

Plantesygdomme i Danmark 1928.
Oversigt,
samlet ved Statens plantepatologiske Forsøg.

Plant diseases and pests in Denmark 1928.

| Indhold. | Side |
|---|------|
| 1. Materialets Oprindelse..... | 421 |
| 2. Oversigt over Angreb i 1928..... | 423 |
| 3. Vejrforholdene..... | 440 |
| 4. Angreb af særlig Interesse: | |
| a. Gulspidssyge..... | 442 |
| b. Lyspletsyge..... | 444 |
| c. Klor- og Kloratforgiftninger..... | 446 |
| d. Gule Pletter og Frostskaide..... | 447 |
| e. Spiringsfusariose og Fodsyge..... | 448 |
| f. Bedeskimmel..... | 448 |
| g. Tørforraadnelse i Kaalroer..... | 449 |
| h. Kartoffelbrok..... | 450 |
| i. Pletskurv paa Hindbær..... | 451 |
| j. Mahoniarust..... | 452 |
| k. Skadedyr paa Korn og Bælplanter..... | 452 |
| l. Skadedyr paa Rodfrugt og Kartoffler..... | 455 |
| m. Skadedyr paa Frugttrær..... | 457 |
| 5. Fortegnelse over nye Angreb..... | 459 |
| 6. Bekæmpelse: | |
| a. Pudringsforsøg med Kartoffler..... | 462 |
| b. Bekæmpelse af Skadedyr..... | 463 |
| c. Sprøjteskaide paa Æbler..... | 466 |
| English Summary..... | 470 |

1. Materialets Oprindelse.

I 1928 udsendtes Nr. 155—161 af de maanedlige Oversigter over Plantesygdomme, hvortil henvises vedrørende Lokaltiteter o. l. Enkeltheder.

Den foreliggende Oversigt er affattet paa Grundlag af dels de maanedlige Beretninger, som en Række Medarbejdere velvilligst har sendt os, dels de indkomne Forespørgsler og dels vore egne Iagttagelser.

For alle eller de fleste af Sommerhalvaarets Maaneder er Indberetninger modtagne fra følgende: Afdelingsbestyrer *N. Abildgaard*, Tylstrup; Assistent *H. Agergaard*, Askov; Konsulent *A. P. Aidt*, Viborg; Konsulent *J. Chr. Andersen-Lyngvad*, Hasseris, Aalborg; Konsulent *O. Bachmann-Olesen*, Dybvad; Assistent *H. Bagge*, Tystofte; Konsulent *M. Bakman*, Næstved; Forsøgsleder *Edv. Christiansen*, Spangsbjerg; Statskonsulent *A. Dalskov*, Hørsholm; Assistent *A. Feilberg*, Tystofte; Konsulent *M. Greve*, Roskilde; Konsulent *A. M. Hansen*, Ærøskøbing; Overgartner *N. Hansen*, Masnedsund; Konsulent *O. Hein*, Aalborg; Handelsingartner *K. M. Hove*, Sandvad; Konsulent *G. Jensen*, Maribo; Konsulent *H. E. Jensen*, Hillerød; Landbrugslærer *L. P. Jensen*, Dalum; Assistent *N. C. Jensen*, Studsgaard; Konsulent *V. Kristensen*, Brønderslev; Konsulent *E. Mouritsen*, Aarhus; Konsulent *Niels Mølgaard*, Kappel v. Lemvig; Lærer *P. Nygaard*, Jernved; Konsulent *N. A. Olesen*, Hasseris, Aalborg; Konsulent *M. Olsen*, Pjedsted; Konsulent *M. Olsen*, Slagelse; Konsulent *P. O. Overgaard*, Holstebro; Konsulent *A. Pedersen*, Varde; Konsulent *S. A. Rasmussen*, Mariager; Konsulent *Laurids Ravn*, Rødekro; Gaardejer *Chr. Sandager*, V. Sottrup; Konsulent *Johs. Siggaard*, Ribe; Assistent *S. Svendsen*, Tylstrup; Forsøgsleder *Hakon Sørensen*, Hornum; Konsulent *M. Sørensen*, Esbjerg; Konsulent *P. Riis Vestergaard*, Samsø.

Fra nedennævnte er Beretninger modtagne i mindre Antal: Konsulent *A. Andersen-Kjær*; Forpagter *A. S. Andersen*, Særløse pr. Lejre; Konsulent *J. Christensen*, Skanderborg; Husmand *J. P. Christensen*, Skelskør; Konsulent *N. Aage Christensen*, Højby; Konsulent *B. Dahlerup-Petersen*, Faaborg; Assistent *K. Damsgaard*, Vejle; Konsulent *M. C. Dinesen*, Haarby; Konsulent *H. Drewsen*, Højbo, Skelund; Assistent *N. Dullum*, Blangsted; Landbrugslærer *N. Dyrbye*, Korinth; Landbrugslærer *V. Eriksen*, Ladelund; Forsøgsleder *N. Esbjerg*, Blangsted; Konsulent *A. M. Frederiksen*, Ubby, Jerslev; Forsøgsleder *J. S. Fruergaard*, Struer; Landbrugslærer *P. N. Gaardmand*, Stubbekøbing; Frøavlsleder *J. Gjelstrup*, Aabenraa; Konsulent *N. Gram*, Aabyhøj; Lærer *G. Th. Gravesen*, Nykøbing M.; Konsulent *P. Grøntved*, Jerslev; Konsulent *C. J. Hansen*, Jehbjerg; Konsulent *H. Hansen*, Ejby, Fyn; Konsulent *H. P. Hansen*, Skaarup; Gaardejer *H. Hansen*, Aalebæk, Borre; Konsulent *K. Hansen*, Tullebølle; Forstander *Lars Hansen*, Gravens St.; Konsulent *P. H. Hansen*, Skelskør; Konsulent *H. H. Holme Hansen*, Sakskøbing; Konsulent *Oluf Holt*, Slangerup; Konsulent *Th. Højer*, Saaderup; Havebrugslærer *J. Irgens-Møller*, Vilvorde; Konsulent *J. Jacobsen*, Hammel; Landbrugslærer *H. Th. Jensen*, Høng; Forsøgsleder *L. Jensen*, Glostrup; Forstander *O. Jensen*, Slangerup;

Handelsgartner *P. Jensen*, Brønderslev; Bestyrer *N. Klitgaard*, Borris; Konsulent *Aa. Knudsen*, Aalborg; Konsulent *J. A. Koefoed*, Vig; Konsulent *K. V. Christoffersen*, Vejle; Konsulent *A. Larsen-Ledet*, Grenaa; Landbrugskandidat *L. Larsen*, Maaløv; Konsulent *J. Lund*, Skive; Parcellist *K. Madsen*, Yderby, Nykøbing S.; Konsulent *H. Mosegaard*, København; Landbrugslærer *Kr. Møller*, Haslev; Konsulent *G. Nielsen*, Herrested, Ørbæk; Konsulent *J. Nielsen*, Kolind; Konsulent *J. Aa. Nilsson*, Ladelund; Konsulent *J. Nyholm*, Allingaabro; Konsulent *L. Nørgaard*, Løgumkloster; Assistent *C. A. Nørholm*, Horsens; Konsulent *G. Pedersen*, Grindsted; Konsulent *N. Primdahl*, Odder; Assistent *H. Rasmussen*, Roskilde; Landbrugslærer *Carl Rosvall*, Hillerød; Inspektør *R. Saby-Laursen*, Landbohøjskolen, København; Konsulent *A. Skarregaard*, Ringkøbing; Konsulent *E. Staunskjær*, Kolind; Konsulent *N. C. Stensgaard*, Bedsted; Konsulent *J. Thorsen*, Vejen; Konsulent *N. Vester*, Skals; Bestyrer *H. A. B. Vestergaard*, Abed; Konsulent *J. Vind*, Tudse pr. Maarsø; Konsulent *P. Wad*, Odense; Klostergartner *H. Wedege*, Haslev.

Vi bringer samtlige Medarbejdere vor bedste Tak for det righoldige Materiale, de har stillet til vor Raadighed.

De indkomne Forespørgsler fordeler sig saaledes:

| | Fysi- ogene Angreb | Fil- trable Vira | Bakte- rier og Svampe | Skade- dyr | Andre Angreb | I alt |
|--|--------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------|-------|
| Korn | 112 | — | 83 | 47 | 35 | 267 |
| Græs og Bælgplanter | 17 | — | 20 | 12 | 13 | 62 |
| Rodfrugt (incl. Gulerod og Selleri) | 16 | — | 60 | 26 | 29 | 131 |
| Kartofler | 29 | 29 | 86 | 5 | 18 | 167 |
| Frugttræer | 50 | — | 149 | 123 | 45 | 367 |
| Frugtbuske og Jordbær ... | 17 | 14 | 44 | 33 | 35 | 143 |
| Køkkenurter | 28 | 6 | 57 | 18 | 32 | 141 |
| Skov-, Læ- og Hegnstræer.. | 4 | — | 26 | 16 | 16 | 62 |
| Prydplanter | 17 | 4 | 112 | 50 | 37 | 220 |
| Andre Planter | — | — | — | — | 180 | 180 |
| I alt om Angreb ... | 290 | 53 | 637 | 330 | 430 | 1740 |
| Sprøjter og Sprøjtevædsker | | | | | | 146 |
| Pudring | | | | | | 12 |
| Afsvampning | | | | | | 37 |
| Jorddesinfektion | | | | | | 12 |
| Anden Bekæmpelse | | | | | | 60 |
| Samlet Antal Forespørgsler | | | | | | 2007 |

Af Oversigtens Afsnit er 4 a—h, 5 og 6 c udarbejdet af Forsøgsleder *Ernst Gram*, 3, 4 i—j og 6 a af Afdelingsbestyrer *C. A. Jørgensen*, 4 k—m og 6 b af Afdelingsbestyrer *Prosper Bovien*.

2. Oversigt over Angreb i 1928.

Tallene længst til højre angiver Antallet af de direkte modtagne Forespørgsler.

Kornsorter.

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| Lyspletsyge | | mange stærke Angreb, se Side 444 | 26 |
| Gulspidsyge | | se Side 442 | 29 |
| Forgiftning | Natriumklorat | særlig Byg, se Side 446 | 3 |
| Fodsyge | <i>Fusarium sp.</i> <i>Ophiobolus</i> } | adskillige betydelige, faa ondartede Angreb, se Side 448 | 44 |
| Snegle | <i>Agriolimax agrestis</i> | Beskadigelse flere Steder | |
| Hvede. | | | |
| Frost og Kulde | | | 5 |
| Meldug | <i>Erysiphe graminis</i> | enkelte Angreb | |
| Graapletsyge | <i>Septoria graminum</i> | | 5 |
| Aksfusariose | <i>Fusarium sp.</i> | | 2 |
| Gulrust | <i>Puccinia glumarum</i> | enkelte stærke Angreb | 1 |
| Stinkbrand | <i>Tilletia caries</i> | kun lette Angreb | |
| Nøgen Hvedebrand | <i>Ustilago tritici</i> | en Del ubetydelige Angreb (Standard-Hvede) | 2 |
| Havreaal | <i>Heterodera Schachtii</i> | se Side 452 | 1 |
| Timothevikler | <i>Tortrix paleana</i> | | 1 |
| Hvedemyg | <i>Contarinia tritici</i> og <i>Sitodiplosis mosellana</i> } | spredte Angreb | |
| Stankelben | <i>Tipula paludosa</i> | se Side 454 | 1 |
| Fritflue | <i>Oscinis frit</i> | se Side 454 | 1 |
| Brakfluen | <i>Hylemyia coarctata</i> | faa Angreb, se Side 455 | |
| Andre Angreb | | | 6 |
| Rug. | | | |
| Frost | | Maj. Bl. a. Stakkene af-svedne | 2 |
| Meldrøjer | <i>Claviceps purpurea</i> | udbredt, i Nordjylland meget fremtrædende | 3 |
| Aksfusariose | <i>Fusarium sp.</i> | ubet.; i Nordjylland mere almindelig | 1 |
| Spiringsfusariose | <i>F. minimum</i> | se Side 448 | 2 |
| Snesimmel | <i>F. minimum</i> | | |
| Stængelbrand | <i>Urocystis occulta</i> | Djursland: flere Tilfælde | |
| Thrips | <i>Limothrips sp.?</i> | hist og her | |
| Brakflue | <i>Hylemyia coarctata</i> | se Side 455 | 1 |
| Andre Angreb | | | 1 |
| Byg. | | | |
| Frost og Kulde | | se Side 447 | 22 |
| »Gule Pletter« | Kulde og Kalimangel | se Side 447 | 15 |

| | | | |
|-----------------------|--|--|----|
| Stribesyge | <i>Pleospora graminea</i> | tiltagende, hvor der ikke afsvampes | 8 |
| Bladpletsyge | <i>P. teres</i> | ubetydelige, spredte Angreb | 6 |
| Brune Avner., Bladpl. | <i>Heterosporium hordei</i> | | 1 |
| Nøgen Bygbrand | <i>Ustilago nuda</i> | udbredte, ubetydel. Angreb | 4 |
| Dækket Bygbrand | <i>U. hordei</i> | ret alm. i NV.-Sjælland | |
| Havreaal | <i>Heterodera Schachtii</i> | | 2 |
| Nematoder | <i>Tylenchus pratensis</i> | se Side 453 | 4 |
| Smælderlarver | | se Side 453 | 2 |
| Stankelben | <i>Tipula paludosa</i> | se Side 454 | 2 |
| Spurve | <i>Passer domesticus</i> og <i>montanus</i> } | Fredensborg Amt | |
| Andre Angreb | | | 13 |
| Havre. | | | |
| Hvidaks | <i>Oscinis frit</i> | enkelte | |
| " | <i>fysiogene</i> | ret almindelige | 4 |
| Frost og Kulde | | særlig i Maj | 7 |
| Spiringsfusariose | <i>Fusarium sp.</i> | se Side 448 | |
| Bladpletsyge | <i>Pleospora avenae</i> | svagt | 3 |
| Nøgen Havrebrand | <i>Ustilago avenae</i> | et enkelt, stærkt Angreb | 1 |
| Havreaal | <i>Heterodera Schachtii</i> | se Side 452 | 19 |
| Thrips | | enkelte Angreb | 2 |
| Stankelben | <i>Tipula paludosa</i> | se Side 454 | 3 |
| Fritflue | <i>Oscinis frit</i> | se Side 454 | 4 |
| Havremider | <i>Tarsonemus spirifex</i> | | 1 |
| Spurve o. a. Fugle | | Næbmærker paa Avnerne | 3 |
| Andre Angreb | | | 6 |

Fodergræs og Frøgræs.

| | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---|---|
| Hundegræs. | | | |
| Nattefrost | | Maj (Frømark og Græsgange) | 3 |
| Bakteriose | <i>Erwinia Rathayi</i> | enkelte Angreb | |
| Rajgræs. | | | |
| Udvintring | | flere Prøver: ikke Sneskim- mel. Enge ved Ringkøbing Fjord og Ribe: Græstæp- pet kvalt af Vand og Is | 5 |
| Meldug | <i>Erysiphe graminis</i> | et ret stærkt Angreb | 1 |
| Sneskimmel | <i>Fusarium sp.</i> | | 1 |
| Timothe. | | | |
| Timothefluen | <i>Cleigastra flavipes</i> | | 1 |
| Andre Angreb paa Græsser | | | 5 |

Bælgplanter.

