiorum*) er isoleret fra en prøve kommenfrø, som indeholdt ca. 3 pct. lysegrå frø. Fra en betydende del af de grå frø kunne svampen isoleres efter overfladedesinfektion med natriumhypoklorit. Angreb af storknoldet knoldbægersvamp i stængel og/eller blomsterstand skønnes at have forbindelse med fremkomsten af de grå frø.

Arne Jensen.



## Sygdomme på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

**Æbleskurv** (*Venturia inaequalis*) er tilsyneladende uden større betydning: Herom skriver A. Diemer, Stubbekøbing: „Ikke set noget endnu, ca.  $\frac{1}{2}$  høst plukket inden for 14 dage efter sidste sprøjtning den 27/9. Det sidst plukkede har vi ikke haft fat i endnu“.

**Priksyge** i æbler. „Kun svage angreb og næsten udelukkende på store frugter fra unge træer“ (M. E. Elting, Næstved). „Vi har brugt kalksalpeter i de 3 sidste sprøjtninger 23/8—8/9—27/9. Endnu har vi ikke set ret meget til sygdommen, så vi håber på en god virkning i år“ (A. Diemer, Stubbekøbing). „Endnu ikke set på lageret“ (Jørgen Jensen, Blangstedgård). „Vist ikke så alvorlig som vi havde ventet“ (Sigurd Thorup, Fyn). „Synes ikke at være værre end normalt“ (Chr. Greve, Sydfyn). „Enkelte modtagelige sorter har en del“ (I. Groven, Statens forsøgsstation, Hornum, Års).

**Stormskade** i æbler var yderst alvorlig. Philip Helt, Stevns-Fakse-egnen, oplyser, at den største part af æblerne var plukkede. A. Diemer, Stubbekøbing, oplyser til belysning af skadens omfang følgende: „50 pct. af Spartan på type IV plantet i 1961 væltede under stormen natten mellem 17. og 18. oktober. 40 pct. af Cox's Orange på type IV plantet samme år væltede. 35 pct. af Cox's Orange-træer på type IV plantet 3 år senere væltede, og endelig kan oplyses, at Spartan på type IV plantet i 1964 blev reduceret med 40 pct.“. M. E. Elting, Næstved, oplyser følgende: „Er vanskeligt at opgive nøjagtigt, da nogle plantager var færdige med plukningen og andre havde  $\frac{1}{3}$  eller mere tilbage, da stormen kom. Det er særlig gået ud over vinterpærerne og æblesorter som Belle de Boskoop, Boiken, Cortland, Spartan og Golden Delicious samt lidt Cox's Orange, der ikke var plukkede. Jeg vil skønne, det drejer sig om ca. 10—12 pct. af æblehøsten“. Sigurd Thorup, Fyn, oplyser, at 20 pct. af Jonathan æblerne samt 20 pct. af Golden Delicious blev ødelagt. Skaderne i Ingrid Marie og Belle de Boskoop var mindre. Fra Blangstedgård oplyser Jørgen Jensen: „De eneste sorter, der ikke var plukket her, var Cortland og Golden Delicious; af Delicious faldt ca. 20 pct. og af Cortland faldt 5—10 pct.“. Og fra Sydfyn meddeler Chr. Greve: „Ca. 50 pct. Golden Delicious faldt ned og af resten blev 25—30 pct. ridset og skadet på træerne. En enkelt avler mistede  $\frac{2}{3}$  af Ingrid Marie, som ikke var plukket på grund af regnvejret. Jonathan mistede man også mange af, men mange havde plukket Jonathan“. „Jorden var brolagt med æbler under træerne; der var højst 2—3 pct. frugter tilbage af alle sorter, men mit distrikt var også et af de hårdest ramte. Dagen efter orkanen var alle bladene sortsvedne af den saltholdige luft“ (M. Surlykke Wistoft, sydlige Sønderjylland). „Der er flækket nogle grene og faldet

lidt frugt, men ikke af særlig stor betydning. Nordjylland gik næsten fri" (I. Groven, Statens forsøgsstation, Hornum, Års).

**Filtrust** (*Cronartium ribicola*). „Hvor der ikke var sprøjtet, var der stærke angreb af filtrust" (Philip Helt, Stevns-Fakseegnen). „En del, hvor der ikke har været sprøjtet" (S. Thorup, Fyn). „Er desværre meget udbredt i år" (Chr. Greve, Sydfyn).

**Stængelsyge** (*Didymella applanata*). „Syntes at være værre end sædvanlig, men er nu vanskelig at erkende med sikkerhed" (C. T. L. Worm, Frederiksborg Amt). „Ret udbredt, værst hvor buskene er tyndet for lidt" (M. E. Elting, Næstved). „Enkelte kraftige angreb især på modtagelige sorter" (Frede Olesen, Blangstedgård). „Det ser ud som de tætte plantninger, som findes i år, er et godt tilholdssted for denne sygdom" (Chr. Greve, Sydfyn). „Angreb synes ikke at have været stærke i Preussen, der stadig er den almindeligste sort i småhaver. Camenzind og Lloyd George findes kun i mindre udstrækning, men heller ikke her er der set ualmindelig kraftige angreb, selv om svage angreb findes overalt" (M. Sørensen, Esbjerg—Varde m. v.). „Stor forskel mellem forskellige sorter, enkelte kraftigt angrebet, andre moderat" (I. Groven, Statens forsøgsstation, Hornum, Års).

### Køkkenurter

**Meldug på agurk** (*Sphaerotheca fuliginea*). „Jævnt udbredt, men angrebene har ikke været kraftige" (Egon Jensen, Fyn). „Denne måned har der overhovedet ikke været antydninger af meldug. Vi har svovlfordamper på hver nat" (F. Olesen, Blangstedgård). „Steget stærkt hen imod månedens slutning, næsten ingen kulturer er helt fri" (O. Swensson, Ålborg).

**Gråskimmel på tomat** (*Botrytis cinerea*). „Hvor kulturen har været passet, har gråskimmel ikke været det store problem. De isolerede angreb, som altid sætter ind på denne årstid, har kunnet klares med afpudsning og renskæring, og de skæmmende, salgsforringende pletter på frugterne har vi næsten helt været forskånet for i de gode kulturer i oktober" (E. Hvalsøe, Sjælland). „Jævnt udbredt fænomen — visse steder et virkeligt problem, som ikke synes at kunne klares ved klimaregulering i væksthuse alene" (Egon Jensen, Fyn). „Normalt for årstiden" (J. Storm Pedersen, Midtjylland). „Ses mange steder, både på blade, blomst, stængel og frugt, og den temmelig store udbredelse kan sikkert sættes i forbindelse med lave tomatpriser og høje oliepriser, der ikke frister til at bruge det bedste bekæmpelsesmiddel „luft og fyring" (O. Swensson, Ålborg).

Fløjlsplet på tomat (*Cladosporium fulvum*). „Sjældne, men forekommer dog. I de nyere F<sub>1</sub>-hybrider synes en enkelt af disse, „Early River“, at kunne angribes“ (Egon Jensen, Fyn). „Ses overalt i de få gartnerier, der ikke dyrker de uimodtagelige sorter“ (O. Swensson).

Salatskimmelmel (*Bremia lactucae*) herom skriver E. Hvalsøe, Sjælland følgende: „Blandt gartnerne kaldes den ofte fejlagtigt meldug, og hvad værre er, den bekæmpes, som om det var meldug. Sygdommen har flere steder været et problem især i yngre kulturer, hvor væksten endnu ikke er kommet rigtig igang, og hvor de ældste blade ligger på jorden. Men selv med moderat kemisk bekæmpelse er sygdommen de fleste steder forsvundet af sig selv, når først planterne har ordentlig fat“.

Løg-gråskimmelmel (*Botrytis allii*) er ifølge mange indberetteres udsagn ikke af betydning i år.