| | | | |
|----------------|--|--|---|
| Kløver. | | | |
| Frost | | udbredt Frostskaade; hist og her sammen med Bæ- gersvamp | 1 |
| Kalimangel? | | lyse Bladpletter | 2 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Bægersvamp | <i>Sclerotinia trifoliorum</i> | godartet; Samsø og N.-Jyll. dog stærke Angreb; et enkelt Sommerangreb | |
| Kløveraal | <i>Tylenchus dipsaci</i> | se Side 455 | 2 |
| Ørentvist | <i>Forficula auricularia</i> | | 2 |
| Spidsmus-Snudebille | <i>Apion apricans</i> | | 2 |
| Gammaugle | <i>Plusia gamma</i> | | 1 |
| Snegle | <i>Agriolimax agrestis</i> | har gnavet ny Kløver | 3 |
| Andre Angreb | | | |
| Lucerne. | | | |
| Udvintring | Sen Græsning eller Slaaning | } flere udprægede Tilfælde | |
| Nattefrost | | flere Tilfælde | |
| Skivesvamp | <i>Pseudopeziza medi-</i> <i>caginis</i> | } enkelte betydelige Angreb | 3 |
| Revnede Rødder | <i>Fusarium sp.</i> <i>Titæa maxilliformis</i> | } Følge af haard Harvning? | 1 |
| Lucerneaal | <i>Tylenchus dipsaci</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 2 |
| Sneglebæg. | | | |
| Traadkølle | <i>Typhula trifolii</i> , samt <i>Ascochyta medicaginis</i> , <i>Titæa maxilliformis</i> | } Halvdelen af Planterne i en Frømark gaet bort (Salling) | 1 |
| Lupin. | | | |
| Bladpletter | <i>Alternaria sp.</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 3 |
| Bønne. | | | |
| Kulde og Frost | | | 4 |
| Bønnesyge | <i>Glomerella Lindemu-</i> <i>thiana</i> | } stedvis ondartet | 7 |
| Traadorm | <i>Mermis sp.</i> | | 1 |
| Tusindben | | stedvis stærkt Angreb | |
| Andre Angreb | | | 1 |
| Ært. | | | |
| Hagelskade | | | 2 |
| Ærtethrips | <i>Physopus robustus</i> | ondartet Angreb (Gisselfeld) | |
| Bladrandbiller | <i>Sitona lineata</i> | Aalborg (tidlige Ærter) | |
| Ærte-Galmyg | <i>Contarinia pisi</i> | | 1 |
| Runkelroer, Sukkerroer o. a. Beder. | | | |
| Lyspletsyge | | 1 Tilfælde i Rødbeder, se Side 444 | 7 |
| Forgiftning | Natriumklorat | se Side 446 | |
| Krongalle | <i>Bacterium tumefaciens</i> | | 4 |
| Bedeskimmel | <i>Peronospora Schachtii</i> | se Side 448 | 6 |
| Rodbrand | <i>Phoma betae</i> , <i>Pythium</i> , <i>Fusarium</i> | } mange ondartede Angreb | 7 |

| | | | |
|-------------------|---|---|---|
| Væltesyge | <i>Phoma betae, Fusarium, Vindskade</i> } | Roevævet indtørrende; Læ og omhyggelig Hakning hjælper | 5 |
| Væltesyge | Saftspændingsfor- } styrrelser | Roevævet vædskende; Læ uden Indflydelse | |
| Tørforraadnelse | <i>Phoma betae</i> | stedvis ondartet | 7 |
| Bederust | <i>Uromyces betae</i> | sene, svage Angreb | |
| Krusede Blade | | se Side 461 | 2 |
| Andre Angreb | | | 1 |
| Runkelroe. | | | |
| Frost | | Nattefrost 12.—14. April sved Spirerne paa en Del Frøroer; senere en Del lasede Blade. I Ø.-Jylland Frostskade paa Kimplanterne | 4 |
| Varmeskade | | Holdbarheden i Kulerne meget uens (Varme, Tørforraadnelse, indtrængende Frost) | 1 |
| Mosaiksyge | | spredt, enkelte stærke Angreb | |
| Udvækster | | se Side 459 | 2 |
| Nematoder | <i>Heterodera Schachtii</i> | enkelt Angreb | |
| Bedelus | <i>Aphis papaveris</i> | godartet | |
| Olderborrelarver | <i>Melolontha vulgaris</i> | enkelte Angreb, især ved Skov | 1 |
| Gaasebillelarver | <i>Phyllopertha horticola</i> | | |
| Smælderlarver | <i>Agriotes sp.</i> | udt. Bestanden nogle Steder | |
| Aadselbillen | <i>Blitophaga opaca</i> | enkelte svage Angreb | |
| Bedefluen | <i>Pegomyia hyoscyami</i> | godartet. Se Side 456 | |
| Andre Angreb | | | 5 |

Kaalroer, Turnips og Kaal.

| | | | |
|--------------------|--------------------------------------|---|---|
| Kaalroe. | | | |
| Frost | | | 1 |
| Hagelskade | | 8. Maj, NV.-Sjælland | |
| Pæreform, Spalter | | se Side 461 | 1 |
| Kaalbrok | <i>Plasmiodiophora brassicae</i> } | enkelte stærke Angreb | 1 |
| Hvidbakteriose | <i>Erwinia carotovora</i> | et Par tvivlsomme Tilfælde | 2 |
| Brunbakteriose | <i>Pseudomonas campestris</i> } | enkelte stærke Angreb, til Dels i Forbindelse med Kaalfuelarver | |
| Bladpletsyge | <i>Mycosphaerella brassicicola</i> } | flere svage Angreb | 1 |
| Tørforraadnelse | <i>Phoma napobrassicae</i> | stedvis ondartet, se Side 449 | 6 |
| Rodfiltsvamp, Alm. | <i>Rhizoctonia solani</i> | enkelte ubet. Angreb | 1 |
| Rodaal | <i>Heterodera Schachtii</i> | | 1 |
| Jordlopper | <i>Phyllotreta sp.</i> | kun faa Angreb | |
| Raps-Jordloppen | <i>Psylliodes chrysocephalus</i> } | flere Angreb paa Frø-Kaalroer | 2 |

| | | | |
|----------------------|--|---|----|
| Glimmerbøsser | <i>Meligethes aeneus</i> | optraadte godartet | |
| Skulpesnudebille | <i>Ceutorrhynchus assimilis</i> | gjorde paa Slagelseegnen Skade paa de først an- satte Skulper | |
| Kaalmøl | <i>Plutella cruciferarum</i> | talrige Angreb. Se Side 455 | 1 |
| Krusesyge-Galmyg | <i>Contarina nasturtii</i> | se Side 456 | 2 |
| Stankelben | <i>Tipula paludosa</i> | flere stærke Angreb. Se Side 455 | |
| Kaalflue | <i>Chortophila brassicae</i> og <i>floralis</i> | } se Side 456 | 5 |
| Snegle | <i>Agriolimax agrestis</i> | | |
| Andre Angreb | | | 14 |
| Turnips. | | | |
| Frost | | | 1 |
| Mosaiksyge | | Korsør, Ærø | |
| Glimmerbøsser | <i>Meligethes aeneus</i> | faa Angreb | |
| Jordlopper | <i>Phyllotreta sp.</i> | ' | |
| Bladribbe-Snudebille | <i>Ceutorrhynchus qua-</i> <i>dridens</i> | } se Side 455 | 1 |
| Stankelben | <i>Tipula paludosa</i> | | |
| Kaal. | | | |
| Frost | | en Del Skade sent paa Vinteren | |
| Forsk. Forraadnelse | | | 3 |
| Kaalbrok | <i>Plasmodiophora bras-</i> <i>sicae</i> | } lokalt, spredt med Planter | |
| Korsblomstskimmel | <i>Peronospora parasitica</i> | | |
| Hvidrust | <i>Cystopus candidus</i> | Hvidkaal til Frø | 1 |
| Storkn. Bægersvamp | <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> | Blomkaal | |
| Bladpletsyge | <i>Mycosphaerella brassici-</i> <i>cola</i> | } Rosenkaal | |
| Skulpesvamp | <i>Alternaria brassicae</i> | | |
| Kaallus | <i>Brevicoryne brassicae</i> | betydningsløse Angreb | 2 |
| Smælderlarver | <i>Agriotes sp.</i> | enkelte Angreb i Maj-Juni | |
| Jordlopper | <i>Phyllotreta sp.</i> | enkelte Angreb | |
| Kaalmøl | <i>Plutella cruciferarum</i> | talrige Angreb. Se Side 455 | |
| Kaalorm | <i>Pieris brassicae</i> og <i>rapae</i> | } | 1 |
| Knoporme | <i>Agrotis sp.</i> | | |
| Krusesyge-Galmyg | <i>Contarina nasturtii</i> | se Side 456 | 1 |
| Stankelben | <i>Tipula paludosa</i> | Ladelund. Angreb efter Græs | |
| Kaalflue | <i>Chortophila brassicae.</i> | se Side 456 | 1 |
| Snegle | <i>Agriolimax agrestis</i> | flere Angreb | |
| Andre Angreb | | | 2 |

Gulerødder, Selleri o. a. Skærdblomstredede.

| | | |
|----------------------|---|--|
| Gulerod. | | |
| Rodbrand | <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Fusarium</i> | } en enkelt Plet i en Mark 1 |
| Bladpletter | <i>Alternaria</i> , <i>Cladosporium</i> | } 1 |
| Tusindben | <i>Julidae</i> | Aalborg. I revnede Gulerødder |
| Springhaler | <i>Poduridae</i> | enkelt stærkt Angreb |
| Krusesyge | <i>Trioza viridula</i> | enkelte Angreb |
| Uglelarver | <i>Calocampa exoleta</i> | Skanderborg 1 |
| Gulerodsflue | <i>Psila rosae</i> | Færøerne: ondartet 1 |
| Selleri. | | |
| Svag Vækst, Bladpl. | Kalkoverskud? | 1 |
| Bladpletsyge | <i>Septoria apii</i> | hyppigt stærke Angreb 5 |
| Smælderlarver | <i>Agrotis sp.</i> | ved Tystofte Angreb paa tidlig udplantet Selleri |
| Knoporme | <i>Agrotis sp.</i> | Maribo, meget ondar. Angreb |
| Minerflue | <i>Acidia heraclei</i> | 1 |
| Tæger | <i>Lygus Kalmi</i> | |
| Gulerodsflue | <i>Psila rosae</i> | Færøerne: ondartet 3 |
| Mider (Nymfestadiet) | <i>Uropoda obnoxia</i> | Odense. Omkring Stængelens nederste Del |
| Andre Angreb | | 5 |
| Kruspersille. | | |
| Rodbrand | <i>Rhizoctonia solani</i> | 2 |
| Gulerodsflue | <i>Psila rosae</i> | Færøerne: ondartet 1 |
| Kartofler. | | |
| Forraadnelse | Frostskade, Varmeskade, Stød, <i>Fusarium coeruleum</i> o. a. | 20 |
| Nattefrost | | Maj-Juni: N.- og V.-Jylland |
| Kulde og Blæst | | hele Landet 26 |
| Lyspletsyge | | enkelte Angreb (Ø.-Jylland). Se Side 444 1 |
| Rustpletter | | Juli og Alfa 2 |
| Bladrullesyge | | N.- og V.-Jylland: spredt og ubetydelig. S.- og Ø.-Jyll., Øerne: alm. og ofte ondartet 5 |
| Mosaiksyge | | Alm. i hele Landet, NV.-Jylland mindst 18 |
| Aucuba-Mosaik | | 3 |
| Stippel | | enkelte ubet. Angreb 3 |
| Alm. Skurv | <i>Actinomyces scabies</i> | spredte Angreb (Up to date modtagelig) 4 |
| Sortbensyge | <i>Erwinia phytophthora</i> | stærke Angreb i Jylland 10 |

| | | | |
|------------------|-----------------------------------|--|----|
| Kartoffelbrok | <i>Synchytrium endobioticum</i> } | se Side 450 | 3 |
| Kartoffelskimmel | <i>Phytophthora infestans</i> | Angrebene forholdsvis sene; særlig i Begyndelsen af September ødelagdes en Del Top | 13 |
| Kransskimmel | <i>Verticillium albo-atrum</i> | | 3 |
| Bladpletsyge | <i>Alternaria solani</i> | | 5 |
| Bladpletter | <i>Cercospora concors</i> | Aalborg, Brønderlev: hyppig | 2 |
| Rodfiltsvamp | <i>Rhizoctonia solani</i> | meget udbredt. Stedvis megen Skade paa Spirerne | 26 |
| Nematoder | <i>Heterodera rostochiensis</i> | set for første Gang ved Vamdrup. Se Side 457 | |
| Tusindben | <i>Julidae</i> | Aalborg. Gnavede sig fortrinsvis ind i Spirehullerne | |
| Tæger | | | 4 |
| Smælderlarver | <i>Agriotes sp.</i> | kun faa Angreb af Betydning | |
| Kartoffelborer | <i>Hydroecia micacea</i> | enkelte Angreb | 1 |
| Knoporme | <i>Agrotis sp.</i> | svage Angreb | |
| Snegle | <i>Agriolimax agrestis</i> | flere Angreb | |
| Andre Angreb | | | 18 |

Kærnefrugttræer.

Æble.

| | | | |
|-------------------|--------------------------------|--|----|
| Frost | | stærk Nedfrysning af Grene i Forbindelse med Kræft, Skurv og Ernæringsfejl | 12 |
| Kulde og Blæst | | | 2 |
| Priksyge | | | 2 |
| Bladpletsyge | | særlig Cox' Orange | 10 |
| Sprøjteskade | | se Side 466 | 10 |
| Æble-Meldug | <i>Podosphaera leucotricha</i> | | 2 |
| Æbleskurv | <i>Venturia inaequalis</i> | udbredte, stærke Angreb | 48 |
| Kræft | <i>Nectria galligena</i> | meget udbredt, i Forbindelse med Skurv og Frostskade | 36 |
| Kærnefrugtskimmel | <i>Sclerotinia fructigena</i> | stedvis betydelige Angreb | 10 |
| Raadpletter | <i>Fusarium Willkommii</i> | Cox' Pomona (fra Blomsten ind om Kærnehuset) | |
| » | <i>Gloeosporium album</i> | Wealthy (særlig ved Stilken) | |
| Tæger | <i>Plesiocoris rugicollis</i> | | 1 |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 7 |
| Bladlopper | <i>Psylla mali</i> | | 2 |
| Kommelus | <i>Mytilaspis pomorum</i> | | 4 |
| Blodlus | <i>Schizoneura lanigera</i> | Københavns Omegn. Viborg | 4 |
| Glimmerbøsser | <i>Meligethes aeneus</i> | ofte i Blomsterne | 1 |

| | | | |
|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----|
| Hindbæriller | <i>Byturus tomentosus</i> | ofte i Blomsterne | 2 |
| Æble-Snudebille | <i>Anthonomus pomorum</i> | | 4 |
| Blødbille | <i>Telephorus sp.</i> | | 1 |
| Æblehveps | <i>Hoplocampa lestu-</i> | } lokalt betydelig Skade | 5 |
| | <i>dinea</i> | | |
| Æblevikler | <i>Carpocapsa pom-</i> | } | 2 |
| | <i>nella</i> | | |
| Knopviklere | <i>Tmetocera ocellana,</i> | } se Side 457 | 13 |
| | <i>Olethreutes varie-</i> | | |
| | <i>gana o. a.</i> | | |
| Snareorme | <i>Hyponomeuta mali-</i> | } | 3 |
| | <i>nellus</i> | | |
| Æble-Marvmøl | <i>Blastodacna putripe-</i> | } ofte betydelig Skade | 8 |
| | <i>nella</i> | | |
| Blaahoved | <i>Diloba coeruleocephala</i> | | 1 |
| Ringspinder | <i>Gastropacha neustria</i> | stedvis stærke Angreb | 2 |
| Frostmaaler | <i>Cheimatobia brumata</i> | | 1 |
| Penselspinder | <i>Orgyia antiqua</i> | | 2 |
| Sækspinder | <i>Coleophora sp.</i> | usædvanlig mange ved Svendborg | 1 |
| Spindemider | <i>Paratetranychus pilosus</i> | meget udbredt | 20 |
| Mosegrisen | <i>Hypodaeus amphibius</i> | Stenlille. Gnavede Rødderne | 19 |
| Andre Angreb | | | |
| Pære. | | | |
| Frost, Kulde og Blæst | | se Æble | 6 |
| Priksyge | | | 1 |
| Sprøjteskade | | | 2 |
| Pærskurv | <i>Venturia pirina</i> | udbredte, stærke Angreb | 14 |
| Kræft | <i>Nectria galligena</i> | | 1 |
| Toptørhed | <i>Phoma ambigua</i> | | 1 |
| Bladpletter | <i>Septoria piricola</i> | | 3 |
| Pærehveps | <i>Hoplocampa brevis</i> | se Side 457 | 1 |
| Frostmaaler | <i>Cheimatobia brumata</i> | | 1 |
| Knopviklere | <i>Tmetocera ocellana,</i> | } | 4 |
| | <i>Olethreutes varie-</i> | | |
| | <i>gana o. a.</i> | | |
| Pære-Galmyg | <i>Contarinia pirivora</i> | | 6 |
| Pære-Galmide | <i>Eriophyes piri</i> | | 9 |
| Spindemider | <i>Paratetranychus pilosus</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 8 |
| Kvæde. | | | |
| Kulde og Blæst | | | 1 |
| Vildlingsvamp | <i>Fabrœa maculata</i> | Bladpletter | 1 |

Stenfrugttræer.

Kirsebær.

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------|----|
| Gummiflod | | | 3 |
| Sprøjteskade | | | 1 |
| Apoplexi | Bakterier? | adskillige Træer døde | |
| Heksekoste | <i>Taphrina cerasi</i> | | 1 |
| Kirsebærskurv | <i>Venturia cerasi</i> | meget almindelig | 3 |
| Stenfrugtskimmel | <i>Sclerotinia cinerea</i> | udbredte, stærke Angreb | 11 |
| Rødnæb | <i>Gnomonia erythrostoma</i> | Bogense, Hjørring | |
| Afkastede Frugter | <i>Gloeosporium ?-album</i> | | 1 |
| Cicader | | | 1 |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 1 |
| Bladhvepselarver | <i>Eriocampoides limacina</i> | | 1 |
| Viklere | <i>Tortricidae</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 13 |

Blomme.

| | | | |
|------------------|--------------------------------|-------------------------------|----|
| Apoplexi | Bakterier? | adskillige Træer døde | |
| Haglskudsyge | <i>Cylindrosporium ?</i> | } udbredte, ret stærke Angreb | 13 |
| | Bakterier? | | |
| Blommepunge | <i>Taphrina pruni</i> | Falster: Stærke Angreb | |
| Skurv | <i>Fusicladium sp.</i> | | 1 |
| Stenfrugtskimmel | <i>Sclerotinia cinerea</i> | | 1 |
| Tæger | <i>Capsidae</i> | | 1 |
| Blommehveps | <i>Hoplocampa fulvicornis</i> | se Side 458 | 2 |
| Bladhvepselarver | <i>Eriocampoides limacina</i> | | 1 |
| Blaahoved | <i>Diloba coeruleocephala</i> | | 1 |
| Spindemider | <i>Paratetranychus pilosus</i> | | 3 |
| Andre Angreb | | | 6 |

Mirabel.

| | | | |
|-----------|------------------------|--|---|
| Apoplexi | Bakterier? | | 1 |
| Snareorme | <i>Hyponomeuta sp.</i> | | 2 |

Fersken.

| | | | |
|-------------|---------------------------|--|---|
| Blæresyge | <i>Taphrina deformans</i> | | 1 |
| Spindemider | <i>Paratetranychus</i> | | 2 |

Hindbær, Brombær og Jordbær.

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------------------------|----|
| Frost | | sen Vinterfrost — en Del Skade | |
| Gulstot | <i>Filtrabel virus ?</i> | udbredt, særlig i Marlborough | 6 |
| Mosaiksyge | | ret udbredt | 5 |
| Stængelsyge | <i>Didymella applanata</i> | | 17 |
| Pletskurv | <i>Plectodiscella veneta</i> | se Side 451 | 3 |
| Bladpletter | <i>Septoria rubi</i> | | 3 |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | angrebne Stængler | 2 |
| Hindbærville | <i>Byturus tomentosus</i> | | 2 |

| | | | |
|-----------------|------------------------------|--|---|
| Glassværmer | <i>Bembecia hylaeiformis</i> | | 3 |
| Spindemider | <i>Tetranychidae</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 8 |
| Jordbær. | | | |
| Frost | | 1) sen Vinterfrost, 2) ødelagte Blomster | 3 |
| Lyspletsyge | | se Side 444 | |
| Kransskimmel | <i>Verticillium sp.</i> | (Visnesyge) | 1 |
| Tusindben | <i>Blanjulus sp.</i> | | 1 |
| Skumcikader | <i>Aphrophora spumaria</i> | | 1 |
| Jordbærvikler | <i>Acalla comariana</i> | | 3 |
| Knoporme | <i>Agrotis sp.</i> | Birkerød | |
| Snegle | <i>Limacidæ</i> | ofte betydelig Skade. Færøerne: Angreb i Koldbæk | 1 |
| Andre Angreb | | | 4 |

Stikkelsbær, Ribs og Solbær.

| | | | |
|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|---|
| Stikkelsbær. | | | |
| Frost | | (mangelfuld Skudmodning) | |
| Kulde og Blæst | | svedne Bladrande, rødlige Bær | 7 |
| Meldug | <i>Microsphaera grossulariae</i> | | 1 |
| Stikkelsbærdræber | <i>Sphaerotheca mors uvæ</i> | flere Steder alvorlig | 5 |
| Skivesvamp | <i>Gloeosporium ribis</i> | mange stærke Angreb | 5 |
| Døde Skud | <i>Leptosphaeria vagabunda</i> | | 1 |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | Bær (mange raadne) og Grene | 2 |
| Bladhvæpse | <i>Nematus ribesii et al.</i> | | |
| Stikkelsbærmaaleren | <i>Abraxas grossulariata</i> | flere Steder | |
| Stikkelsbærmider | <i>Bryobia ribis</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 5 |
| Ribs. | | | |
| Bladrandsyge | Kalimangel? | udbredt, ofte stærkt | 6 |
| Reversion | Filtrabel Virus? | se Side 461 | 1 |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | Grene dræbt | 1 |
| Skivesvamp | <i>Gloeosporium ribis</i> | (lysfrugtede Sorter værst) | |
| Poresvamp | <i>Polyporus ribis</i> | | 1 |
| Tæger | <i>Capsidae</i> | | 1 |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 3 |
| Bladhvæpse | <i>Nematus sp.</i> | | 1 |
| Glassværmer | <i>Sesia tipuliformis</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 5 |
| Solbær. | | | |
| Frost | | (daarlig Skudmodning) | 1 |
| Reversion | <i>Gloeosporium ribis</i> | i Tiltagende | 2 |
| Skivesvamp | <i>Botrytis sp.</i> | udbredte, stærke Angreb | |
| Drueskimmel | | Grenangreb | 1 |

| | | | |
|--------------|------------------------|--------------------|---|
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 4 |
| Solbærmider | <i>Eriophyes ribis</i> | synes at brede sig | 5 |
| Andre Angreb | | | 3 |

Vin.

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|--|---|
| Drueskimmel | <i>Botrytis cinerea</i> | | 1 |
| Uldlus | <i>Pseudococcus sp.</i> | | 1 |
| Mider | <i>Tetranychidae</i> | | 2 |
| Svidning, Kræntning o. l. Angreb | | | 7 |

Køkkenurter.

| | | | |
|-------------------------------|---|---|----|
| Agurk. | | | |
| Klorforgiftning | | se Side 446 | 3 |
| Svedne Blade | Ammoniak o. a. | | 9 |
| Blinde Skud | | | 1 |
| Mosaiksyge | | | 1 |
| Rodhalsraad | <i>Erwinia carotovora?</i> | | 2 |
| Slimskimmel | <i>Fusarium sp.</i> | raadne Frugter | 1 |
| Gummiflod | <i>Cladosporium cucumerum</i> | | 3 |
| Bladpletter | <i>Sporidesmium mucosum var. plurisetatum</i> | | 1 |
| Rodaal | <i>Heterodera rademicola</i> | | 4 |
| Bænkebidere | <i>Oniscidae</i> | stærkt Angreb i Agurkhus ved Husum, bekæmpes med Klid og Schweinfurtergrønt | |
| Tusindben | <i>Julidae</i> | angreb Agurkkærner | |
| Springhaler | <i>Poduridae</i> | enkelt, stærkt Angreb | |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 1 |
| Mellus | <i>Aleurodes vaporariorum</i> | | 2 |
| Knoporme | <i>Agrotis sp.</i> | | |
| Spindemider | <i>Tetranychus althaeae</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 13 |
| Asparges. | | | |
| Bitterhed | | | 1 |
| Raadne Rødder | | | 1 |
| Andre Angreb | | | 2 |
| Bønne, se Side 425 | | | |
| Gulerod, se Side 428 | | | |
| Kartoffel, se Side 428 | | | |
| Kaal, se Side 427 | | | |
| Løg. | | | |
| Bløde Løg | Bakterier? | | 1 |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | | 1 |
| Tusindben | <i>Julidae</i> | et Angreb paa unge Løg | |
| Løgfluens | <i>Hylemyia antiqua</i> | ondartet ved Aalborg | |

| | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------|
| Melon. | | |
| Klorforgiftning | | se Side 446 |
| Rodhalsraad, Stolesyge (Bakterier, <i>Fusarium sp.?</i>) | | 1 |
| Gummiflod? | <i>Cladosporium sp.</i> | Blad- og Stængelpletter |
| Tæger | | 1 |
| Andre Angreb | | |
| Peberrod. | | |
| Hvidrust | <i>Cystopus candidus</i> | 2 |
| Kransskimmel | <i>Verticillium alboatrum</i> | sort Ring i Rodstokken |
| Kaalfluelarver | <i>Chortophila brassicae</i> | 1 |
| Tusindben | <i>Julidae</i> | 1 |
| Porre. | | |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | 2 |
| Andre Angreb | | 1 |
| Radls. | | |
| Tusindben | <i>Blanjulus sp.</i> | enkelt stærkt Angreb |
| Jordlopper | <i>Phyllotreta sp.</i> | var slem ved Næsgaard |
| Rhabarber. | | |
| Kulde og Blæst | | 2 |
| Tæger | <i>Capsidae</i> | 1 |
| Andre Angreb | | 2 |
| Rødbede, se Side 448 | | |
| Salat. | | |
| Knoporme | <i>Agrotis sp.</i> | 1 |
| Stankelben | <i>Tipula paludosa</i> | 1 |
| Spinat. | | |
| Spinatskimmel | <i>Peronospora effusa</i> | 1 |
| Tomat. | | |
| Oedem | Kulde og Fugtighed | 2 |
| Vokspletter, uens | | |
| Modning | Kalimangel m. v. | 5 |
| Griffelraad | Tørke m. v. | 4 |
| Mosaiksyge | | 4 |
| Aucuba-Mosaik | | (brogede Frugter) |
| Stregbakteriose | <i>Bacillus lathyri</i> | 9 |
| Bukkeøjne | <i>Phytophthora parasitica</i> | særlig nederste Klase (Hus) |
| Kartoffelskimmel | <i>Ph. infestans</i> | stærke Angreb paa Friland |
| Koldbrand | <i>Ascochyta lycopersici</i> | Maj (Hus) |
| Kransskimmel | <i>Verticillium alboatrum</i> | Maj—Juni (Hus) |
| Fløjlsplet | <i>Cladosporium fulvum</i> | 3 |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | 7 |
| Rodbrand | <i>Rhizoctonia solani et al.</i> | 4 |
| Rodaal | <i>Heterodera radicolica</i> | meget udbredt i Hus |
| Bænkebidere | <i>Oniscidae</i> | 1 |
| Andre Angreb | | 11 |
| Ært, se Side 425 | | |

Skov-, Hegn-, Læ- og Allétræer.

| | | | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|----|
| Ask. | | | |
| Nattefrost | <i>Phoma fraxinea</i> | Hjallerup, betydelig Skade (Juni) | |
| Døde Topskud og Grene | | | 2 |
| Viklere | <i>Tortricidae</i> | | 1 |
| Bøg. | | | |
| Kræft | <i>Nectria 'galligena</i> | dræbte 1-aarige Planter | 1 |
| Skjoldlus | <i>Cryptococcus fagi</i> | | 1 |
| Elm. | | | |
| Cinnobersvamp | <i>Nectria cinnabarina</i> | | 1 |
| Kransskimmel | <i>Verticillium sp.</i> | | 1 |
| En Del indsendte Grenprøver er undersøgte for Elmesyge (<i>Graphium ulmi</i>), der endnu ikke er fundet i Danmark | | | 11 |
| Maalerlarver | <i>Abraxas silvata</i> | enkelt Angreb | |
| Fyr. | | | |
| Blærerust | <i>Cronartium ribicola</i> | | 1 |
| Gran. | | | |
| Frost | | Abies alba, A. Nordmanniana | 2 |
| Røde Naale | Ernæringsforhold (Kalk- overskud?) | Picea abies | 2 |
| Døde Naale | <i>Cytospora sp.</i> | Picea sitchensis | 1 |
| Rust | <i>Chrysomyxa abietis</i> | Picea abies | 1 |
| Rust | <i>Puccinia epilobii</i> | Abies alba | 1 |
| Indsnøring, visne | | | |
| Grene | <i>Fusarium sp.</i> | Abies concolor (Juni) | 1 |
| Bladlus | <i>Mindarus abietinus</i> | Abies alba | 2 |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | Picea abies | 2 |
| Hassel. | | | |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 1 |
| Snudebille | <i>Balaninus nucum</i> | | 1 |
| Frostmaaler | <i>Cheimatobia sp.</i> | | 1 |
| Hasselmid | <i>Eriophyes avellanae</i> | | 1 |
| Hæg. | | | |
| Bladpletter | <i>Septoria?-padi</i> | | 1 |
| Snareorm | <i>Hyponomeuta sp.</i> | | 1 |
| Liguster. | | | |
| Døde Grene | Svamp? | udgaaede Pletter i Hække | 3 |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 2 |
| Lind. | | | |
| Bladpletter | <i>Septoria tiliae</i> | T. platyphylla (Nyk. F., Septbr.) | |
| Spindemider | <i>Tetranychus</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 4 |
| Naur. | | | |
| Meldug | <i>Uncinula aceris</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 1 |

| | | | |
|----------------|---------------------------------|--|---|
| Pil. | | | |
| Sorte Skud | <i>Gloeosporium ?-Bechi-</i> | <i>Salix americana</i> | 1 |
| | <i>anum</i> | | |
| Viklere | <i>Tortricidae</i> | | 1 |
| Platan. | | | |
| Skivesvamp | <i>Gloeosporium nervi-</i> | | |
| | <i>sequum</i> | udbredt og ondartet | 3 |
| Poppel. | | | |
| Blæresyge | <i>Taphrina aurea</i> | | 1 |
| Skurv | <i>Venturia tremulae</i> | | 3 |
| Toptørhed | <i>Dothiorella sphaerioides</i> | P. Bolleana — alvorligt | 1 |
| Bladfald | <i>Marssonina populi</i> | meget udbr., ofte ondartet paa Pyramidepoppel | 1 |
| Rust | <i>Melampsora cylindrica</i> | P. Simonii, P. candicans, stærkt | 1 |
| Tjørn. | | | |
| Rodfordærver | <i>Polyporus radiciperda</i> | | 1 |
| Blaahoved | <i>Diloba coeruleocephala</i> | | 1 |

Prydplanter.

| | | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| Ampelopsis. | | | |
| Frost | | sen Vinterfrost — betydelig Skade | |
| Amygdalus nana. | | | |
| Bladhvepselarver | <i>Tenthredinidae</i> | | 1 |
| Asparagus. | | | |
| Thrips | | | 3 |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | | 1 |
| Aster. | | | |
| Rodbrand | <i>Rhizoctonia, Fusarium,</i> <i>Colletotrichum</i> } | | 3 |
| Uglelarver | <i>Cucullia asteris</i> | enkelte Angreb | |
| Azalea. | | | |
| Bladpletter | <i>Septoria azaleae?</i> | | 1 |
| Bladfald, Visnesyge | <i>Ramularia sp.?</i> | Underlagets Ved angrebet | 1 |
| Bladgaller | <i>Exobasidium azaleae</i> | | 1 |
| Begonia. | | | |
| Bladrandsyge | Bakterie? | (Gloire de Lorraine) | 4 |
| Formeringssvamp | <i>Rhizoctonia sp.</i> | | 3 |
| Bladaal | <i>Aphelenchus olesistus</i> | | 3 |
| Rodaal | <i>Heterodera radicolica</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 3 |
| Cactus. | | | |
| Parenchymnekrose | | | 3 |
| Rodlus | <i>Ripersia</i> | | 1 |
| Calceolaria-Tøffelblomst. | | | |
| Bladaal | <i>Aphelenchus sp.</i> | | 1 |
| Cheiranthus-Gyldenlak. | | | |
| Stængelraad | <i>Erwinia carotovora?</i> | | 1 |

| | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---|
| Chrysanthemum. | | | |
| Meldug | <i>Erysiphe cichoriacearum</i> | | 1 |
| Bladaal | <i>Aphelenchus Ritzema</i> | | |
| | <i>Bosi</i> | betydelige Angreb | 2 |
| Tæger | <i>Capsidae</i> | | 1 |
| Thrips | <i>Physopoda</i> | | 1 |
| Minérlarver | <i>Phytomyza affinis</i> | udbredt | |
| Uglelarver | <i>Nænia typica</i> | udbredt | |
| Andre Angreb | | | 6 |
| Cineraria. | | | |
| Bladpletter | <i>Ascochyta cinerariae</i> | (Aalborg, September) | 1 |
| Thrips | <i>Physopoda</i> | | 1 |
| Minérlarver | <i>Phytomyza affinis</i> | udbredt | |
| Cyclamen-Alpeviol. | | | |
| Forraadnelse | <i>Botrytis sp.</i> | (utilstrækkelig Fyring?) | 3 |
| Raadpletter paa Knold | <i>Ramularia sp.</i> | Frøplanter | 1 |
| Thrips | | | 2 |
| Andre Angreb | | | 6 |
| Cyrtomium-Mahoniabregne. | | | |
| Thrips | | | 1 |
| Dahlia-Georgine. | | | |
| Bladpletter | <i>Entyloma dahliae</i> | | 1 |
| Ørentvist | <i>Forficula auricularia</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 1 |
| Dianthus-Nellike. | | | |
| Ringplet | <i>Heterosporium echinulatum</i> | stærke Angreb | 2 |
| Thrips | | | 1 |
| Gladiolus. | | | |
| Bladpletter | <i>Heterosporium gracile</i> | | 1 |
| Raadpletter paa Knolde | <i>Sclerotium gladioli</i> | (Aalborg) | 1 |
| » » Rødder | <i>Fusarium sp.?</i> | | 1 |
| Gloxinia. | | | |
| Frostskade? | | | 1 |
| Bladaal | <i>Aphelenchus sp.</i> | | 1 |
| Andre Angreb | | | 1 |
| Hedera-Vedbend. | | | |
| Skjoldlus | <i>Coccidae</i> | | 1 |
| Hyacinthus. | | | |
| Mosaiksyge | | | 1 |
| Guldbakteriose | <i>Pseudomonas hyacinthi</i> | | 5 |
| Visne Blomster | Frost | ret almindeligt | 1 |
| Andre Angreb | | | 2 |
| Hydrangea-Hortensia | | | |
| Kalkoverskud | | | 1 |
| Meldug | <i>Oidium hydrangeae</i> | ofte ondartet | 2 |
| Døde Stængler | <i>Cercospora, Rhabdospora, Phoma</i> | | 1 |
| Spindemider | <i>Tetranychus sp.</i> | | 1 |

| | | | |
|--|-----------------------------------|--------------------------|---|
| Ilex-Kristtorn | | | |
| Minérflue | <i>Phytomyza ilicis</i> | udbredt | 2 |
| Iris. | | | |
| Døde Rødder | <i>Fusarium sp.</i> | | 1 |
| Raadne Rodstokke | <i>Penicillium sp.</i> | | 1 |
| » » | Fluelarver: <i>Eumerus sp.</i> | | 1 |
| Lavatera. | | | |
| Stængelangreb | <i>Colletotrichum malvacearum</i> | | 1 |
| Lysimachia-Fredløs | | | |
| Bladpletter | <i>Ramularia lysimachiarum</i> | | 1 |
| Bladhvepselarver | <i>Poecilosoma luteolum</i> | | 1 |
| Mahonia. | | | |
| Rust | <i>Puccinia mirabilissima</i> | ret alm., se Side 452 | |
| Uglearver | <i>Mamestra oleracea</i> | | 1 |
| Narcissus pseudonarsissus-Paaskelilje | | | |
| Mosaiksyge | | | 1 |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | | 7 |
| Slimskimmel | <i>Fusarium sp.</i> | (chokoladebrune Løgskæl) | 2 |
| Rodfiltsvamp | <i>Rhizocotonia sp.</i> | | 1 |
| Forskellig Forraadnelse | | | 7 |
| Narcissus poeticus-Pinselilje | | | |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | (Sklerotier paa Løgene) | 1 |
| Nephrolepsis. | | | |
| Skjoldlus | <i>Coccidae</i> | | 1 |
| Paeonia. | | | |
| Drueskimmel | <i>Botrytis sp.</i> | udbredt, ofte stærkt | 5 |
| Bladpletter | <i>Septoria paeoniae</i> | enkelt stærkt Angreb | |
| Pelargonium. | | | |
| Mosaiksyge | | | 1 |
| Mellus | <i>Aleurodes vaporariorum</i> | | 3 |
| Phœnix o. a. Palmer. | | | |
| Sorte Kopper | <i>Graphiola phoenicis</i> | | 4 |
| Bladpletter | <i>Exosporium preissii</i> | | 1 |
| Thrips | <i>Parthenothrips dracaenae</i> | | 1 |
| Uldlus | <i>Pseudococcus sp.</i> | | |
| Skjoldlus | <i>Coccidae</i> | | 1 |
| Phlox. | | | |
| Bladpletter | <i>Alternaria sp.</i> | | 1 |
| Stængelaal | <i>Tylenchus dipsaci</i> | | 2 |
| Prunus triloba. | | | |
| Stenfrugtskimmel | <i>Sclerotinia cinerea</i> | | 2 |
| Ribes. | | | |
| Reversion? | | R. sanguinea | 1 |
| Skivesvamp | <i>Gloeosporium ribis</i> | R. alpinum | 1 |

| | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| Richardia-Calla. | | |
| Spindemider | <i>Paratetranychus althaeae</i> | 1 |
| Rosa. | | |
| Lyspletsyge? | | se Side 444 1 |
| Blegspot | Kalkoverskud | 4 |
| Frost, Kulde og Blæst | | sen Vinterfrost, megen Skade 3 |
| Rosenskimmel | <i>Peronospora sparsa</i> | 5 |
| Meldug | <i>Sphaerotheca pannosa</i> | 7 |
| Straaleplet | <i>Diplocarpon rosae</i> | 5 |
| Bladpletter | <i>Septoria sp.</i> | 1 |
| Stængelsvamp | <i>Hendersonia et al.</i> | 2 |
| Rosenrust | <i>Phragmidium sp.</i> | 5 |
| Bladlus | <i>Aphididae</i> | 4 |
| Cicader | | 3 |
| Skumcikader | <i>Aphrophora spumaria?</i> | 1 |
| Rosenborer | <i>Ardis bipunctata</i> | 1 |
| Spindemider | <i>Tetranychidae</i> | 2 |
| Andre Angreb | | 8 |
| Syringa. | | |
| Bakteriose | <i>Pseudomonas syringae</i> | 1 |
| Kransskimmel | <i>Verticillium sp.</i> | 2 |
| Taxus. | | |
| Frost | | 1 |
| Døde Blade | <i>Mycosphaerella taxi</i> | 3 |
| Tulipa. | | |
| Kvælning, Varmeskade | m. v. | se Side 461 5 |
| Grønne Spidser | Drivningsfejl | en Del Tilfælde |
| Drueskimmel | <i>Botrytis tulipae</i> | 4 |
| Rodfiltsvamp | <i>Rhizoctonia tuliparum</i> | |
| Plettede eller raadne Løg m. v. | (<i>Fusarium, Penicillium etc.</i>) | 10 |
| Løgmider | <i>Rhizoglyphus echinopus</i> et Par Tilfælde | |
| Viola cornuta. | | |
| Rodbrand | <i>Pythium sp.</i> | 1 |
| Kransskimmel | <i>Verticillium sp.</i> | 1 |
| Viola tricolor. | | |
| Bladpletsyge | | se Side 459 1 |
| Snegle | <i>Agriolimax sp.</i> | ondartet (Færøerne) 1 |

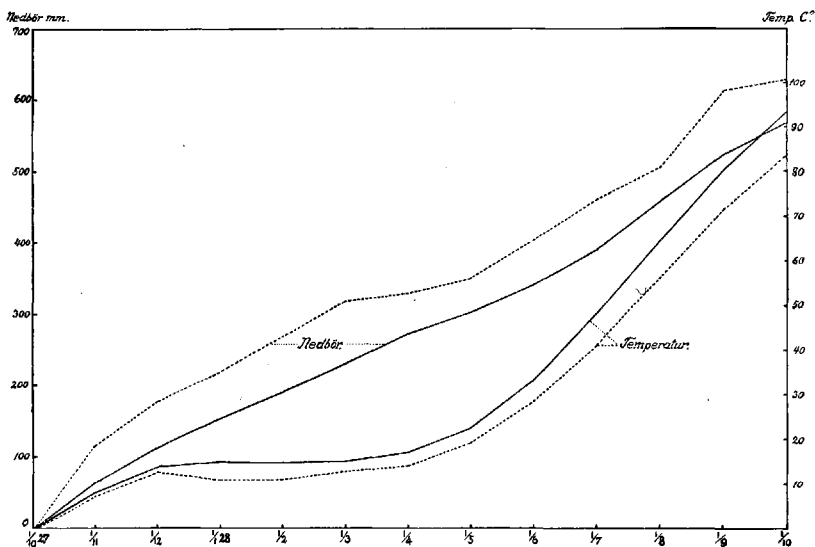
3. Vejrforholdene¹⁾.

Det er en velkendt Sag, at Aarets Vejrforhold har den allerstørste Betydning for vore Kulturplanters Trivsel. Vejret virker baade direkte paa Afgrøderne ved at give dem Varme og Væde og indirekte ved at hæmme eller fremme Udviklingen af de talrige Plantesygdomme og Insektangreb, som aarlig bereder vor Planteavl betydelige Tab. — Det er derfor naturligt at begynde Oversigten over Aarets Plantesygdomme med en kort Skildring af Vejrforholdene, idet det er vort Haab efterhaanden som Erfaringsmaterialet bringes til Veje, at kunne finde Sammenhæng mellem Aarets Vejrlig og de fremherskende Sygdomme.

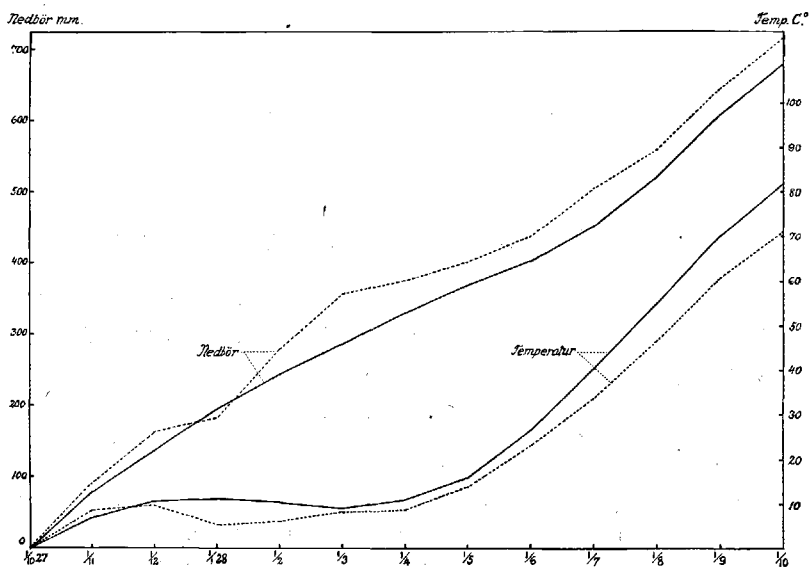
For at gøre Oversigten over Vejrforholdene saa klar som mulig, har vi i Aar vedføjet to Kurver for Nedbørs- og Temperaturforhold for Bogø, repræsenterende de sydøstlige Dele af Øerne, og Herning-Studsgaard, repræsenterende de midterste Dele af Jylland.

Aarets Maaneder fra 1. Oktober 1927 til 30. September 1928 findes afsatte paa den vandrette Akse, medens den lodrette Akse til venstre viser Nedbørsinddelingen, den højre Temperaturinddelingen. Kurverne, af hvilke de fuldt optrukne er Middelkurverne for Observationsstederne gennem mange Aar, de punkterede Aarets, 1927—28, er sammensatte af de maanedlige Nedbørssummer og Middeltemperaturer og tegnede saaledes, at Værdierne for de enkelte Maaneder stadig adderes til de foregaaende; Kurvernes Skæringspunkter med den lodrette Akse til højre angiver derfor Aarets Nedbørs- og Temperatursummer. Nedbørskurverne er altid stigende mod højre, aldrig faldende, idet den laveste Nedbør, som kan forekomme, jo er 0, medens Temperaturkurverne i Vintermaanederne kan have et lille Fald, hvor den maanedlige Middeltemperatur er negativ. De enkelte Maaneders Forhold til Normalen fremgaar af Kurvestykkets stærkere eller svagere Stigning i Forhold til denne. Den her anvendte Maade at tegne Kurverne paa har flere Fordele: man faar et roligere Forløb, de foregaaende Maaneders Forhold faar stor Indflydelse paa Beliggenheden af

¹⁾ Udarbejdet ved Hjælp af Meterologisk Instituts Maanedsoversigter og af H. Hansen: Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1927—28. Tidsskrift for Landøkonomi 1928, Side 609—631.



Bogø, Temperatur- og Nedbørskurver, — Gennemsnit og for 1927—28.



Herning-Studsgaard, Temperatur- og Nedbørskurver, — Gennemsnit og for 1927—28.

Kurven for de følgende ved at Udgangspunktet stadig flyttes med, og Afvigelserne fra Normalen Aaret igennem bliver meget fremtrædende ved den stadige Addition af Værdierne.

Sammenligner vi nu Kurverne for de to Steder, ser man let, at der er iøjnefaldende Ligheder i den Maade, paa hvilken Kurverne for 1927—28 forløber i Forhold til Normalerne. Man kan i store Træk karakterisere Aaret fra 1. Oktober 1927 til 30. September 1928 som jævnt køligt og jævnt fugtigt. Temperaturkurverne ligger helt gennemgaaende lavere end Normalen, Nedbørskurverne højere.

Ved en Gennemgang af de enkelte Maaneders Temperaturforhold finder vi, at Slutningen af November og hele December var kolde; vi havde Vinterkulden i disse Maaneder, medens Januar og Februar var milde; Marts var atter ret kølig med hyppig Nattefrost. I en Periode omkring 1. Maj var det mildt og smukt Vejr, men derefter var Sommervejret med Undtagelse af ganske enkelte Dage midt i Juli køligt og ustadigt. Karakteristisk var den næsten fuldstændige Mangel paa varme Sommerdage.

I Efteraaret 1927 havde Oktober og til Dels November (Studsgaard) rigelig Nedbør, medens December havde overvejende tørt Vejr; i Januar og det meste af Februar var Nedbøren normal eller derover, medens Marts over hele Landet var meget regnfattig. April havde ligeledes mindre Nedbør end normalt, men i Maj var den mere rigelig, og det samme gælder de egentlige Sommermaaneder; særlig rigelig faldt Nedbøren i Juni, undtagen i det nordligste Jylland; i August havde baade det sydligste og nordligste Jylland, de sydøstlige Dele af Øerne og Bornholm megen Regn; Septembervejret var overvejende tørt.

Solskinstimernes Antal var lidt større end normalt; særlig solrige var Foraaret og Efteraaret.

4. Angreb af særlig Interesse.

a. Gulspidssyge.

Gulspidssyge var i Jylland almindelig i Havre, men er ogsaa set i Byg og i enkelte Tilfælde i Hvede. Flere Steder er der ikke udpræget Sygdom at se paa Bladene, men Aksene er svange, og ogsaa da er der tydelig Virkning af Blaasten. Soda, givet som Tilskud til Blaasten, har ikke givet noget betydende Udslag (Planteavlsarb. Jydske Lbf. 1928, Side 205).

Eftervirkning af den ringe Mængde Blaasten, der udbringes ved Sprøjtning af Kartoflerne med Bordeauxvædske

(f. Eks. 800 kg 2 pCt. Bordeauxvædske, ca. 16 kg Blaasten pr. ha), er iagttaget baade i Vendsyssel og ved Holstebro; sidstnævnte Sted gav Havren efter usprøjtede Kartofler mindst 25 pCt. mindre end efter sprøjtede (*P. C. Overgaard*).

I et i 1925 anlagt Forsøg er der endnu 1928 Eftervirkning af Blaastenen; 1927 dyrkedes der Runkelroer, der ikke paa-virkedes af Blaasten.

| | kg Kærne | |
|-----------------|------------------|------------------------|
| | uden Blaasten | 60 kg Blaasten 1925 |
| 1925 Havre..... | (0) | 1094 |
| 1926 Byg..... | 469 | 2344 |
| 1928 Byg..... | 1129 | 3130 |

Det bemærkes dog, at Forsøget ikke har Fællesparceller (*J. Aa. Nilsson*).