### Prydplanter

Hvid chrysanthemum-rust (*Puccinia horiana*). Mens Egon Jensen, Fyn, oplyser, at sygdommen ikke er set i år, gør J. Storm Pedersen, Midtjylland, opmærksom på, at sygdommen er ret udbredt. Heller ikke fra Hornum (Ejnar C. Larsen) kan sygdommens tilstedeværelse bekræftes, og fra konsulent O. Swensson, Ålborg, oplyses, at nye angreb ikke er observeret i oktober. Det kan tilføjes, at flere angreb er set på Sjælland (Statens plantepatologiske Forsøg).

Fusarium i freesia (*Fusarium spp.*) er stadig et problem. I modsætning hertil oplyser J. Storm Pedersen, Midtjylland, at sygdommen, selv efter 75 mm regn, ikke har voldt noget hovedbrud.

Frank Hejndorf.

---

## Skadedyr på landbrugsplanter

### Korn og græs

**Snegle** (*Gastropoda*). Angreb på nysået vintersæd er bemærket flere steder i landet (Arne Pedersen, Nordthy; A. Winther, Sønderborg; J. Tvergaard, Jyderup; N. O. Larsen, Frederikssund, og K. Skriver, Nykøbing F.).

### Kålroer, raps o. a. korsblomstrede

**Krusesyge** og **almyggen** (*Contarinia nasturtii*) har på enkelte lokaliteter optrådt med ret kraftige angreb, men angrebene må overvejende bedømmes som moderate. Kaj Pedersen, Dybvad, skriver om få, men meget kraftige angreb. Fra Morsø skriver Engelhardt Jensen: „Har været meget udbredt i sommer, og følgesygdommen bakteriose har bevirket stærkt nedsat udbytte i de fleste af øens kålroemarkers“. Fra Vesthimmerland skriver S. A. Ladefoged: „Temmelig udbredte angreb her i oktober, men det er sjældent, at følgesygdommen bakteriose er blevet til mere end halsråd“. Fra Silkeborgegnens skriver J. J. Søndergaard: „Angrebene er værst på steder med læ. Der er i år hovedsagelig tale om sene angreb“. Fra Odsherred skriver H. Bertelsen om angreb, der i de fleste marker bedømmes som kraftigere end sidste år. Frits Christensen, Rønne: „Krusesyge og flerhovedthed er meget udbredt i de få og små kålroearaler, der findes på øen“.

**Kålfluer** (*Chortophila brassicae* og *C. floralis*). I så godt som alle indberetninger omtales angrebene som svagere end de 2 sidste år.

Af i alt 68 indberetninger omtaler 17 pct. angrebene som sjældne, heraf 5 pct. som stærke, medens 49 pct. omtaler angrebene som almindelig udbredte, heraf 9 pct. som stærke. I 1966 omtalte 51 pct. af indberetningerne angrebene som almindelig udbredte, men heraf 35 pct. som stærke angreb. Af de mange indberetninger kan nævnes: Aage Bach, Tylstrup: „Sammenlignet med de to foregående år er der kun meget svage angreb“. S. A. Ladefoged, Års: „Angrebene er gennemgående af langt mindre betydning end i de foregående år. Der er kun få ondartede angreb. I de fleste kålroemarkers kan angrebet betegnes som værende uden større betydning“. J. J. Søndergård, Silkeborg: „Angrebene af den store kålflues larve synes efter hidtidige iagttagelser at være betydelig mindre end sidste år, først og fremmest fordi angrebene først er sat ind på et forholdsvis sent tidspunkt“.

**Snegle** (*Gastropoda*). J. Kirkegaard, Brædstrup, skriver: „Antallet af agersnegle er større end de tidligere år. I enkelte kålroemarkers er konstateret mindre skader“. K. Skriver, Nykøbing F., skriver om angreb i vinterraps som

værende ret almindelige. Betydende angreb er fortrinsvis konstateret langs skov og hegn.

### Gulerødder

Gulerødsfluen (*Psila rosae*). Fra Lammefjorden skriver H. Jensen, Asnæs: „Der kom et sent angreb i august-september, der har nået at ødelægge en del gulerødder, selv om der har været anvendt Diazinon granulat“.

Ole Bagger.

---

## Skadedyr på havebrugsplanter

### Frugttræer og frugtbuske

Blodlusen (*Eriosoma lanigerum*). A. Diemer, Falster, gør opmærksom på, at der findes mange kolonier. Ifølge de øvrige indberettere er der kun tale om ubetydelige angreb.

Knopviklerlarver (*Tortricidae*) ser ikke ud til at være noget stort problem. På Sydfyn mener Chr. Greve, at der er lidt flere end normalt, og S. Thorup, Fyn, skriver, at der er en del. Fra Næstvedegnen indberettes: „... ved plukning var en del frugter som Cox's Orange og Ingrid Marie angrebet“ (M. E. Elting). „Der er som sædvanlig nogle angreb, men ingen alvorlige“ (A. Diemer, Falster).

Æblevikleren (*Carpocapsa pomonella*). Der synes stadig at være en del angreb, således melder Chr. Greve fra Sydfyn: „Flere end man ellers ser, især i haverne, men også i plantagerne“. „I Frederiksborg Amt har der været en del i privathaverne, og høsten var i forvejen ikke overvældende“ (C. T. L. Worm). På Næstvedegnen har der „kun været ubetydelige angreb på vintersorter“ (M. E. Elting), og „Angrebene ser ud til at være svage“ (M. Sørensen, Esbjerg—Varde).

Frugttræspindemiden (*Metatetranychus ulmi*). Synes heldigvis ikke at være så stort et problem som i sidste måned. M. E. Elting, Næstved skriver: „Angrebene først på måneden forsvandt med de store regnbyger, og det ser ud til, at dyrene er vasket bort, før æglægningen (vinteræg) er afsluttet“. Det samme mener M. Surlykke Wistoft, sydlige Sønderjylland: „Det fugtige vejr i den sidste måned har svækket miderne, og jeg har ikke set større afsætning af æg“. På Esbjerg—Vardeegnen er der dog igen angreb at se på Ananas, Filipa og andre modtagelige sorter i småhaverne. „Det er nogle år siden, an-

greb har været så almindelige“ (M. Sørensen); også på Sydfyn er der mange frugttræer (æble), der sluttede sommeren med masser af spindemideæg (Chr. Greve).

### Køkkenurter

*Stængel-nematoder (Ditylenchus dipsaci)*. „Trods en tilsyneladende fornuftig veksel drift er det foruroligende så hyppigt, der optræder angreb på selleri“ (C. T. L. Worm, Frederiksborg Amt).

*Gulerødsfluen (Psila rosae)*. „... som helhed svagere angreb end de tidligere år“ (M. E. Elting, Næstved), men „Ved optagning viser det sig, at sildige angreb er ret almindelige i småhaverne“ (M. Sørensen, Esbjerg—Varde), og det kan være „... slemt, dog ikke hvor gennemført bekæmpelse er udført“ (Chr. Greve, Sydfyn). „Hvor der i haverne er vandet med malathion, er der ingen orm i gulerødderne“ (Philip Helt, Stevns—Fakseegnen).

*Jordbærmiden (Tarsonemus pallidus)*. Synes på Fyn at være „Ret alvorlige angreb“ (S. Thorup). „I mange arealer har jeg set stærke angreb. Det bliver nødvendigt at forsøge bekæmpelse i det kommende forår“ (Chr. Greve, Sydfyn). I det sydlige Sønderjylland er den stadig „... stærkt udbredt, spredes med udløbere, der foræres bort til nye haveejere“ (M. Surlykke Wistoft), dog er der ikke set stærke angreb hverken på Esbjerg—Vardeegnen, Hornum eller i Frederiksborg Amt (M. Sørensen, O. Bøvre og C. T. L. Worm).

*Knoporme (Agrotis spp.)*. „Var et alvorligt problem i september, men jeg har intet hørt om dem i oktober“, skriver C. T. L. Worm, Frederiksborg Amt. På Sydfyn har der „I enkelte rødkålsmarker været ret mange“ (Chr. Greve); men der er „... set angreb af varierende styrke“ (Egon Jensen, Fyn). M. Sørensen, Esbjerg—Varde m. v.: „Har i sommerens løb set flere angreb på spirende planter; men har ikke været præsenteret for ret mange gnav på f. eks. rødbedeknolde“. F. Olesen, Blangstedgård, har observeret, at knoporme i porrer er så godt som forsvundet — vi har brugt giftklid til bekæmpelsen. På Næstvedegnen: „Kun ganske få svage angreb på køkkenurter“ (M. E. Elting).

*Mellus (Aleurodidæe)*. En enkelt indberetning herom: „Mellus i tomat, agurk og forskellige pottekulturer er ret udbredt“ (Egon Jensen, Fyn).

*Kålorme (Pieris brassicae, P. rapae)* har mange steder gjort sig gældende ved et sent angreb på rosenkålen (M. E. Elting, Næstved).

## Diverse skadedyr

Væksthusspindemiden (*Tetranychus althaeae*). „Nok er spinde-  
miden et „langtidsdyr“ og holder af varme, men endnu er forbavsende mange  
i vigør, og supermidlet fik vi, — rent foreløbigt bedømt — ikke med „Vapona  
Strips““ (O. Swensson, Ålborg). „Den er jævnt udbredt i de sædvanlige kul-  
turer som roser, agurker, chrysanthemum m. m.“ (Egon Jensen, Fyn), og „Har  
været ret vanskelig at bekæmpe i år“ (Ejnar C. Larsen, Hornum). „Spinde-  
miderne er nu blevet træge og har holdt sig til de ældre, mindre produktive  
blade — værdiforringelse har derfor været minimal i oktober“ (E. Hvalsøe,  
Sjælland).

Snegle (*Gastropoda*) ser stadig ud til at være ret udbredt. „Det er,  
som om angrebene bliver mere og mere almindelige i hus både på spiselige af-  
grøder og pottedplanter“ (O. Swensson, Ålborg). „Næsten alle steder har der  
været stærke angreb“ (Philip Helt, Stevns—Fakse); „... der findes så mange  
snegle, at det knaser, når man går i arealet“ (Chr. Greve, Sydfyn). „Der er  
masser af dem“ (M. Surlykke Wistoft, sydlige Sønderjylland). „Der er set an-  
greb på georginer, bladrigge køkkenurter og hækplanter“ (M. Sørensen, Esbjerg—  
Varde).

Anne Fonnesbech Johansen.

---

## VIRUSGULSOT (*Beta virus 4*) HOS BEDEROER I DANMARK 1967

Ved forårsundersøgelsen af 550 roekuler i 1967 konstateredes ferskenlus i 18 pct. af de indsendte prøver mod 30 pct. i 1966.

Af indberetningerne fra planteavlskonsulenterne fremgik det, at der den 15. maj 1967 skønnedes at være ca. 61.000 og pr. 1. juni ca. 25.000 roekuler mod 8.000 og 1.200 roekuler på de samme tidspunkter i 1966.

Antal roekuler med ferskenlus, beregnet efter ovenstående undersøgelser, blev således pr. 15. maj ca. 11.000 og pr. 1. juni ca. 4.500 mod henholdsvis 2.400 og 360 i 1966.

Sammenholdt med den milde vinter fremhævede varslings tjenesten i prognosen for 1967, at angrebene af ferskenlus kunne blive af alvorligere omfang, end resultaterne af kuleundersøgelserne umiddelbart tydede på, idet disse ikke var af foruroligende karakter.

I første række påpegedes faren for ferskenlusangreb i det meste af Jylland og på Vestsjælland, hvor der var fundet forholdsvis mange kuler med ferskenlus.

På Fyn syntes faren for ferskenlusangreb ikke at være overhængende.

For bedelusens vedkommende forudsagdes, at der kunne ventes tidlige og mere udbredte angreb end i de seneste år.

De første bedelus fandtes i roemarkerne den 23. maj og de første ferskenlus allerede den 22. maj, ca. 14 dage tidligere end sidste år.

I løbet af maj blev ferskenlusen registreret i Nordsjælland, på Fyn, Lange-land og Als. Bedelusen registreredes i samme tidsrum i 53 pct. af markerne spredt over hele landet.

Først i juni registreredes ferskenlus i 10 pct. af de undersøgte marker, mens bedelusen fandtes i 68 pct. af markerne, og i de 20 pct. fandtes stærke angreb.

Den 13. juni fandtes ferskenlusangreb stadig i begrænset omfang, nemlig i 15 pct. af markerne. I områder ved Sønderborg og Fåborg fandtes dog angreb af større omfang.

Bedelus fandtes i næsten alle marker, og der opfordredes fra varslings tjenesten til undersøgelse af markerne med henblik på bekæmpelse.

For landet som helhed fandtes ferskenlusen fortsat i begrænset omfang, men i områder af Øst- og Vestjylland samt Himmerland og det meste af Fyn tilrådedes lokal bekæmpelse den 20. juni, og denne opfordring udvidedes den 27. juni til også at gælde Syd- og Østsjælland samt Salling, hvor angreb af ferskenlus blev fundet i stigende omfang.

Den 5. juli meldtes om stadig stigende angreb af ferskenlus, der nu registreredes i 31 pct. af markerne.

Bedelusen fandtes fortsat i stort omfang, og lokal bekæmpelse tilrådedes, idet der ikke skønnedes at være grundlag for en varslings for hele landet.



Den 19. juli udsendtes sidste meddelelse fra varslingstjenesten, og det fremgik heraf, at der stadig fandtes mange marker med bladlusangreb. Således fandtes ferskenlus i 54 pct. og bedelus i 86 pct. af de undersøgte marker, og det tilrådedes at fortsætte bekæmpelsen, hvor der fandtes angreb af betydningsangreb.

De første angreb af virusgulsot registreredes først i juli måned, og i løbet af måneden iagttoges virusgulsot over det meste af landet, fortrinsvis som svage angreb.

I august fandtes områder med stærke angreb på Esbjergegnen, i Østjylland, på Djursland og på Lolland.

I den øvrige del af landet fandtes kun svage angreb.

En landsomfattende kortlægning af virusgulsot, der omfattede 2.524 marker, blev i sidste halvdel af september måned gennemført af Statens plantepatologiske Forsøg.

Angrebet af virusgulsot i de undersøgte marker fordelte sig på følgende måde:

| 1 pct. marker med | 0 pct. angrebne planter |
|-------------------|-------------------------|
| 3 " " "           | 0-5 " " "               |
| 5 " " "           | 5-10 " " "              |
| 14 " " "          | 10-20 " " "             |
| 17 " " "          | 20-30 " " "             |
| 20 " " "          | 30-40 " " "             |
| 14 " " "          | 40-50 " " "             |
| 7 " " "           | 50-60 " " "             |
| 9 " " "           | 60-70 " " "             |
| 4 " " "           | 70-80 " " "             |
| 4 " " "           | 80-90 " " "             |
| 2 " " "           | 90-100 " " "            |

1 pct. af markerne fandtes at være fri for virusgulsot, og svage angreb (indtil 20 pct. angrebne planter) fandtes i 22 pct. af markerne. I halvdelen af markerne (51 pct.) fandtes 20-50 pct. planter angrebet af virusgulsot. Meget udbredte angreb (50-80 pct. planter angrebet) fandtes i 20 pct. af markerne, og i 6 pct. af markerne fandtes meget stærke angreb (over 80 pct. af planterne angrebet af virusgulsot).

De stærkeste angreb fandtes på Djursland og i et område på det sydlige Lolland, mens de svageste angreb fandtes på Møn, Nordfalster og i Sydsjælland.