Efter de jydsk Landhforeningers og Husmandsföreningers Planteavlsberetninger gengives det ved Udstrøning af Blaasten opnaaede Merudbytte.

| Havre | Merudbytte, kg Kærne | | | |
|------------------------------|----------------------|-------|-------|--------|
| | uden Blaasten | 25 kg | 50 kg | 100 kg |
| Handest | 300 | — | 600 | — |
| Hedvigsløst | 450 | — | 1850 | — |
| Kølkjær..... | 600 | — | 1000 | — |
| Suldrup..... | 700 | — | 2000 | 2600 |
| » (senere udbr.).... | 700 | — | 1450 | — |
| Tustrup (80 kg : 400 kg).... | 800 | — | — | (400) |
| Agerskov..... | 900 | 500 | 900 | — |
| Tustrup (150 kg : 875 kg)... | 975 | — | 500 | 725 |
| Tingedal | 1190 | — | 330 | — |
| S. Felding | 1200 | — | 510 | — |
| Hammerum | 1300 | — | 366 | 633 |
| Brændstrup..... | 1360 | — | 220 | — |
| Kongerslev..... | 1440 | — | 1520 | 1680 |
| Tingedal (se ovenf.)..... | 1550 | — | 100 | — |
| Jels..... | 1700 | — | 600 | — |
| Stenstrup | (1800) | — | 1340 | 2140 |
| Guldager..... | 2000 | — | 300 | — |
| Støvring | 2040 | — | 540 | — |
| Tjørring | 2050 | — | 650 | 800 |
| Skibsted | (2200) | — | 840 | — |
| Foldager | (2280) | — | 600 | — |
| Hammerum | 2480 | — | 566 | 420 |

| Byg | uden Blaasten | Merudbytte, kg Kærne Blaasten | | |
|--------------------------------|------------------|----------------------------------|--------|--------|
| | | 25 kg | 50 kg | 100 kg |
| Handest | 360 | — | 2440 | — |
| Henne (75 kg : 1112 kg) | 648 | — | 1082 | — |
| L. Skinderholm | 781 | — | 94 | — |
| Vraa | 1533 | — | 134 | 234 |
| Brøstrupgaard | 2000 | — | 750 | — |
| » (se nedenf.) .. | 2300 | — | 950 | — |
| Maltbæk | 3300 | — | 150 | 100 |
| Sjørup | 3500 | — | 150 | — |
| Aardestrup | 3520 | — | — | 80 |
| Akseltep | 4360 | — | ÷ 100 | — |
| Blandsæd (Havre, Byg) | | | | |
| Hammerum | 207 | — | 293 | 313 |
| Ø. Alling (150 kg : 75 kg) ... | 800 | — | ÷ 25 | 50 |
| Tirslund | 1467 | — | 1334 | — |
| Kjærvinge | 1700 | — | 500 | — |
| Klodstrup (75 kg : 1300 kg) . | 2000 | 925 | 1025 | — |
| Bronderup | 2033 | 434 | 800 | — |
| Stævnsbjerg | 2225 | — | 775 | 900 |
| Eidrup | 3320 | — | 80 | — |
| Blandsæd (Rug) | | | | |
| Hammerum | 1287 | — | 366 | 646 |
| Batum | (1925) | — | 0 | 273 |
| Lundtofte | 2600 | — | 675 | 775 |
| Rug, Kongerslev | 1860 | 400 | 200 | 340 |
| Kaalroer, Brøstrup | 461 hkg | — | 38 hkg | — |

b. Lyspletsyge.

Lyspletsyge forekom hyppigt og stærkt i Havre, mindre i de tre andre Kornsorter. Borris-Havre har vist sig modstandsdygtig (*L. Ravn*).

I Forevisningsmarken ved Tune Landbrugsskole iagttoges stærkt Angreb af Lyspletsyge i forskellige Beder; der blev sidst i Juni udstrøet Mangansulfat, der hurtigt viste sin Virkning (*J. Fastrup*). Om Efteraaret gav en Opvejning følgende Tal (ingen Fællesparceller):

| kg Roer af | uden med Mangansulfat | |
|-----------------------|--------------------------|------|
| | Strynø Barres | 14.0 |
| Sludstrup » | 15.0 | 20.1 |
| Lyngby » | 17.5 | 20.3 |
| Fodersukkerroer | 18.0 | 18.0 |
| Sukkerroer | 6.8 | 8.0 |

Flere Steder paa Sjælland og Lolland blev der iagttaget Angreb i Sukkerroer og hurtigt synlig Virkning af Mangansulfat; Opvejningen gav dog ikke stærkt Udslag. Reaktionsundersøgelser i Forbindelse med Angrebene viser ikke nogen regelmæssig Forskel i Reaktionstal; derimod saas det, at Lyspletsygen stadig optræder paa den mere løse eller muldede Jord (Ber. Planteavl. Loll. Falster 1928, Side 19 og 41—42, Ber. Lbf. paa Sjælland 1928, Side 125).

Af 8 Gødningsforsøg med Runkelroer var der i de 2 Lyspletsyge; medens med sunde Roer 55 kg Kvælstof i Chilesalpeter gav samme Virkning som 100 kg Kvælstof i svovlsur Ammoniak, maatte man i syge Roer op paa 95 kg Kvælstof i Chilesalpeter for at faa samme Virkning som 100 kg Kvælstof i svovlsur Ammoniak (Planteavlsarb. Lbf. Jylland 1928, Side 204—205).

Lyspletsyge i Kartofler bekæmpedes ved Gl. Estrup med Held med Mangansulfat, medens Blaasten var uden Virkning (*Johs. Nyholm*).

I et Gartneri ved Farum optraadte i 1927 paa en Bakkeskraaning paa Overgang til Mosejord i Jordbær en Sygdom, der formodes at være Lyspletsyge; Planterne havde lyse Blade, Hjærtebladene var gullige, Blomsterstandene svage; Væksten var meget svag. I de syge Pletter bestemtes Reaktionstal 8.0—8.3, paa Overgangen 7.9, i det sunde Omraade 7.5—7.9. Der blev givet Mangansulfat, men først hen i Juni, og nogen Virkning deraf kunde ikke ses. I 1928 avledes Jordbær paa et Naboareal med Reaktionstal 7.9, og her var Planterne sunde. At Jordbær ikke taaler for megen Kalk, skal være iagttaget af flere Gartnere paa Egnen. Lyspletsyge i Jordbær omtales ogsaa fra Brønderslev (*V. Kristensen*), samtidig med Angreb i Afgrøder, der er kendte som modtagelige. Tidligere Undersøgelser af Jordbærs Trivsel i Forhold til Jordens Reaktion (*Wright 1912, Morris & Christ 1927*) viser, at Jordbær trives vel paa kalktrængende Jord; paa Lermuld sætter Reaktionen ingen Grænse for Jordbær dyrkning, men paa Humusjord er svagt sur Reaktion gunstig. For Salt (Natriumklorid) er Jordbær ømfindtlige.

Paa Christianshavn er der i Jordbær iagttaget en Gulsot, der formentlig er af lignende Karakter som Angrebet ved Farum; den paagældende Jord bruser stærkt med Syre (*A. Dalskov*).

I et Gartneri ved Vanløse fandtes Lyspletsyge paa Ro-

serne (store, ret skarpt afgrænsede, tørre Pletter paa Bladene) sammen med den sædvanlige Blegspot, der optræder hos Roser i for kalkrig Jord. Jorden bruste stærkt med Saltsyre, Reaktionstallet bestemtes til 7.0; Mangansulfat, givet sidst i Juli (10 g pr. m²) viste efterhaanden god Virkning, saaledes at de nye Blade var fri for Pletter.

I Kolonihaver ved Grøndalen (København), paa lav, moseagtig Jord havde Porrene baade i 1927 og 1928 hvide Pletter paa Bladene, der blev krøllede eller snoede, saa at Planternes Udvikling standsede (*J. Østergaard*).

c. Klor- og Kloratforgiftninger.

Flere Steder, hvor der er anvendt Natriumklorat til Bekæmpelse af

Tidsler, er der iagttaget Beskadigelse af den følgende Afgrøde; man kunde se, at medens Klorat, udstrøet før Midten af September, ikke gav Eftervirkning, har det ved Udstrøning sidst i Oktober efterladt synlige Pletter. Ogsaa paa uigennemtrængelig Jord og ved for rigelig Anvendelse er der iagttaget Skade.

Byg spirer under disse Forhold normalt af Jorden, men efter 8—10 Dage faar det ældste Blad spredte, lyse Pletter, særlig ud mod Spidsen, der visner, og det andet Blad begynder at blive hvidspidset. Billedet kan minde noget om Frost, men afviger ved Bladpletterne og navnlig ved Angrebets Udbredelse i Marken. Havre voksede godt til, men visnede bort i den fugtige



Bygplante
med Klorforgiftning.

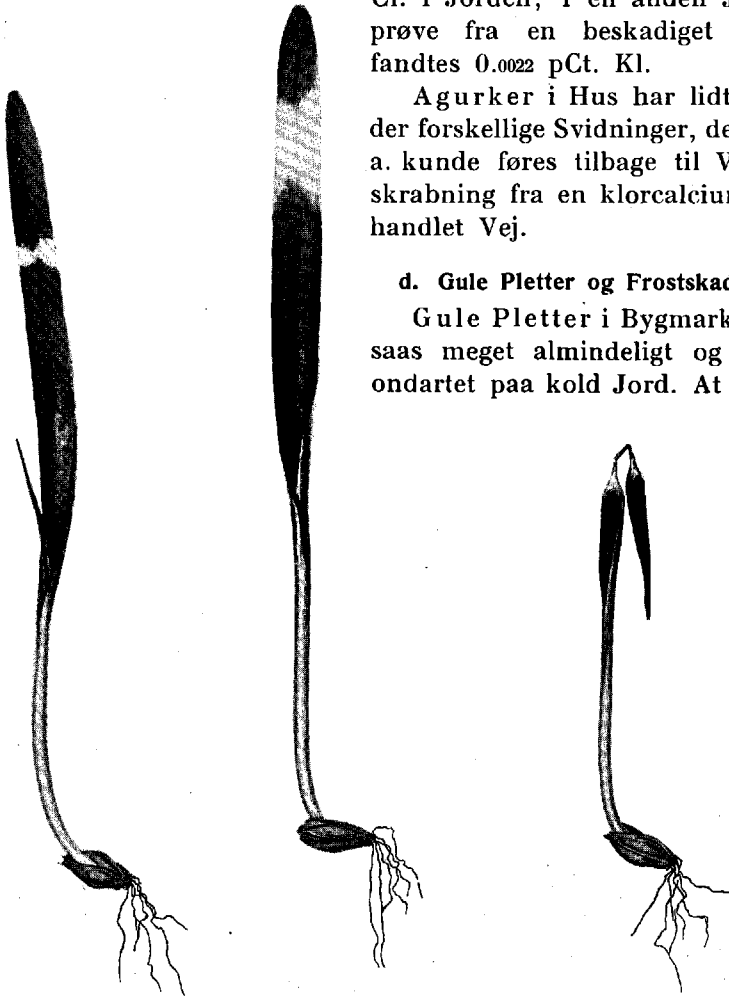
Periode midt i Juni. Runkelroer og Sukkerroer blev blege og standsede i Væksten (Ber. Planteavlens paa Loll.-Fal. 1928, Side 54).

Det er aabenbart meget smaa Mængder Klorat, der udkræves. Selv i Forsøg, hvor Forskellen mellem Ubehandlet og 300 kg Natriumklorat pr. ha var meget udpræget i det efterfølgende Byg, viste en kemisk Analyse kun 0.00085—0.00092 pCt. Cl. i Jorden; i en anden Jordprøve fra en beskadiget Plet fandtes 0.0022 pCt. Kl.

Agurker i Hus har lidt under forskellige Svidninger, der bl. a. kunde føres tilbage til Vejafskrabning fra en klorcalciumbehandlet Vej.

d. Gule Pletter og Frostskade.

Gule Pletter i Bygmarkerne saas meget almindeligt og ofte ondartet paa kold Jord. At Ska-



Bygplanter, beskadigede af Nattefrost. Bladgrøntet i Strækingszonen ødelagt.

den forebygges ved Kali, Staldgødning og Ajle bekræftes fra flere Sider. Af Forfrugter synes Kaalroer og Græs at være værst. I enkelte Tilfælde har Pletterne dog ikke været forårsagede af Kalimangel, men skyldes Spiringsfusariose ved dyb Saaning.

Frostskade var meget udbredt og fremtrædende i Maj; vi modtog en Mængde Prøver af Byg med en gul eller visnen Stribe tværs over Bladet. Ogsaa frostskadede Prøver af Hvede, Havre og Hundegræs indkom. Brug af Betontromle har vist sig gavnlige paa de løse, humusrige Jorder i Vendsyssel (V. Kristensen).

e. Spiringsfusariose og Fodsyge.

Spiringsfusariose (*Fusarium sp.*) og i det hele taget tynd Spiring var fremtrædende i Stevns, Sydsjælland og paa Lolland-Falster for Havrens Vedkommende, medens Bygget spirede godt. I en Række Afsvampningsforsøg gav Afsvampning af Havren paafaldende store Udslag i Spiring og et Merudbytte paa 5—12 pCt. Kærne. Angrebet maa sikkert ses paa Baggrund af megen Lejesæd og daarlig Kærneudvikling i 1927, i Forbindelse med dyb Saaning og Foraarskulde 1928.

I Rugen var der i 1927—28 flere Steder synligt Udslag baade for Afsvampning og for Ajle. Dette gentog sig i Efteraaret 1928, da der flere Steder bemærkedes tynd Spiring.

Fodsyge (*Fusarium sp.*, *Ophiobolus*) blev synlig ved indtrædende Varme og Tørke i Juli, men Angrebene var kun undtagelsesvis ondartede. Under Omtale af de farlige Forfrugter nævnes, at Rødkløver er værre end Græs, Runkelroer og Turnips ligeledes værre end Græs; Byg-Staldfoder, slaaet grønt, giver kun svagt Angreb, men stærkt Angreb, hvor det har staaet til Modenhed. I øvrigt kan Forfrugtens Indflydelse holde sig i flere Aar.

f. Bedeskimmel.

Bedeskimmel (*Peronospora Schachtii*) var almindelig, og i Frøavlsegnene saas der stærke Angreb; ogsaa paa Rødbede fandtes Svampen.

En Undersøgelse viste, at en stor Del af Avlerne endnu avler 1. Aars Roer og Planteroer lige op til Frøroerne, hvilket naturligvis fremmer Angrebet meget.

Der er aabenbart en udpræget arvelig bestemt Modtagelighed for denne Sygdom; saaledes kan under samme Forhold Taarøje Barres angribes langt stærkere end Sludstrup (*J. Chr. Lunden*).

g. Tørforraadnelse i Kaalroer.

En Tørforraadnelse, foraarsaget af Svampen *Phoma napobrassicae*, har i de sidste Aar i stigende Grad gjort sig bemærket. I 1924 fandtes der i September ved Lyngby Angreb i Sprækker og Kaalfluegnav paa udplantede Kaalroer. 1925 var der ret udbredte og stedvis ondartede Angreb; i en Gruppe Forsøg med forskellige Stammer og Familier blev der iagttaget en meget udpræget Forskel. Værst angrebne var Klank og Olsgaard, samt en enkelt blandt flere Pajbjerg-Familier. 1926 blev der ved Studsgaard konstateret Tørforraadnelse i Stammeforsøget med Kaalroer. 1927 forekom Angrebet stedvis paa Kaalroer og angives desuden som Aarsag til Nødmodning af et Par Turnipsfrømarker ved Kalundborg; paa Hvidkaal fandtes Angreb i Stokken, hvorved Hovedet visner eller dog bliver dværgagtigt (svarende til den fra Amerika kendte »black leg«). Medens andre Stammer i de tidligere Aar har været særlig udsatte, synes det i 1928 i særlig Grad at være gaaet ud over Bangholm Lyngby VI. Wilhelmsburger og navnlig Studsgaard Bangholm fremhæves som sunde; de andre Stammer er ikke nævnte.

Øster Vraa: Lyngby VI stærkt, Wilhelmsburger ved Siden af sunde.

Brønderslev: Enkelte ubetydelige Angreb.

Dronninglund: Ikke iagttaget.

Morsø: Ret udbredte.

Lemvig: Nogle Angreb.

Viborg: Ikke iagttaget.

Studsgaard: En enkelt Stamme i Stammeforsøget angrebet.

Varde: Et temmelig ondartet Tilfælde (Lyngby VI); et svagere

Angreb i Wilhelmsburger (Bangholm i Nærheden ikke angrebne).

Kaløvig: Enkelte ubetydelige Angreb.

Faaborg: Stærke Angreb.

Dalum: Angrebne Pletter temmelig almindelige (der dyrkes mest Bangholm Lyngby VI).

Ærø: Ikke nævneværdige Angreb.

Nakskov: Store Pletter i en Mark (Lyngby VI).

Vestsjælland: Udbredte, stærke Angreb (Lyngby VI).

Tystofte: Udbredt Angreb; 80—90 pCt. i een Stamme, faa pCt. i de andre Stammer; Wilhelmsburger ret modstandsdygtig.

Haslev: Stærkt, men uensartet Angreb.

Køge: Store Pletter i en Mark (Lyngby VI).

Roskilde: En Del angrebne Roer i enkelte Marker.

Holbæk: En Del Angreb.

Frederiksborg Amt: En Del Angreb.

Lyngby: Stærkt Angreb i een Stamme, senere og svagere i andre.

Bornholm: Lyngby VI udbredte og stærke Angreb; Studsgaard Bangholm sund.

Tørforraadnelsen kan stamme fra smittet Frø (Frøhviden inficeret); dette er bl. a. paavist ved Undersøgelser i Lyngby, hvor et større Antal Frøprøver gentagne Gange er udsaaet paa forskellig Maade (Agar, Jord, Papir, *Jacobsens* Spireapparat). Udsaar man imidlertid samme Partier flere Steder, vil Angrebsstyrken variere fra Sted til Sted, ja inden for samme Mark vil man ofte se Angrebet optræde i store Pletter mellem om-trent sunde Partier. Det er nemlig en forholdsvis ringe Del af Frøet, der er smittet, men allerede paa Kimplanterne kan der dannes Smitstof (Knopceller).

Derfor maa man tillige regne med Nabosmitte; en rund, angrebet Plet i Marken skyldes sandsynligvis et enkelt Smittecenter; paa Bornholm blev det iagttaget, at Smitten havde bredt sig fra Sydvest, med Vinden (*Aa. Brandt, J. Nestén*). Hvor der har været Lejlighed til at sammenligne forskellige Saatider, var de tidligt saaede Kaalroer værst angrebne.

Jordsmitte er vel ikke direkte paavist, men højst sandsynlig; i hvert Tilfælde kan man se, at hvor der dyrkes Kaalroer for tidt, er Angrebet mere ondartet. Gødningssmitte er ogsaa mulig, hvor Gødningen er blandet med Affald af syge Kaalroer.

Om de stærke Angreb i 1928 hovedsagelig skyldes Modtagelighed hos Lyngby VI, eller det skyldes, at Frøet har været mere eller mindre smittet, kan først nærmere Undersøgelser afgøre. I hvert Tilfælde synes Frø af Lyngby VI, samme Stamfrø fremavlet forskellige Steder, at være smittet i udpræget forskellig Grad.

h. Kartoffelbrok.

Kartoffelbrok (*Synchytrium endobioticum*) er fundet i enkelte sønderjydske Sogne op til allerede kendte Lokaliteter.

I et Markbrug i Skrødstrup ved Mariager, hvor der som Læggekartofler var anvendt Deodara, indførte fra Tyskland, fandtes et isoleret Tilfælde.

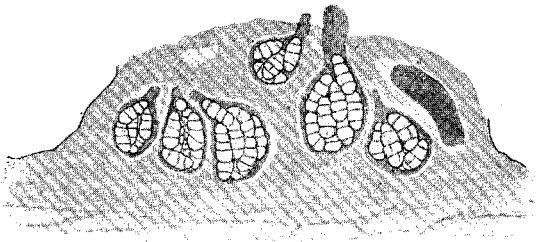
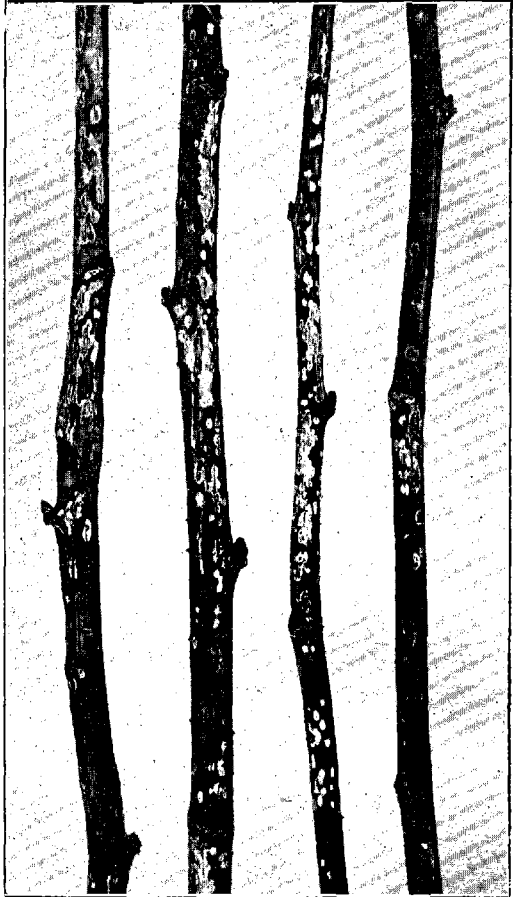
Ved Hydestræde paa Lolland fandtes Angreb i en Have, men ikke paa den Ejendom, hvorfra Læggekartoflerne var hentede.

Endelig er der paa Færøerne for første Gang konstateret Kartoffelbrok.

i. Pletskurv paa Hindbær.

Dette Angreb forekommer ret udbredt, men sjældent videre ondartet her i Landet. Svampen selv, *Plectodiscella veneta*, er ikke meget iøjnefaldende; dens smaa, brunsorte

Frugtlegemer forekommer om Foraaret i Pletterne. Sporesækkene er kugleformede og strækker ved Modningen Spidsen op gennem Frugtlegemets Overflade for at Sporerne kan frigøres; Sporerne er langstrakt-ovale, 4-rummede;



desuden forekommer smaa, encellede *Gloesporium*-Konidier. I Tilslutning til den tidligere givne Meddelelse om Sorternes Modtagelighed (Marlborough, Superlativ, Fajstrup resistente, de fleste andre m. m. modtagelige) skal her anføres, efter Iagttagelser fra Spangsbjerg, at ogsaa Sorterne Asker, Non plus ultra og Summit of perfection angribes stærkt.

Endelig kan der være Grund til at anføre, at der fornylig i England er udført Sprøjtningforsøg til Bekæmpelse af Sygdommen (East Malling Annual Report 1928); de viser ligesom de tidligere amerikanske, at to Sprøjtninger med Svovlkalk (Svovlkalk 1 : 10 til den første, 1 : 40 til den anden eller Bordeauxvædske (1 pCt. første Gang, $\frac{1}{2}$ pCt. anden Gang), udførte henholdsvis om Foraaret, naar Knopperne lige har brudt, og i Forsommeren, lige før Blomstring, er i Stand til at holde Sygdommen nede paa et uskadeligt Minimum; Svovlkalk er noget virksommere end Bordeauxvædske til den første Sprøjtning, men svider til Gengæld mere, hvis man kommer for sent med Behandlingen.

j. Mahoniarust.

Puccinia mirabilissima, hvorom der tidligere er meddelt udførligt i Gartnertidende 1926 (42. Aargang, Side 9 og 20), er i de siden forløbne Aar fundet adskillige Steder, fordelt over hele Landet (Charlottenlund, Roskilde, Fredensborg, Odense, Kolding, Tranbjerg, Varde), og i et Par Tilfælde under Forhold, der tyder paa, at den er ret gammel paa Stedet. I Stubberup paa Falster, hvor Sygdommen først blev iagttaget, forsøgte det, efter vort Raad, at bekæmpe den ved om Foraaret at skære alle Mahoniabuskene ned til Jordoverfladen, rense og grave omhyggeligt mellem Rækkerne og endelig, efter at de nye Skud var begyndt at bryde frem, at sprøjte med Bordeauxvædske. Behandlingen virkede tilfredsstillende og er uden Tvivl i Stand til at holde Angrebet nede, naar den gentages hvert Aar.

k. Skadedyr paa Korn og Bælgplanter.

Havreaalen (*Heterodera schachtii*). Fra forskellige Egne af Landet meldtes om ret stærke Angreb. I Almindelighed kan et uheldigt Sædskitte paavises. Ved Glumsø, hvor man har Havre tre Gange i Rotationen, var flere Marker stærkt

angrebne (*M. Bakmann*). I Frederiksborg Amt, hvor man ofte har for hyppige Havreafgrøder eller glemmer at regne Blandsæd (Havre, Byg) til de farlige Afgrøder, er Angreb almindelige. Man fandt dog ogsaa Angreb i en Mark, hvor der kun var Havre hvert 7. Aar (*H. E. Jensen*). Paa Samsø har Havreaal tidligere gjort Havredyrkning næsten umulig, men synes nu at være stærkt paa Retur — vel nok paa Grund af den stærkt indskrænkede Havreaavl (*P. Riis Vestergaard*). Fra Aalborg meldtes, at Angrebene var ret stærke og i Tiltagende fra Aar til Aar, i Særdeleshed paa den foraarpløjede Sandjord (*Anderesen-Lyngvad*). Havreaal er fundet saa nordligt som ved Gaardbogaard (*E. Gram*).

Tylenchus pratensis. I Begyndelsen af Juni modtoges Bygplanter fra en Mark ved Hammel (*J. Jacobsen*). Store Dele af Marken saa meget daarligt ud. Planterne var standsede i Væksten og Bladene var gule. Skederne var rødligesom ved Angreb af Havreaal. Rødderne var ejendommeligt opsvulmede ud mod Spidsen, og Rodbarken svampet. Mikroskopisk Undersøgelse viste, at Rodbarken indeholdt Nematoder i betydeligt Antal. Omtrent samtidig og noget senere modtoges Planter af lignende Udseende fra andre Lokalteter: Randers Amt (*Th. Jensen*), Slagelse (*M. Olsen*) og Aabenraa (*H. Hansen*). Ogsaa i disse Planters Rødder fandtes denne Nematode, der viste sig, at være Arten *Tylenchus pratensis*, der er kendt fra Amerika, Holland og Tyskland, men som ikke tidligere er truffet i Danmark. En nærmere Undersøgelse viste, at den er meget almindelig her i Landet, og at den forekommer i Rødderne paa Græs og mange andre vildtvoksende Planter. Det drejer sig næppe om noget særlig farligt Skadedyr, og man ved intet om, hvilke Forhold, der skal være til Stede, for at den kan optræde i saa stort Antal, som i de indsendte Planter. Det er muligt, at den ofte er ansvarlig for Sygdomssymptomer, man tidligere har tilskrevet fysiologiske eller andre Aarsager. *T. pratensis* maa ikke forveksles med *Bygaalen* (*T. hordei*).

Smælderlarver (*Agriotes sp.*). Der meldtes som sædvanlig om en Del betydelige Angreb. Særlig slemme Angreb i Vaarsæd, hovedsagelig efter Grønjord, forekom ved Pjedsted, i Djursland og paa Slagelseegnen. Overalt i Sydsjælland fandtes betydelige Angreb. Ved Skensved ødelagde Larverne en Hvedemark efter Kaalroefrø. Hvor man i Marken havde tærsket

Frøet ved Tromling, stod Hveden godt. Slemme Angreb i Byg omtales fra Næsgaard, Dalum og Aarhusegnen. Angreb i Havre bemærkedes (efter Rodfrugt) vest for Vojens.

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*) har gjort Skade mange Steder i Landet, Bekæmpelse med Klid og Schweinfurthgrønt har dog næsten altid givet et godt Resultat. I April Maaned bemærkedes Larverne i stor Mængde paa Roskildeegnen (*M. Greve*) og ved Gisselfeld (*S. Kindt*). Senere indløb Meddelelse om talrige betydelige Angreb, særlig i Jylland. Ofte gik det ud over Vaarsæd efter Grønjord, men der meldtes ogsaa om Angreb i Byg efter Lucerne (*M. Bakmann*). Paa Halsnæs saas 1. Juni et stærkt Angreb i Havre og Blandsæd efter ukrudsfyldt Rugstub, derimod ikke i den Del af Marken, der var pløjet ned og Jorden ren (*H. E. Jensen*). De fleste Angreb fandtes som sædvanlig paa lave humusrige Stykker, dog saas ogsaa Angreb paa højere liggende Marker (*M. Greve*).

I Oktober Maaned beskadigede de unge Larver en Hvedemark slemt ved Brædstrup (*Westenholz*).

Hvedemyg (*Contarinia tritici* og *Sitodiplosis mossellana*) saas i Juli Maaned i næsten alle Hvedeaks ved Tystofte. Det var dog væsentlig kun de 2—3 øverste Smaaaks, der var angrebne (*H. Bagge*). I et Stykke med forskellige Hvedesorter paa Øtoftegaard var der Angreb i en tidlig amerikansk Sort, medens danske og svenske Sorter gik helt fri. I nævnte Sort var næsten alle Aks angrebne, særlig paa den ene Side. Krumning af saadanne Aks var almindelig. Aksene var ubrugelige til Krydsning.

Fritfluelarven (*Oscinis frit*) gjorde i Vinteren 1927—28 Skade i en Del Marker, særlig efter sent nedpløjet Græs. Saaledes blev en Hvedemark ved Hvalsø beskadiget (*A. S. Andersen*). En Hvedemark paa Samsø blev fuldstændig ødelagt i den Halvdel, hvor Rajgræs var Forfrugt. Paa den anden Halvdel, hvor Rødkløverfrø var Forfrugt, stod Hveden fortrinligt. I en anden Hvedemark, som ogsaa fandtes ødelagt, syntes Angrebet at have bredt sig fra en tilstødende Græsmark (*P. Riis Vestergaard*). Ved Fortunen ødelagdes et Stykke Rug efter 6-rd. Byg. Bygget havde sidste Aar givet mange Grønskud, og der blev pløjet ned lige før Saatid (*M. Greve*).

I Vaarsæden var Angrebene derimod ualmindelig svage.

Kun enkelte Steder fra foreligger Indberetning om mere betydelige Angreb i sent saadet Havre.

Brakfluens Larve (*Hylemya coarctata*) var i 1928 usædvanlig godartet. I April Maaned gjorde den sig dog bemærket i flere Hvedemarker (alle efter Helbrak) paa Roskildeegnen (A. S. Andersen). I en Hvedemark efter Kaalroefrø ved Taastrup var Hveden stærkt angrebet i den Del af Marken, der blev afmejet den 1. August, hvorimod der næsten ingen Angreb var i den Del, der blev afmejet den 10. August (J. Jacobsen).

Kløveraal (*Tylenchus dipsaci*). Stærke Angreb er iagttagne ved Karlslunde, Svogerslev og Roskilde (M. Greve) samt ved Erslev paa Mors (N. A. Olesen). Det menes, at Kløveraalen er Aarsag til, at Hvidkløveren mange Steder i Jylland staar daarligt og dør ud pletvis. En nærmere Undersøgelse af dette Forhold er planlagt.

1. Skadedyr paa Rodfrugt og Kartoffler.

Bladribbe-Snudebillen (*Ceutorrhynchus quadridens*). Larverne saas ofte i Kaalen, hvor de ikke alene gnavede i Bladstilkene, men ogsaa angreb Rodhalsen. Fra en Hedejendom ved Ry meldtes i Juli om et stærkt Angreb i Turnips. Marken saa frygtelig ud, kun pletvis var der Kolonier af normale Planter tilbage. Det drejer sig om bare Pletter paa halve, maaske hele Skæpper Land (M. K. Kristensen). Ogsaa i dette Tilfælde drejede det sig om Minering i Rodhalsen.

Kaalmøllets Larver (*Plutella cruciferarum*) var langt almindeligere end i de foregaaende Aar, og de typiske »Vinduer« saas hyppigt paa Bladene. Der fandtes ondartede Angreb i Kaalroer og Turnips paa Samsø (P. Riis Vestergaard), Askov (H. Agergaard), i Sønderjylland (L. Ravn), ved Pjedsted (M. Olsen), paa Kalundborgegnen (P. Grøntved) o. fl. Steder. Ved Varde synes Bangholm at være stærkere angrebet end Wilhelmshamburger (A. Pedesern). Ogsaa i Kaalen var Larvegnav almindelig. Ved Maribo var der et ondartet Angreb, som enkelte Steder standsede Kaalen fuldstændig i Væksten, som kom for sent i Gang igen. Sprøjtning med 1 Promille Nikotin hjalp ofte godt (G. Jensen).