Når undtages Sønderjylland, var Jylland stærkt angrebet af virusgulsot, mens Øerne som helhed kun havde et svagt angreb.

Grænserne for virusgulsotens udbredelse falder ikke helt sammen med den benyttede inddeling i områder, og enkelte af disse er derfor delt og opført for sig selv i tabel 1.

**Tabel 1. Virusgulsot (*Beta virus 4*) september 1967**

| Område                            | Antal under-søgte marker | Pct. gulsot-frie marker | Pct. marker angrebet af virusgulsot inden for angrebsgraderne: |            |            |             |       |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|-------|
|                                   |                          |                         | indtil 20 pct.                                                 | 20-50 pct. | 50-80 pct. | 80-100 pct. | i alt |
| Nordsjælland <sup>1)</sup>        | 266                      |                         | 34                                                             | 56         | 9          | 1           | 100   |
| Sydsjælland <sup>2)</sup>         | 151                      | 1                       | 50                                                             | 34         | 14         | 1           | 99    |
| Lolland-Falster-Møn <sup>3)</sup> | 328                      | 6                       | 49                                                             | 38         | 4          | 3           | 94    |
| Østfyn                            | 123                      |                         | 20                                                             | 64         | 10         | 6           | 100   |
| Vestfyn                           | 185                      |                         | 33                                                             | 51         | 13         | 3           | 100   |
| Øst-Sønderjylland                 | 179                      |                         | 33                                                             | 55         | 11         | 1           | 100   |
| Vest-Sønderjylland                | 59                       |                         | 49                                                             | 49         | 2          |             | 100   |
| Østjylland                        | 310                      |                         | 3                                                              | 57         | 32         | 8           | 100   |
| Vestjylland                       | 253                      |                         | 2                                                              | 50         | 36         | 12          | 100   |
| Djursland                         | 88                       |                         | 1                                                              | 36         | 38         | 25          | 100   |
| Himmerland                        | 170                      |                         | 5                                                              | 63         | 27         | 5           | 100   |
| Thy-Mors-Salling                  | 233                      |                         | 7                                                              | 53         | 33         | 7           | 100   |
| Vendsyssel                        | 179                      |                         | 12                                                             | 52         | 32         | 4           | 100   |
| Hele landet <sup>4)</sup>         | 2524                     | 1                       | 22                                                             | 51         | 21         | 5           | 99    |
| 1) Nordvestsjælland               | 124                      |                         | 48                                                             | 50         | 2          |             | 100   |
| Nordsjælland i øvrigt             | 142                      |                         | 21                                                             | 62         | 16         | 1           | 100   |
| 2) Sydvestsjælland                | 72                       |                         | 4                                                              | 64         | 29         | 3           | 100   |
| Sydøstsjælland                    | 79                       | 1                       | 93                                                             | 6          |            |             | 99    |
| 3) Lolland                        | 207                      |                         | 39                                                             | 50         | 6          | 5           | 100   |
| Falster                           | 62                       |                         | 64                                                             | 34         | 2          |             | 100   |
| Bogø-Møn                          | 59                       | 30                      | 70                                                             |            |            |             | 70    |
| 4) Jylland ÷ Sønderjyll.          | 1233                     |                         | 5                                                              | 53         | 33         | 9           | 100   |
| Øerne og Sønderjyll.              | 1291                     | 1                       | 39                                                             | 49         | 9          | 2           | 99    |

Stærkt angrebne marker fandtes ofte i udkanten af mindre byer i områder med i øvrigt svage angreb af virusgulsot.

Virusgulsotangrebet i indeværende år blev ret udbredt, men nåede dog ikke nær samme omfang som i de „stærke“ virusgulsotår 1959 og 1961, således som det ellers kunne frygtes efter de meget udbredte bladlusangreb i roemarkerne i sommer.

*Bent Engsbros.*

## VIRUSSYGDOMME HOS KÅLROER I DANMARK 1967

En landsomfattende kortlægning af viraer hos kålroer blev i september måned gennemført af Statens plantepatologiske Forsøg.

Kålrøe-mosaik (*Brassica virus 1*). Kålrøe-mosaik fandtes i 10 af de 163 undersøgte marker, men kun i 2 marker i Nordsjælland fandtes angreb af betydning.

Kålrøe-mosaik fandtes mest udbredt i Sydvestsjælland, hvor sygdommen registreredes i 4 af 7 undersøgte marker.

Udover en enkelt mark på Als fandtes kålrøe-mosaik kun på Sjælland.

Fordelingen af kålrøe-mosaik i de enkelte områder fremgår af tabel 1.

**Tabel 1. Kålrøe-mosaik (*Brassica virus 1*) september 1967**

| Område                         | Antal<br>under-<br>søgte<br>marker | Pct.<br>marker<br>uden<br>kålrøe-<br>mosaik | Pct. marker angrebet af kålrøe-mosaik<br>inden for angrebsgraderne: |              |                 |          |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|----------|
|                                |                                    |                                             | indtil<br>5 pct.                                                    | 5-20<br>pct. | over<br>20 pct. | i alt    |
| Nordsjælland <sup>1)</sup>     | 17                                 | 76                                          | 12                                                                  | 12           |                 | 24       |
| Sydsjælland <sup>2)</sup>      | 12                                 | 58                                          | 42                                                                  |              |                 | 42       |
| Lolland-Falster                | 7                                  | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Østfyn                         | 6                                  | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Vestfyn                        | 11                                 | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Øst-Sønderjylland              | 19                                 | 95                                          | 5                                                                   |              |                 | 5        |
| Vest-Sønderjylland             | 9                                  | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Østjylland                     | 28                                 | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Vestjylland                    | 17                                 | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Himmerland                     | 11                                 | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Thy-Mors-Salling               | 18                                 | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Vendsyssel                     | 8                                  | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| <b>Hele landet</b>             | <b>163</b>                         | <b>94</b>                                   | <b>5</b>                                                            | <b>1</b>     |                 | <b>6</b> |
| <sup>1)</sup> Nordvestsjælland | 5                                  | 100                                         |                                                                     |              |                 | 0        |
| Nordsjælland                   | 12                                 | 66                                          | 17                                                                  | 17           |                 | 34       |
| <sup>2)</sup> Sydøstsjælland   | 5                                  | 80                                          | 20                                                                  |              |                 | 20       |
| Sydvestsjælland                | 7                                  | 43                                          | 57                                                                  |              |                 | 57       |

Angrebet af kålroe-mosaik var kun svagt og, som det fremgår af tabel 2, af et omfang som de nærmest foregående år.

**Tabel 2. Kålroe-mosaik (*Brassica virus 1*) 1960—1967**

| Område                   | Pct. angrebne marker i alt: |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                          | 1960                        | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1967 |
| Nordsjælland             | 100                         | 91   | 95   | 33   | 9    | 8    | 24   | 24   |
| Sydsjælland              | 97                          | 100  | 63   | 69   | 15   | 0    | 37   | 42   |
| Lolland-Falster          | 94                          | 100  | 83   | 100  | 0    | 0    | 33   | 0    |
| Østfyn                   | 100                         | 100  | 92   | 70   | 23   | 0    | 31   | 0    |
| Vestfyn                  | 100                         | 100  | 9    | 40   | 27   | 0    | 0    | 0    |
| Øst-Sønderjylland        | 33                          | 52   | 3    | 0    | 0    | 0    | 0    | 5    |
| Vest-Sønderjylland       | 8                           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Østjylland               | 38                          | 45   | 0    | 0    | 0    | 0    | 3    | 0    |
| Vestjylland              | 0                           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Himmerland               | 12                          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Thy-Mors-Salling         | 0                           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Vendsyssel               | 0                           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Hele landet              | 48                          | 48   | 24   | 18   | 6    | 1    | 10   | 6    |
| Antal undersøgte marker: | 291                         | 259  | 216  | 149  | 199  | 142  | 186  | 163  |

Gulmosaik (*Turnip yellow mosaic*). I 29 af de 163 undersøgte marker fandtes gulmosaik, og der var i alle tilfælde tale om meget svage angreb.