Stankelbenlarver (*Tipula paludosa*). En Kaalroemark ved Hellevad raseredes midt i Maj Maaned, Giftklid hjalp udmærket. Fra Stevns meldtes om betydelige Angreb og fra

Melholt i Roer efter Rug og særlig paa Strandmark, hvor Rugen sidste Aar høstedes meget tidligt, saaledes at Æglægingen kunde finde Sted i Stubben. Turnips blev beskadiget i Han Herred. I de omsaaede Marker noteredes kun spredte Angreb.

Krusesyge-Galmyggen (*Contarinia nasturtii*). Efter de ondartede Angreb i 1926 og 1927 optraadte denne Galmyg ret godartet i 1928. Paa Grund af det kølige Vejr foregik Æglægingen sent. I et Gartneri ved Kastrop saas de første Galmyg den 4. Juni. De forvoldte Beskadigelser var de fleste Steder ret ringe, skønt svage Angreb var meget almindelige. Det kunde ofte ses, at Angrebet havde bredt sig fra den Side af Marken, hvor sidste Aars Kaalroemark havde ligget (*P. Grøntved*). Hjerterforraadnelsen var meget sjælden. Sidste Generations Larver iagttoges i Oktober Maaned. Paa Hovedkaal var den anrettede Skade lokalt ret betydelig. Angrebet foraarsagede saaledes betydelige Tab paa en Gaard ved Dragør.

I Frøkaalroer (og Stokløbere) forekom ofte et andet Angreb, der skyldes Arten *Contarinia geysenheyneri*. Blomsterstanden standses i Væksten, og Blomsterne bliver galleagtigt opsvulmede. Meget taler for at *C. geysenheyneri* er identisk med *C. nasturtii*.

Kaalfluen (*Chortophila brassicae* og *floralis*). Medens man tidligere antog, at vi kun havde en Art, har det vist sig, at de tidlige Angreb særlig skyldes *Ch. brassicae*, medens de senere Angreb ogsaa kan skyldes Arten *Ch. floralis*. Disse to Arters Biologi her i Landet vil blive nærmere undersøgt.

En Del Beretninger gaar ud paa, at Angrebene har været ret godartede, medens den foraarsagede Skade andre Steder var betydelig. Stærke Angreb i Kaal forekom ved Varde (*A. Pedersen*) og Aalborg (*O. Hein*). Kaalroer og Turnips har lidt i Dronninglund Herred (*Bachmann Olesen*), paa Brørupegnen (*J. Aa. Nilsson*), i Borre Sogn (*H. Hansen*), ved Hejbøl og Ølgod (*A. Pedersen*). Ved Tylstrup viste det sig ved Optagningen, at Roerne var overordentlig stærkt angrebne (*S. Svendsen*). Det synes, som de forskellige Kaalroestammer angribes i forskellig Grad (*J. C. Lunden*).

Bedefluen (*Pegomyia hyoscyami*). Denne Fluellarve gjorde meget ringe Skade i Aar. Kun enkelte Steder nævnes Angreb af Betydning, da særlig paa Marker, hvor Roerne var sent

saade eller stod trykket paa Grund af det kolde Vejr (*J. Nyholm*).

I September saas ved Ejby, Jelling og Bagsværd Følgerne af ret stærke Angreb. De ydre Blade var ofte lasede og visne (*E. Gram*).

Bedelusen (*Aphis papaveris*). Der meldtes kun om spredte og betydningsløse Angreb, kun faa Steder har Sprøjtning været nødvendig. Begyndende Angreb i Runkelroefrøet har været let at standse ved en enkelt Neddypning i Tobaksekstrakt.

Nematoder (*Heterodera rostochiensis*). I en Kolonihave ved Vamdrup, hvor der gennem en længere Aarrække var dyrket Kartoffler, konstateredes i Sommeren 1928 Angreb af en Nematode, der af nogle regnes for identisk med Havre- og Bedeaalen (*Heterodera Schachtii*), medens andre betragter den som en særlig Art (*H. rostochiensis*). Den er kendt baade fra England og Tyskland og er for kort Tid siden fundet i Sverige, hvor man mener, den er indført med Læggekartofler fra Tyskland. Det vil nu blive undersøgt, om den findes andre Steder her i Landet, eller om det er sandsynligt, at den er kommet syd fra. Kartoffeltoppen bliver forkrøblet, og Aalehunnerne ses paa Rødderne som ved Angreb af Havre- og Roeaal.

m. Skadedyr paa Frugttræer.

Pærehvepsen (*Hoplocampa brevis*). I Dronningens Vænge foretoges nogle Undersøgelser over Æglægningen hos denne Bladhveps. Den 18. Maj saas æglæggende Hunner paa Træerne. Hanner fandtes ikke. Hvepsene slikkede Honning og aad Blomsterstøv. Til Æglægning valgtes Blomster, hvis Kronblade endnu ikke havde aabnet sig. Ægget anbragtes lige under Bægerfligene, hvor Hunnen med sin Læggebrod gjorde et Indsnit, saaledes, at Ægget kom til at ligge lige under Huden. I Laboratoriet klækkedes Æggene efter ca. 6 Dages Forløb. Larverne minerer først overfladisk paa Frugtanlægget, inden de gaar i Dybden og huler Frugten ud. Naar den første Frugt er ødelagt, gaar Larven over i en anden. Hvor mange, der kan ødelægges af en Larve, vides endnu ikke.

Knopviklere (*Tortricidae*). Til Æbletræernes værste Fjender hører Knopviklerlarverne, og mange Steder (f. Eks. i Københavns Omegn) forvolder de sikkert lige saa megen Skade som

Frostmaalerlarverne. De to vigtigste Arter er den røde K. (*Tmetocera ocellana*) og den graa K. (*Olethreutes variegana*), men flere Arter spiller dog ogsaa en betydelig Rolle. Det gælder navnlig *Cacoecia podana* og *rosana* samt *Pandemis ribeana*. Medens Vintersprøjtning med Frugtrækarbolineum jo er et fortrinligt Middel mod Frostmaalerne, er Virkningen af dette Middel tvivlsom, naar det gælder Knopviklerlarverne. Dette kan let forklares, thi Frostmaalerne overvintrer i Ægstadiet, og kan temmelig let rammes af Sprøjtevædsken, medens det har vist sig, at baade den røde og den graa Knopvikler overvintrer som unge Larver, der sidder godt gemt under et fastspundet Knopskæl. Ved en Undersøgelse, der foretoges i Februar Maa-ned 1928, fandtes begge Arter i stor Mængde i deres Vinter-skjul. Senere paa Aaret samledes ca. 100 Larver fra samme Plantage, og det viste sig da, at 50 pCt. var Knopviklere, Resten Frostmaalere. Knopviklerne beskadiger de unge Skud og Blomsterstande slemt og kan ogsaa angribe Akselknopperne, saaledes at Skaden strækker sig ind i næste Vækstperiode. Endvidere er det ikke sjældent, at disse Larver gnaver ret dybe Huller ind i de unge Æbler.

Hvor man har mange Knopviklere, bør Vintersprøjtningen udføres særlig grundigt, og hvis det ikke hjælper, maa man gribe til Giftsprøjtning lige før Blomstringen.

Blodlusen (*Schizoneura lanigera*). Der konstateredes Angreb i en Del Villahaver i Københavns Omegn. Endvidere modtoges Beretning om et Angreb ved Viborg (*J. Lind*). Selv om vort Klima ikke er gunstigt for dette Skadedyrs Trivsel og Udbredelse, er det dog tilraadeligt at være paa sin Post og bekæmpe det, hvor det findes.

Blommehvepsen (*Hoplocampa fulvicornis*). Larven af denne Bladhveps anretter ofte betydelig Skade paa Blomme-træerne. Æglægningen iagttoges den 25. Maj og følgende Dage. Hunnen anbragte Æggene i de frie Bægerflige paa de endnu uaabnede Blomster. Æggets Udvikling tog i Laboratoriet ca. 1 Uge. Larven gik straks ned i Frugtbunden og begyndte at ødelægge Frugtknuden. Naar dette Resultat var naaet, gik den i Lag med næste Frugt. Efter tyske Undersøgelser kan en Larve ødelægge 4—6 unge Blommer, før den gaar i Jorden og senere forpupper sig.

5. Fortegnelse over nye Angreb.

Fysiogene Sygdomme.

Natriumkloratforgiftning, se Side 446.

Bakterieangreb.

Paa Begonia (*Glorie de Lorraine*) fandtes i 1927 og atter i 1928 i enkelte Gartnerier et Angreb, der først viser sig som klare Pletter nær Bladranden, som efterhaanden visner. I Karstrengene i de angrebne Bladdele findes talrige Bakterier, hvis Patogenicitet søges fastslaaet. Naar Planterne pilles rene og holdes saa tørt som muligt, synes Angrebene at kunne trænges tilbage.

To Steder paa Fyn (Marslev og Jullerup) fandtes en Runkelroe med talrige, smaa Udvækster. Udseendet svarede til den af *Erwin E. Smith* beskrevne Tuberkulose hos Runkelroe (*Bacterium beticola*), men de angivne Bakteriesamlinger fandtes ikke.

Svampeangreb.

Ascochyta cinerariae, Cineraria (Bladpletter).

Botrytis sp., Ribs (Grenangreb, nyt for denne Vært. Lyngby 22. Juni).

Cercospora sp., *Viola tricolor* (Bladpletter). Svampen, der er ejendommelig ved et langt hyalint Vedhæng paa Sporen, synes ikke at være identisk med den af *Osterwalder* beskrevne *Cercospora macrospora*.

Fusarium sp., *Abies concolor* (Indsnøring, visne Grene; Angrebet sikkert flere Aar gammelt paa Stedet).

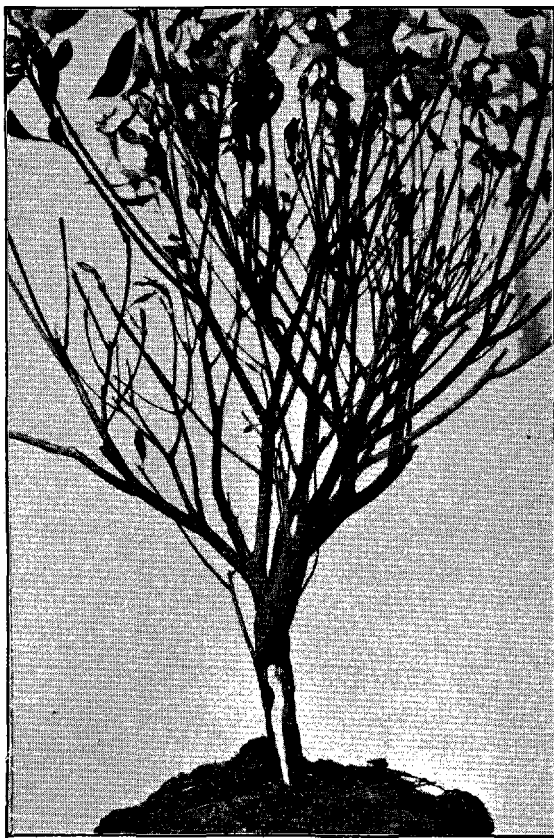
Fusarium sp., *Narcissus pseudonarcissus* (chokoladebrune Løgskæl).

Gloeosporium?-*Beckianum*, Pil (sortfarvede Skud).

Ramularia sp., *Azalea-Visnesyge* (Planterne hænger og taber senere Bladene; fra Underlagets Ved strækker en Brunfarvning sig mere eller mindre op efter). Angrebet er allerede iagttaget i Danmark 1927 og genfundet 1928; det er ligeledes kendt fra Belgien og England.



Runkelroe
med Udvækster
(Tuberkulose?).



Azealea med Visnesyge.
Snittet viser Brunfarvningen i Veddet.

Sclerotium gladioli, Gladiolus (Raadpletter paa Løg).

Septoria?-padi, Hæg (Bladpletter).

Titæa maxilliformis, Lucerne og Sneglebælg (Svampen er tidligere fundet paa Rødkløver sammen med *Typhula trifolii*; ogsaa for de to nye Værter er Patogeniciteten tvivlsom, idet Svampen fandtes dels sammen med *Typhula trifolii*, dels sammen med *Fusarium*).

Skadedyr.

Tylenchus pratensis, Byg (se Side 453).

Ripersia sp., Cactus (Rodlus — Angrebet kendt, men ikke tidligere omtalt).

Uropoda obnoxia, Selleri (Angreb af Midenymfer paa Stænglens nederste Del — unge Planter).

Heterodera rostochiensis, Kartoffler, se Side 457.

Uopklarede Tilfælde.

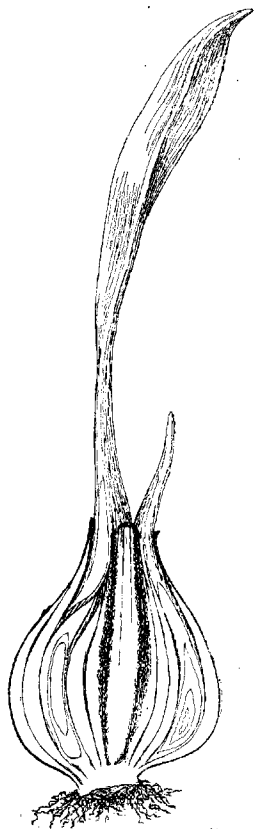
Fra en Mark i Salling, tilsaaet med Kaalroer, Lyngby VI, modtog vi Prøver af Roerne, der var blevet ejendommeligt pæreformede og forsynede med store indvendige Vækstspalter og Hulrum; hvor Kaalfluegnav havde aabnet Vejen eller Spalterne naaede ud til Overfladen, kunde der være Forraadnelse. Nabomarkernes Roer var normale. Aarsagen undersøges nærmere i 1929.

I Ligusterhække forekom flere Steder udbredte Partier med døde Grene. I Veddet fandtes en Del Misfarvning, men det lykkedes ikke at isolere nogen Svamp, der kunde anses for skyldig.

Reversion, der er kendt fra Solbær og rimeligvis skyldes en filtrabel Virus, fandtes paa Ribs under Forhold, der tydede paa Smitte fra angrebne Solbærbuske; ogsaa paa *Ribes sanguinea* er Angrebet konstateret.

I Runkelroer og Sukkerroer fandtes paa Fyn og Lolland-Falster Planter med ejendommeligt krøllede eller bukledede Blade; i Bladribberne var der nekrotiske Væv, og Krusningen kunde synes opstaaet ved, at Ribbernes Vækst var standset, medens Bladkødet voksede videre. Udbredelsen inden for Markerne tydede paa, at Angrebet havde bredt sig fra en Side. Sygdommen synes at være forskellig fra den i Mellemeuropa kendte Krusesyge (der skyldes en Tæge), saavel som fra den amerikanske.

Endelig har der mange Steder vist sig en Sygdom i Tulipanerne, hvis Aarsag det ikke er lykkedes at faa helt opklaret. I Begyndelsen af Drivningen var Spirerne kun faa cm lange paa et Tidspunkt, hvor de normalt skulde have været meget længere fremme. Ved Gennemskæring af Løgene viste det sig, at Spirernes Leje i Løget var gulbrunt, idet et eller to af Skællene nærmest Løgene var misfarvede og selve Spiren var som Regel ogsaa misfarvet paa den udvendige Side. Ofte var Spiren sund, med Undtagelse



af Blomsterknoppen, som var udtørret, i nogle Tilfælde laa Spiren helt foldet. Paa et senere Tidspunkt under Drivningen havde Bladene som Regel smalle, tørre Rande eller Striber og ofte brunrandede Bristninger i Randene eller paa Bladfladen. Blomsterstilkene var kortere end normalt i Forhold til Bladene og Blomsterknopperne fuldstændig indtørrede og kun ganske smaa; de blev sjældent mere end 1 cm lange. I de syge Løg fandtes aldrig Svampe, Bakterier eller Dyr, som Skaden kunde tilskrives. Flere Sendinger af saadanne Løg blev sendte til den hollandske Specialist i Løgsygdomme, Prof., Dr. *E. van Slogteren*, Lisse, som mente at maatte tilskrives Fænomenet »Varmeskade under Transporten«. Ved forkert Præparering kan der indtræffe et noget lignende Fænomen, men i de Tilfælde i Aar, som blev nærmere undersøgte, var Løgene ikke præparerede. Det kunde i hvert Tilfælde siges, at Løgene havde taget Skade, før de blev lagte her i Landet, saa Dyrkerne her kan ikke ved Kulturforanstaltninger hindre Skaden (*A. Weber*).