Mest udbredt fandtes sygdommen i Østjylland og i Øst-Sønderjylland, hvor den fandtes i næsten halvdelen af markerne.

På Østfyn og i Sydsjælland fandtes gulmosaik i en trediedel af de undersøgte marker, mens der kun fandtes en enkelt mark med gulmosaik i Thy og på Vestfyn.

**Tabel 3. Gulmosaik (Turnip yellow mosaic) september 1967**

| Område             | Antal undersøgte marker | Pct. marker uden gulmosaik | Pct. marker angrebet af gulmosaik inden for angrebsgraderne: |           |              |       |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-------|
|                    |                         |                            | indtil 5 pct.                                                | 5-20 pct. | over 20 pct. | i alt |
| Nordsjælland       | 17                      | 100                        |                                                              |           |              | 0     |
| Sydsjælland        | 12                      | 67                         | 33                                                           |           |              | 33    |
| Lolland-Falster    | 7                       | 100                        |                                                              |           |              | 0     |
| Østfyn             | 6                       | 67                         | 33                                                           |           |              | 33    |
| Vestfyn            | 11                      | 91                         | 9                                                            |           |              | 9     |
| Øst-Sønderjylland  | 19                      | 53                         | 47                                                           |           |              | 47    |
| Vest-Sønderjylland | 9                       | 100                        |                                                              |           |              | 0     |
| Østjylland         | 28                      | 57                         | 43                                                           |           |              | 43    |
| Vestjylland        | 17                      | 100                        |                                                              |           |              | 0     |
| Himmerland         | 11                      | 100                        |                                                              |           |              | 0     |
| Thy-Mors-Salling   | 18                      | 94                         | 6                                                            |           |              | 6     |
| Vendsyssel         | 8                       | 100                        |                                                              |           |              | 0     |
| Hele landet        | 163                     | 82                         | 18                                                           |           |              | 18    |

Resultatet af kortlægningen ses i tabel 3, og i tabel 4 ses, at angrebet er af samme udbredelse og omfang som i de nærmest foregående år.

**Tabel 4. Gulmosaik (Turnip yellow mosaic) 1960—1967**

| Område                   | Pct. angrebne marker i alt: |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                          | 1960                        | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1967 |
| Nordsjælland             | 0                           | 10   | 10   | 0    | 5    | 0    | 0    | 0    |
| Sydsjælland              | 14                          | 9    | 13   | 15   | 0    | 11   | 12   | 33   |
| Lolland-Falster          | 24                          | 0    | 8    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Østfyn                   | 0                           | 0    | 58   | 20   | 31   | 33   | 31   | 33   |
| Vestfyn                  | 32                          | 0    | 55   | 20   | 18   | 50   | 33   | 9    |
| Øst-Sønderjylland        | 62                          | 70   | 94   | 36   | 45   | 67   | 48   | 47   |
| Vest-Sønderjylland       | 0                           | 14   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Østjylland               | 64                          | 62   | 36   | 35   | 24   | 45   | 28   | 43   |
| Vestjylland              | 6                           | 6    | 33   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Himmerland               | 0                           | 0    | 0    | 0    | 8    | 8    | 0    | 0    |
| Thy-Mors-Salling         | 28                          | 11   | 30   | 24   | 17   | 20   | 0    | 6    |
| Vendsyssel               | 0                           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Hele landet              | 26                          | 29   | 37   | 16   | 14   | 23   | 15   | 18   |
| Antal undersøgte marker: | 291                         | 259  | 216  | 149  | 199  | 142  | 186  | 163  |

Bent Engsbros.

## KORTLÆGNING AF HAVRE-RØDSOT I DANMARK 1967

I juli måned blev 665 havremarker, fordelt over hele landet, undersøgt for angreb af havre-rødsot.

Som helhed fandtes sygdommen mindre udbredt end året før, men i et enkelt område, (Østjylland og Djursland), fandtes den i større omfang.

I de fleste tilfælde var der tale om svage angreb, dog havde sygdommen i enkelte marker en ret betydelig udbredelse.

Nedenstående oversigt viser resultaterne af kortlægningen i 1964—67.

### Havre-rødsot (*Barley yellow dwarf*) i Danmark 1964—67

| Område                      | Antal<br>under-<br>søgte<br>marker | Pct. marker med havre-rødsot |      |      |      |
|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|------|------|------|
|                             |                                    | 1967                         | 1966 | 1965 | 1964 |
| Bornholm                    | —                                  | —                            | 90   | 6    | —    |
| Nordsjælland                | 42                                 | 43                           | 94   | 76   | 45   |
| Nordvestsjælland            | 8                                  | 0                            | 27   | —    | 2    |
| Øvrige Sjælland + øer       | 93                                 | 42                           | 75   | 0    | 54   |
| Fyn med øer                 | 64                                 | 44                           | 53   | 0    | 12   |
| Sønderjylland               | 123                                | 20                           | 64   | 4    | 58   |
| Østjylland                  | 90                                 | 32                           | 9    | 0    | —    |
| Vestjylland                 | 114                                | 5                            | 3    | 0    | —    |
| Djursland                   | 6                                  | 83                           | 9    | 0    | —    |
| Himmerland                  | 48                                 | 4                            | 8    | 0    | —    |
| Thy-Mors-Salling            | 48                                 | 0                            | 0    | 0    | —    |
| Vendsyssel                  | 25                                 | 8                            | 0    | 0    | —    |
| Hele landet                 | 665                                | 24                           | 55   | 16   | 35   |
| Antal undersøgte<br>marker: |                                    | 665                          | 512  | 393  | 217  |

*Bent Engsbros.*

## STIKORDSREGISTER

for månedsoversigt over plantesygdomme nr. 428—434  
1967

|                                            | Side                   |                                         | Side                   |
|--------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| <i>Acrolepia assectella</i> .....          | 62, 75                 | Bedemosaik .....                        | 28                     |
| <i>Agriolimax spp.</i> .....               | 10                     | Bedeskimmel .....                       | 16, 29, 67             |
| <i>Agriotes spp.</i> .....                 | 8, 20                  | <i>Beta virus 2</i> .....               | 28                     |
| <i>Agrotis spp.</i> .....                  | 74, 76, 86             | <i>Beta virus 4</i> ...                 | 16, 42, 55, 67, 78, 88 |
| Agurk, tiltrækning .....                   | 5                      | <i>Bibio sp.</i> .....                  | 8, 20                  |
| Agurk, klimaskade .....                    | 58                     | Bladlus, frugttræer og                  |                        |
| Aksfusariose .....                         | 54                     | frugtbuske .....                        | 23, 37, 50, 62         |
| <i>Aleurodidae</i> .....                   | 9, 86                  | Bladlus, pryddplanter .....             | 38, 63                 |
| <i>Alternaria brassicae</i> .....          | 56                     | Bladpletter, hestebønne .....           | 42                     |
| <i>Alternaria brassicicola</i> .....       | 56                     | Bladpletsyge, selleri .....             | 71                     |
| <i>Alternaria sp.</i> , korn .....         | 54                     | Bladrandbiller .....                    | 21, 73                 |
| <i>Alternaria spp.</i> , korsblomstrede... | 43                     | Bladrullesyge .....                     | 43, 51                 |
| <i>Ametastegia glabrata</i> .....          | 75                     | <i>Blitophaga opaca</i> .....           | 21, 35                 |
| <i>Anthonomus rubi</i> .....               | 38                     | Blodlus .....                           | 50, 75, 85             |
| <i>Apamea testacea</i> .....               | 8                      | Blommehvepsen .....                     | 37                     |
| <i>Aphididae</i> ...                       | 23, 37, 38, 50, 62, 63 | Blommepunge .....                       | 45                     |
| <i>Aphis fabae</i> .....                   | 21, 34, 48, 60         | Blomsteranlæg, ødelagte, tulipan        | 18                     |
| <i>Apion spp.</i> .....                    | 60, 73                 | Bormangel, bederoe .....                | 66, 78                 |
| <i>Arvicola terrestris</i> .....           | 9                      | Bormangel, kålroe .....                 | 79                     |
| <i>Ascochyta fabae</i> .....               | 55                     | <i>Botrytis allii</i> .....             | 83                     |
| <i>Atomaria linearis</i> .....             | 21                     | <i>Botrytis cinerea</i> , jordbær ...   | 31, 45                 |
|                                            |                        | <i>Botrytis cinerea</i> , tomat ...     | 31, 71, 82             |
| Bateriose, kartoffel .....                 | 68, 79                 | <i>Botrytis cinerea</i> , tulipan ..... | 18                     |
| Bakteriose, korsblomstrede ...             | 56, 79                 | <i>Botrytis fabae</i> .....             | 55                     |
| <i>Barley yellow dwarf</i> .....           | 40, 94                 | <i>Botrytis narcissicola</i> .....      | 18                     |
| <i>Berathra brassicae</i> .....            | 10                     | <i>Botrytis tulipae</i> .....           | 18                     |
| Bedefluen .....                            | 21, 35                 | <i>Brassica virus 1</i> .....           | 68, 91                 |
| <i>Bedelus</i> .....                       | 21, 34, 48, 60         | <i>Bremia lactucae</i> .....            | 83                     |

|                                           | Side                |                  | Side                                        |                    |
|-------------------------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| <i>Brevicoryne brassicae</i> ...          | 49, 61,             | 73               | <i>Erysiphe cichoracearum</i> ..... 58      |                    |
| Brunrust .....                            | 41                  |                  | <i>Erysiphe graminis</i> ... 15, 26, 40, 66 |                    |
| Bygrust .....                             | 41                  |                  | <i>Erysiphe polygoni</i> , kålrøe ..... 68  |                    |
| <i>Cacoecia costana</i> .....             | 63                  | Ferskenlus ..... | 21, 35, 49, 61                              |                    |
| <i>Carpocapsa pomonella</i> ...           | 50, 75,             | 85               | Filtrust .....                              | 82                 |
| <i>Cercospora herpotrichoides</i>         | 41,                 | 54               | Fløjlsplet, tomat .....                     | 82                 |
| <i>Ceutorrhynchus assimilis</i> ...       | 22,                 | 62               | Fosformangel, korn .....                    | 14                 |
| <i>Cheimatobia</i> .....                  | 23                  |                  | Fremspiring, bederoe .....                  | 15                 |
| <i>Chorthophila brassicae</i> ...         | 23, 37,             |                  | Fremspiring, kartoffel .....                | 16                 |
|                                           | 38, 49, 50, 61, 74, | 84               | Fremspiring, korn og græs .....             | 14                 |
| <i>Chorthophila floralis</i> .....        | 23, 38,             |                  | Fritfluen .....                             | 8, 21, 34, 48      |
|                                           | 61, 74,             | 84               | Frostmålere .....                           | 23                 |
| <i>Cladosporium cucumerinum</i> ...       | 71                  |                  | Frostskade, korn og græs .....              | 14                 |
| <i>Cladosporium fulvum</i> .....          | 82                  |                  | Frostskade, tulipan .....                   | 6                  |
| <i>Cladosporium herbarium</i> .....       | 54                  |                  | Frugttærpindemiden .....                    | 9, 23,             |
| <i>Cnephasia spp.</i> .....               | 35,                 | 36               |                                             | 37, 50, 62, 75, 85 |
| <i>Colletotrichum trifolii</i> .....      | 55,                 | 66               | Frøgræsuglen .....                          | 8                  |
| Coloradobillen .....                      | 62                  |                  | Fugle .....                                 | 9                  |
| <i>Contarinia assimilis</i> .....         | 36                  |                  | <i>Fusarium</i> , freesia .....             | 71, 83             |
| <i>Contarinia nasturtii</i> .....         | 36, 49,             |                  | <i>Fusarium</i> , kartoffel .....           | 68                 |
|                                           | 61, 74,             | 84               | <i>Fusarium nivale</i> .....                | 2                  |
| <i>Contarinia pisi</i> .....              | 48                  |                  | <i>Fusarium spp.</i> , korn .....           | 42, 54, 78         |
| <i>Contarinia pyrivora</i> .....          | 37                  |                  | <i>Fusarium</i> -fodsyge .....              | 42                 |
| <i>Corticium solani</i> , kartoffel ...   | 16,                 |                  |                                             |                    |
|                                           | 30, 69,             | 80               | <i>Gastropoda</i> .....                     | 74, 76, 84, 87     |
| <i>Cronartium ribicola</i> .....          | 58,                 | 82               | Glimmerbassen .....                         | 22, 36, 62         |
| <i>Cylindrocarpon radiculicola</i> ...    | 57,                 | 80               | <i>Gloeosporium caulivorum</i> .....        | 55                 |
|                                           |                     |                  | <i>Gloeosporium ribis</i> .....             | 45, 58             |
| <i>Dasyneura brassicae</i> .....          | 23, 37,             | 49               | <i>Gloeosporium spp.</i> .....              | 5                  |
| <i>Didymella applanata</i> .....          | 85                  |                  | Goldfodsyge .....                           | 40, 54             |
| <i>Dilophus vulgaris</i> .....            | 8,                  | 20               | Græsbladlusen .....                         | 47                 |
| <i>Diplocarpon rosae</i> .....            | 46, 59,             | 71               | Grå monilia .....                           | 17, 31             |
| <i>Ditylenchus dipsaci</i> , bælgeplanter |                     |                  | Gråskimmel, hestebønne .....                | 55                 |
|                                           | 21, 34,             | 60               | Gråskimmel, jordbær .....                   | 31, 45             |
| <i>Ditylenchus dipsaci</i> , køkkenurter  |                     | 00               | Gråskimmel, løg .....                       | 83                 |
| Drivning, blomsterløg .....               | 6                   |                  | Gråskimmel, tomat .....                     | 31, 71, 82         |
|                                           |                     |                  | Gråskimmel, tulipan .....                   | 18                 |
| <i>Eriophyes ribis</i> .....              | 9                   |                  | Gul monilia .....                           | 58, 70             |
| <i>Eriosoma lanigerum</i> .....           | 50, 75,             | 85               | Gulerodsfluen ...                           | 38, 50, 62, 85, 86 |
| <i>Erysiphe betae</i> .....               | 67,                 | 78               | Gulmosaik, kålrøe .....                     | 68, 92             |



|                                            | Side    |                                    | Side               |
|--------------------------------------------|---------|------------------------------------|--------------------|
| Gulrust .....                              | 41      | Kartoffelbrok .....                | 80                 |
| Gulspidssyge .....                         | 26      | Kartoffelnematoden 11, 37, 49,     | 62                 |
| Gummiflåd, drivhusagurker .....            | 71      | Kartoffelskimmel, kartoffel... 30, |                    |
|                                            |         | 44, 56, 68,                        | 80                 |
|                                            |         | Kartoffelskimmel, tomat .....      | 59                 |
| Haglbyger, bederoe .....                   | 78      | Kartoffelskurv .....               | 44, 68, 80         |
| Halmmidter .....                           | 10      | Kemikaliesvidning på el .....      | 46                 |
| Halsråd, kålroe .....                      | 56,     | Kløverens knoldbægersvamp ... 3,   |                    |
| <i>Haplodiplosis equestris</i> ... 20, 33, | 79      | 66,                                | 78                 |
| 48,                                        | 60      | Kløverens stængelsvamp .....       | 55                 |
| Havrebladlusen .....                       | 33,     | Kløversnudebiller .....            | 60, 73             |
| Havrenematoden .....                       | 20, 33, | Knoldbægersvamp, storknoldet,      |                    |
| Have-rødsot .....                          | 40,     | gulerod .....                      | 80                 |
| <i>Helicobasidium purpureum</i> .....      | 80      | Knoldbægersvamp, storknoldet,      |                    |
| Hestebønnebladpletsyge .....               | 55      | kommen .....                       | 80                 |
| <i>Heterodera avenae</i> .....             | 20, 33, | Knoporme .....                     | 74, 76, 86         |
| <i>Heterodera rostochiensis</i> .....      | 11,     | Knopviklere .....                  | 23                 |
|                                            | 37, 49, | Knopviklerlarver .....             | 85                 |
| <i>Heterodera schachtii</i> .....          | 73      | Knækkefodsyge .....                | 41                 |
| Hindbærnsnudebillen .....                  | 38      | Kobbermangel, korn .....           | 26                 |
| Hjerteforrådelse, bederoe ... 66,          | 78      | Kornbladfluen .....                | 8, 24              |
| Holdbarhed, spiseløg .....                 | 6       | Kornbladlusen .....                | 33, 47             |
| Holdbarhed, æble .....                     | 5       | Kransskimmel, bælplanter... 15,    |                    |
| <i>Hoplocampa brevis</i> .....             | 37      | 27, 42,                            | 66                 |
| Hundegræsbladpletsyge .....                | 66      | Kransskimmel, kartoffel .....      | 57                 |
| Hvedens brunpletsyge .....                 | 42      | Kronrust .....                     | 41, 66, 78         |
| Hvedens gråpletsyge .....                  | 42      | Krusesygegalmyggen .....           | 36, 49,            |
| Hvid chrysanthemum-rust .... 7,            |         | 61, 74,                            | 84                 |
| 46, 59, 72,                                | 83      | Krøllemosaik .....                 | 43                 |
| Hvidråd, spiseløg .....                    | 45      | Kuldeskade, bederoe .....          | 16                 |
| <i>Hydrellia griseola</i> .....            | 8,      | Kuldeskade, frugttræer og          |                    |
| <i>Hydroecia micacea</i> .....             | 35      | frugtbuske .....                   | 17                 |
| <i>Hylemyia antiqua</i> .....              | 38, 50, | Kuldeskade, korn og græs .....     | 14                 |
| Hårmyg .....                               | 8,      | Kålbrok .....                      | 29, 56, 79         |
|                                            | 20      | Kålflue, den lille .....           | 37, 49, 61         |
| <i>Jaapiella medicaginis</i> .....         | 60,     | Kålflue, den store .....           | 61                 |
| Jordbærmiden .....                         | 75,     | Kålfluer .....                     | 23, 38, 50, 74, 84 |
| Jordlopper, korsblomstrede ... 22,         | 36      | Kållusen .....                     | 49, 61, 73         |
|                                            |         | Kålmøllet .....                    | 36, 61             |
| Kaliummangel, korn .....                   | 14      | Kålorme .....                      | 62, 76, 86         |
| Kartoffelboreren .....                     | 35      | Kålroe-mosaik .....                | 68, 79             |

|                                                                 | Side                      |    | Side                                                                |                        |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kålsommerfugle .....                                            | 49, 61,                   | 73 | Narcis-gråskimmel .....                                             | 18                     |
| Kålthripsen .....                                               | 22,                       | 36 | Netskurv, kartoffel .....                                           | 68                     |
| Kåluglens larve .....                                           | 10                        |    | Nøgen bygbrand .....                                                | 27, 41                 |
| <i>Leptinotarsa decemlineata</i> .....                          | 62                        |    | Oldenborrelarver .....                                              | 76                     |
| Lucernebladgalmyggen .....                                      | 60,                       | 73 | <i>Ophiobolus graminis</i> .....                                    | 40, 54                 |
| Lucernens stængelpletsvamp .....                                | 55,                       | 66 | <i>Oscinis frit</i> .....                                           | 8, 21, 34, 48          |
| Lucernens vækst .....                                           | 15                        |    | <i>Otiorrhynchus spp.</i> .....                                     | 76                     |
| Lyspletsyge, bederoe .....                                      | 28                        |    | Overvintring, foderroer i kule,<br>bederoe .....                    | 3                      |
| Lyspletsyge, korn .....                                         | 15,                       | 26 | Overvintring, frøroer af bederoe .....                              | 3                      |
| Løgfluen .....                                                  | 38, 50,                   | 62 | Overvintring, græsfør og<br>græsmarker .....                        | 2                      |
| <i>Macrosiphum avenae</i> .....                                 | 33,                       | 47 | Overvintring, græsmarks-<br>bælgplanter .....                       | 3                      |
| Magnesiummangel, bederoe .....                                  | 55,                       | 66 | Overvintring, korn .....                                            | 2                      |
| Magnesiummangel, kartoffel ....                                 | 56                        |    | Overvintring, korsblomstrede<br>frømarker .....                     | 3                      |
| Magnesiummangel, kors-<br>blomstrede .....                      | 55,                       | 67 | Overvintring i kule, kartoffel ...                                  | 4                      |
| Magnesiummangel, tulipan .....                                  | 7                         |    | <i>Pectobacterium carotovorum</i><br><i>var. atrosepticum</i> ..... | 29, 43                 |
| Manganmangel, bederoe .....                                     | 28                        |    | <i>Pegomyia hyoscyami</i> .....                                     | 21, 35                 |
| Manganmangel, korn .....                                        | 15,                       | 26 | <i>Peronospora schachtii</i> ...                                    | 16, 29, 67             |
| Marmorering, kålroe .....                                       | 79                        |    | <i>Phoma betae</i> .....                                            | 16, 28, 43             |
| <i>Mastigosporium rubricosum</i> .....                          | 66                        |    | <i>Phragmidium mucronatum</i> ...                                   | 59, 71                 |
| Meldug, agurk .....                                             | 58,                       | 84 | <i>Phyllotreta spp.</i> .....                                       | 22, 36                 |
| Meldug, bederoe .....                                           | 67,                       | 78 | <i>Phytophthora infestans</i> , kartoffel<br>30, 44, 56, 68, .....  | 80                     |
| Meldug, græssernes ...                                          | 15, 26, 40,               | 66 | <i>Phytophthora infestans</i> , tomat ...                           | 59                     |
| Meldug, jordbær .....                                           | 31,                       | 45 | <i>Phytoseiulus riegeli</i> .....                                   | 23                     |
| Meldug, korsblomstrede .....                                    | 68                        |    | <i>Pieris brassicae</i> og <i>P. rapae</i> ...                      | 49, 61, 62, 73, 76, 86 |
| <i>Meligethes aeneus</i> .....                                  | 22, 36,                   | 62 | <i>Plasmodiophora brassicae</i> .....                               | 29, 56, 79             |
| Mellus .....                                                    | 9,                        | 86 | Pletskimmel .....                                                   | 67, 78                 |
| <i>Melolontha melolontha</i> og<br><i>M. hippocastani</i> ..... | 76                        |    | <i>Plutella maculipennis</i> .....                                  | 36, 61                 |
| <i>Metatetranychus ulmi</i> .....                               | 9, 23,<br>37, 50, 62, 75, | 85 | <i>Podosphaera leucotricha</i> .....                                | 17, 31, 45             |
| <i>Metopolophium dirhodum</i> .....                             | 47                        |    | Porremøllet .....                                                   | 62, 75                 |
| Mild mosaik, kartoffel .....                                    | 43                        |    | Priksyge, æbler .....                                               | 81                     |
| <i>Monilia fructigena</i> .....                                 | 58,                       | 70 | <i>Psila rosae</i> .....                                            | 38, 50, 62, 85, 86     |
| <i>Monilia laxa</i> .....                                       | 17,                       | 31 | <i>Puccinia coronata</i> .....                                      | 41, 66, 78             |
| Mosegrise .....                                                 | 9                         |    |                                                                     |                        |
| Myzus persicae .....                                            | 21, 35, 49,               | 61 |                                                                     |                        |

|                                            | Side               |                                           | Side               |
|--------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|--------------------|
| <i>Puccinia graminis</i> .....             | 54                 | <i>Septoria tritici</i> .....             | 42                 |
| <i>Puccinia hordei</i> .....               | 41                 | <i>Sitona spp.</i> .....                  | 21, 73             |
| <i>Puccinia horiana</i> ... 7, 46, 59, 72, | 83                 | Skivesvamp, frugtbuske .....              | 45, 58             |
| <i>Puccinia recondita</i> .....            | 41                 | Skrub hos æbler .....                     | 70                 |
| <i>Puccinia striiformis</i> .....          | 41                 | Skulpegalmyggen .....                     | 23, 37, 49         |
| <i>Pythium spp.</i> , bederoe ... 16, 28,  | 43                 | Skulpesnudebillen .....                   | 22, 36, 62         |
| Pæregalmyggen .....                        | 37                 | Skulpesvamp .....                         | 43, 56             |
| Pæreskurv .....                            | 17, 31, 45, 58, 70 | Smælderlarver .....                       | 8, 20              |
|                                            |                    | Snegle .....                              | 10, 74, 76, 84, 87 |
| <i>Ramularia betae</i> .....               | 67, 78             | Sneskimmel .....                          | 2                  |
| Rattle virus .....                         | 79                 | <i>Solanum virus 1 (X)</i> .....          | 43                 |
| <i>Rhopalosiphum padi</i> .....            | 33, 47             | <i>Solanum virus 2 (Y)</i> .....          | 43                 |
| <i>Rhynchosporium secalis</i> .....        | 15                 | <i>Solanum virus 14</i> .....             | 43                 |
| Rodbrand, bederoe .....                    | 16, 28, 42         | Solbær-filtrust .....                     | 58                 |
| Rodbrand, guleroe .....                    | 30, 44             | Solbærmiden .....                         | 9                  |
| Rodbrand, kålroe .....                     | 29                 | Sortbensyge, kartoffel .....              | 29, 43             |
| Rodbrand, lupin .....                      | 42                 | Sortrust .....                            | 54                 |
| Rodfiltsvamp, kartoffel... 16, 30,         | 69, 80             | Sortskimmelsvampe .....                   | 54                 |
|                                            |                    | <i>Sphaerotheca fuliginea</i> .....       | 82                 |
| Roenematoden .....                         | 73                 | <i>Sphaerotheca macularis</i> .....       | 31, 45             |
| Rosenmeldug .....                          | 32, 46             | <i>Sphaerotheca mors-uvae</i> 17, 45,     | 70                 |
| Rosenrust .....                            | 59, 71             | <i>Sphaerotheca pannosa</i> .....         | 32, 46             |
| Rosen-stråleplet .....                     | 46, 59, 71         | Spindemider, køkkenurter .....            | 23                 |
| Rovmider .....                             | 23                 | Spindemider, pryddplanter ... 10,         |                    |
| Runkelroebillen .....                      | 21                 |                                           | 38, 63, 76         |
| Rustpletter, indvendige .....              | 79                 | Spiringsfusariose .....                   | 78                 |
| Rynkesyge .....                            | 43, 51             | Stankelbenlarver .....                    | 8, 20, 63          |
|                                            |                    | <i>Stemphylium radicinum</i> .....        | 80                 |
| Sadelgalmyggen .....                       | 20, 33, 48, 60     | Stikkelsbærdæber .....                    | 17, 45, 70         |
| Salatskimmel .....                         | 83                 | Stormskade, bederoe .....                 | 16, 78             |
| Sandflugt .....                            | 16                 | Stormskade, æbler .....                   | 81                 |
| <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , guleroe  | 80                 | <i>Streptomyces scabies</i> .....         | 44, 68, 80         |
| <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , kommen   | 80                 | <i>Streptomyces sp.</i> , kartoffel ..... | 68                 |
| <i>Sclerotinia trifoliorum</i> ,           |                    | Stribesyge, tomat .....                   | 46                 |
| bælgplanter .....                          | 3, 66, 78          | Stængelnematoden, bælg-                   |                    |
| <i>Sclerotium cepivorum</i> .....          | 45                 | planter .....                             | 21, 34, 60         |
| <i>Scutigerella immaculata</i> .....       | 38                 | Stængelnematoden, køkkenurter .           | 86                 |
| Selleri-bladpletsyge .....                 | 71                 | Stængelsyge .....                         | 82                 |
| <i>Septoria apii</i> .....                 | 71                 | Symphyler .....                           | 38                 |
| <i>Septoria nodorum</i> .....              | 42                 | <i>Synchytrium endobioticum</i> .....     | 80                 |
|                                            |                    | <i>Syrehveps</i> .....                    | 75                 |

|                                            | Side           |                                      | Side           |
|--------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|----------------|
| <i>Taphrina pruni</i> .....                | 45             | <i>Verticillium albo-atrum</i> ..... | 15,            |
| <i>Tarsonemus pallidus</i> .....           | 75, 86         |                                      | 27, 42, 57, 66 |
| <i>Tetranychidae</i> .....                 | 10, 63, 76     | Viklerlarver .....                   | 35, 36         |
| <i>Tetranychus althaeae</i> 23, 38, 50,    | 86             | Vinterskade, stedsegrønne .....      | 6              |
| <i>Thrips angusticeps</i> .....            | 22, 36         | Violet rodfiltsvamp .....            | 80             |
| <i>Tipula paludosa</i> .....               | 8, 20, 63      | Viroser, kartoffel .....             | 51             |
| Tomat-mosaik-virus .....                   | 46             | Virus, freesia .....                 | 7              |
| Tomat, dårlig sætning .....                | 17             | Virus, narcis .....                  | 19             |
| Tomat, tiltrækning .....                   | 5              | Virus, salat .....                   | 59             |
| Tomat, hule frugter .....                  | 17             | Virus, væksthustomater .....         | 46             |
| Tomat, viroser .....                       | 18             | Virusgulsot ... 16, 42, 55, 67, 78,  | 88             |
| <i>Tortricidae</i> .....                   | 23             | Virussygdomme, kålroe .....          | 91             |
| Trådspirer .....                           | 16             | Virussygdomme, tulipan .....         | 18             |
| Tulipan-tyve .....                         | 18             | Væksthusspindemiden .....            | 50, 86         |
| <i>Turnip yellow mosaic</i> .....          | 68, 92         | Væltesyge, bederoe .....             | 28             |
| <i>Tyrophagus longior</i> .....            | 10             | Vådforrådnelse, kartoffel ....       | 68, 86         |
| <i>Tørforrådnelse, bederoe</i> .....       | 66, 78         | Æblemeldug .....                     | 17, 31, 45     |
| <i>Tørforrådnelse, kartoffel</i> .....     | 69             | Æbleskurv .....                      | 17, 31, 45,    |
| Tørke, korn og græs .....                  | 26, 40         |                                      | 58, 70, 81     |
| <i>Ustilago nuda</i> .....                 | 27, 41         | Æblevikleren .....                   | 50, 75, 85     |
|                                            |                | Ærtegalmyggen .....                  | 48             |
| Varmeskade i kulde, kartoffel ...          | 79             | Ådselbillen, den matsorte ...        | 21, 35         |
| <i>Venturia inaequalis</i> .....           | 17, 31,        | Øjepletsvampen .....                 | 54             |
|                                            | 45, 58, 70, 81 | Øresnudebiller .....                 | 76             |
| <i>Venturia pirina</i> ... 17, 31, 45, 58, | 70             |                                      |                |