6. Bekæmpelse.

a. Pudringsforsøg med Kartofler.

I Sommeren 1928 blev der gennemført et temmelig stort Forsøg til Afprøvning af forskellige Pudringsmidler mod Kartoffelskimmel hos Proprietær *A. Haastrup*, Lyngbygaard. Forsøget fandtes i Magnum bonum med 2 Fællesparceller à 8×16 m; af hver Parcel høstedes to adskilte Kvadrater paa 6×6 m. Der sprøjtedes og pudredes 2 Gange, første Gang 24.—28. Juli, anden Gang 10. August, og der anvendtes af Pudder 200 kg pr. ha hver Gang, af Vædske 1000 Liter. Optagningen skete 8.—11. Oktober; Forsøget gav nedenstaaende Resultat:

| | Karakter for Skimmel | | Udbytte hkg pr. ha | pCt. Tørstof |
|---------------------------|--|---|-----------------------|-----------------|
| | 0 = sund, 2 ² / ₃ | 10 = ødelagt 2 ¹ / ₃ | | |
| Ubehandlet | 5—5 | 10—10 | 252 | 19.4 |
| Vilco Pudder | 1—2 | 10—10 | 288 | 19.7 |
| Pota III | 1—1 | 9—10 | 292 | 19.5 |
| » II | 1—1 | 9—10 | 293 | 19.3 |
| » I | 1—2 | 10—10 | 294 | 19.6 |
| Monohydr. Blaasten + Kalk | 1—3 | 8—10 | 302 | 20.7 |
| Cupryl | 1—1 | 9—9 | 321 | 21.1 |
| Niagara Bordeauxpudder.. | 1—1 | 6—8 | 324 | 21.0 |
| Bordeauxvædske 2:2:100.. | 1—1 | 5—6 | 333 | 21.3 |

Trods det sene og ret svage Angreb af Kartoffelskimmel i 1928 gav Forsøget tydeligt Udslag for Behandlingerne, et Udbytte af 252 hkg pr. ha for Ubehandlet, 333 for Sprøjtning med Bordeauxvædske. Mellem disse to Værdier ligger Udbyttetallene for Pudringsmidlerne; daarligst af disse staar Vilco Pudder (fra *Vilh. Hansen*, Hejrevej 43, København), saa følger de tre Prøver Pota (fra *J. H. Grabow*, Horsens) med forskellige Klæbemidler med næsten ens Tal, et hjemmeblandet Pudder af Monohydreret Blaasten og Melkalk og som de bedste af Pudringsmidlerne Cupryl (fra *Johs. Hansen*, Amaliegade 36, København) og Niagara Bordeauxpudder (fra *Chr. Rex*, V. Voldgade 14, København); de to sidste giver et Merudbytte, der nærmer sig Bordeauxvædskens og synes med Fordel at kunne anvendes.

b. Bekæmpelse af Skadedyr.

Rodaal (*Heterodera radicicola*).

Fra Gartnerier, hvor dette Skadedyr optraadte i store Mængder, modtoges Jord til Forsøg. Jorden fordeltes i Bænke, og der forsøgtes Desinfektion med Ammoniakvand (4 pCt.) og Kalkkvælstof. Dette sidste Middel blev udstrøet (90—105 g pr. m²) og vandet ned. Begge Midler formaaede at reducere Aalebstanden uden dog at udrydde den helt. Hvis der i Jorden findes gamle Rødder med Aaleknuder, er Virkningen særlig ringe, thi de Aal, der er inde i Knuderne, overlever let Behandlingen. Forsøgene udførtes med Tomat- og Melonplanter, hvoraf de første plantedes efter 10 Dages Forløb. Efter begge Behandlinger var der Skade at spore paa Planterne, særlig efter Ammoniakvand. Ved senere Plantning var Skaden ringere, dog bør der sikkert efter Behandling med Kalkkvælstof hengaa ca. 3 Uger, før man tør plante uden Risiko. Grundig Dampsterilisation eller anden Ophedning af Jorden er det eneste sikre Middel mod Rodaalene.

Bænkebidere (*Oniscidae*) i Agurkhus.

Udstrøning af Giftklid (1 kg Schweinfurthergrønt + 28 kg Klid) paa Jorden mellem Planterne viste sig at være særdeles virkningsfuldt. Efter faa Dages Forløb fandtes Bænkebiderne døde i store Mængder. Behandlingen bør gentages flere Gange.

Frostmaalerlim.

Der prøvedes 5 Sorter. Limbælterne paasattes i Oktober

og Klæbrigheden undersøgtes med regelmæssige Mellemlum. Sorterne »Höchst« og »Krimpen« var lette at paasmøre og bevarede deres Klæbrighed meget længe. »Takitak« og »Avenarius« var vanskeligere at behandle og tørrede hurtigere ind. »Fix-Færdig« (paa Papir i Ruller) var ikke let at paasætte og Limens Klæbrighed ikke tilfredsstillende.

Sprøjtning mod Frostmaalere (*Cheimatobia sp.*).

Der prøvedes et betydeligt Antal Midler til Vintersprøjtning. Karbolineumsorterne Carbokrimp og Monarch 30 virkede begge særdeles godt ved 8 pCt. og kun lidt ringere ved 5 pCt. Triumf virkede tilfredsstillende ved 8 og 5 pCt. Endvidere bør nævnes Nedteer og Arra, der havde en noget ringere dræbende Virkning paa Frostmaalerne. De øvrige Midlers Virkning var utilstrækkelig.

Sprøjtning med Olieemulsioner synes at have nogen (dog langt fra afgørende) Virkning.

Bladlopper (*Psylla mali*).

Carbokrimp og Monarch 30 havde i 5 og 8 pCt. Styrke en afgørende Virkning mod Bladloppeæg. Triumf 5 og 8 pCt. virkede godt, og Nedteer 5 og 8 pCt. var ikke meget ringere. Virkningen af de andre Midler kan ikke betegnes som tilstrækkelig, naar det gælder et Skadedyr som Bladloppen, der som bekendt er lidet modstandsdygtigt i Ægstadiet.

Bladlus (*Aphididae*).

Følgende Sprøjteolier: Regina, Gargoyle, Gladiator og Rapsolie prøvedes i 1 og 2 pCt. Styrke mod Bladlus paa forskellige Planter, men havde altid for ringe Virkning til at kunne anbefales.

Kaalfluelarver (*Chortophila brassicae*) i Blomkaal.

Vanding to Gange med 1 pCt. Sublimatopløsning gav bedre Resultat end en enkelt Vanding. En Vanding med $\frac{1}{2}$ pCt. virkede ikke tilstrækkeligt. To Vandinger med $\frac{1}{2}$ pCt. virkede bedre, men bør dog næppe foretrækkes fremfor een Vanding med 1 pCt.

Gulerodsfluen (*Psila rosae*).

Som sædvanlig var Resultaterne varierende i de forskellige Forsøg. I et Forsøg nedsatte Vanding og Sprøjtning med Sublimat (1 Promille) Angrebet en Del. Begge Behandlinger (særlig Sprøjtning) skadede Planterne noget. Sprøjtning med 2 Promille Nikotin havde ogsaa nogen Virkning. Tjæreolie (2 pCt.)

i Kalk, Petroleumsemulsion (8 pCt.), samt 2 pCt. Maskinolieemulsion, tilsat Methylalkohol (1.3 pCt.), i 1 pCt. Bordeauxvædske bør prøves i flere Forsøg. Virkningen var i nogle Tilfælde god, i andre ringe.

Rødt Spind (*Paratetranychus pilosus*) paa Æbletræer.

Mod Æg af Spindemider forsøgtes Vintersprøjtning med 11 forskellige Olieemulsioner. Triumf (10 og 15 pCt.) samt Gargoyle (10 pCt.) og Regina (10 pCt.) virkede tilfredsstillende. En Paraffinolie (Smøreolie) emulgeredes ved Tilsætning af en efter amerikansk Recept fremstillet Kresolsæbe («Cresoap»). Denne Emulsion syntes i dette Forsøg at kunne maale sig med de nævnte Handelspræparater. Da det vil betyde en stor Besparelse, hvis saadanne Olieemulsioner kan anvendes med godt Resultat, anlægges i 1929 omfattende Forsøg med forskellige paa »S. p. F.« fremstillede Emulsioner, som heri sammenlignes med de patenterede Sprøjteolier. Naar saadanne Olier indkøbes i større Partier, kan Emulsionerne fremstilles til en meget billig Pris. Det skal bemærkes, at saadanne hjemmelavede Emulsioner finder udstrakt Anvendelse i de Forenede Stater.

Orienterende Forsøg med Olieemulsioner o. a. anvendt som Sommersprøjtning mod Rødt Spind (*Paratetranychus pilosus*).

Gargoyle (1.5 pCt.) dræbte de fleste Mider paa Fersken og Figen i Hus, men skadede Figentræernes Blade lidt. Paa Æble paa Friland virkede 2 pCt. godt. Ingen Skade paa Æble, men svag Skade paa Blomme.

Regina, 2 pCt., dræbte de fleste Mider paa Fersken i Hus, men gjorde en Del Skade. 1 pCt. dræbte ikke Miderne, men skadede Bladene. Paa Friland virkede 2 pCt. godt mod Miderne, men Æble og Blomme skadedes noget.

Volck, 1 pCt., virkede godt mod Mider paa Fersken uden at skade. 2 pCt. var ikke virksomt nok paa Friland.

Gladiator, 1 og 2 pCt., viste for ringe Virkning baade i Hus og paa Friland. Ved meget kraftig Sprøjtning lykkedes det dog at dræbe Miderne paa Blomme.

Rapsolie, 2 pCt., virkede ikke godt mod Mider paa Fersken, men skadede ikke Bladene. Paa Æbler var Virkningen bedre.

Verikrimp, 1 pCt., virkede utilstrækkeligt mod Mider paa

Fersken i Hus. 2 pCt. var betydelig bedre. Paa Æbletræer paa Friland var Virkningen utilstrækkelig.

Nikotinsæben Micronex, 2 pCt., virkede ikke tilfredsstillende mod Mider paa Frugtræer. Mod Mider (*Tetranychus altheae*) paa Calla var Virkningen god.

Af ovenstaaende fremgaar, at svage Olieemulsioner kan være særdeles virksomme til Bekæmpelse af Mider paa Planter i løvbærende Tilstand, men at man maa regne med en ret betydelig Fare for Svidning af Bladene; Fersken og Blomme er særlig følsomme, medens Æbletræer synes at kunne taale mere.

De nævnte Bekæmpelsesmidler er modtagne fra:

- Arra Frugtrækarbolineum: Nordisk Blacking Co., Lærkevej 3, København L.
 Avenarius' Frostmaalerlim: R. Avenarius, Barkhof 3, Hamborg.
 Carbokrimp: A/S Carbokrimp, Vestergade 17, København K.
 Fix-Færdig Frostmaalerlim: Otto Hinsberg, Nackenheim a/Rh.
 Gargoyle Sprøjteolie: Vacuum Oil Co., Frederiksberggade 1, København K.
 Gladiator Sprøjteolie: I. C. Glad & Co., Gothersgade 175, København K.
 Höchst Frostmaalerlim: Emil V. Abrahamson, Toldbogade 5, København K.
 Krimpen Frostmaalerlim: A/S Carbokrimp, Vestergade 17, København K.
 Micronex Nicotinsæbe: Koefoed-Johnsen & Co., Østbanegade 81, København Ø.
 Monarch 30: Koefoed-Johnsen & Co., Østbanegade 81, København Ø.
 Nedteer: D. T. Poulsen, Roskildevej, Valby, København.
 Regina Sprøjteolie: Koefoed-Johnsen & Co., Østbanegade 81, København Ø.
 Takitak Frostmaalerlim: Johan Hansen, Amaliegade 36, København K.
 Triumf: Koefoed-Johnsen & Co., Østbanegade 81, København Ø.
 Verikrimp: A/S Carbokrimp, Vestergade 17, København K.
 Volck: Københavns Havefrøforsyning, Rømersgade 5, København K.

c. Sprøjteskade paa Æbler.

Til at begynde med tegnede Aaret gunstigt, men efterhaanden viste der sig meget udbredte Beskadigelser af Frugten, dels korkagtige, ru Pletter, dels mere eller mindre udbredte Revner. Det maa forudskikkes, at ikke al Skade af denne Art er Sprøjteskade, eller dog skyldes Sprøjtningen alene; f. Eks. paa Skovfogedæble kunde man finde udbredt »Sprøjteskade« paa usprøjtede Træer og paa sprøjtede Hans Mathiesen var Frugterne stærkt revnede paa Sydsiden af Træerne, tydeligt mindre paa Nordsiden (*P. Wad* m. fl.). Dette understreger Vejrforholdenes Betydning, ogsaa for den virkelige Sprøjteskade, hvis Optræden sikkert bestemmes af den Udvikling, Bladenes og Frugternes Overhud faar.

Ogsaa den af Ernæringsforhold bestemte Bladpletsyge paa Cox' Orange kan være vanskelig at skelne fra Sprøjteskade.

Blandt de særlig beskadigede Æbler nævnes: Cox' Orange, Filippa, Hans Mathiesen, Skovfogedæble, Transparente blanche, Tyrrestrup, Wealthy. Mindre beskadigede var: Alfriston, Belle de Boskoop, Bellefleur, Dronning Louise, Flaskeæble. Glatte, selv ved stærk Sprøjtning med Bordeaux + Blyarsenat + Nikotin + Sæbe, var Bramley, Cox' Pomona og Pederstrup.

Sprøjtning med Kobbersodavædske (1.5 pCt. AKI) først i Juli beskadigede Skovfogedæble og Transparente blanche alvorligt, sved Belle de Boskoop og Filippa lidt, medens Bellefleur og Pederstrup taalte Behandlingen (*G. Nielsen*).

Sprøjteskaden er uden Tvivl et vigtigt Spørgsmaal og giver Anledning til at fremdrage to orienterende Sprøjtningforsøg, bl. a. som Grundlag for videre Undersøgelser. Det synes, at man kan formindske Skaden paa Frugterne og dog virksomt beskytte disse mod Skurv ved at sprøjte med Svovlkalk 2:100 før Blomstringen, og med Hvid Bordeauxvædske $\frac{1}{2}$:1:100 efter Blomstringen.

»Lollands Frugtplantage« ved Frejlev, 1926. Forsøget blev anlagt i Samarbejde med Bestyrer *Sass Nielsen*. I en 7 Aar gammel Afdeling forblev Træerne langs den ene Side usprøjtede (43 Træer), medens 71—73 Træer indgik i hver sprøjtet Parcel; hver af Behandlingerne udførtes paa følgende Sorter:

Belle de Boskoop,
Bellefleur de France,
Cox' Orange,
Lord Suffield,
Mølleskov,
Queen,
Sønderskov.

De anvendte Sprøjtevædsker var:

Bordeauxvædske 1:1:100.
Svovlkalk $2\frac{1}{2}$:100.
Formalin $\frac{1}{2}$:100.

Bedømmelsen for Skurv og Sprøjteskade fandt Sted den 24. Juni; medens Forskellen mellem de forskellige Sorter og mellem Behandlingerne var tydelig, var Materialet inden for

disse meget ensartet. Efter Bedømmelsen blev hele Arealet sprøjtet paa samme Maade.

Skurv og Sprøjteskade. Frejlev 1926.

| Sprøjtning 18. Maj (før Blomst.) | Sprøjtning 8. Juni (efter Blomst.) | Skurvangreb 24. Juni | Sprøjteskade 24. Juni |
|--|--|---|--|
| A. Bordeauxv., | Bordeauxv., | Mølleskov: Betydel., Bellefleur: Svagt, Øvrige: Intet, ubet., | Cox' Orange: Ret stærk, Øvrige: Sv., ubet. |
| B. Bordeauxv. + Formalin | Bordeauxv., | Som A, | Som A, |
| C. Bordeauxv., | Svovlkalk, | Stærkere end A, | Cox' Orange: Svag. Mølleskov: Ubet. Øvrige: Ingen. |
| D. Svovlkalk, | Svovlkalk, | Stærkere end C, | Som C. |
| E. Formalin, | Formalin, | Stærkere end D, Lidt svagere end F. | Som C. |
| F. Ubehandlet, | Ubehandlet, | Bellefleur: Ondartet. Mølleskov: Ondartet. Belle de Boskoop: Stærkt. Cox' Orange: Stærkt. Lord Suffield: Betydeligt. Queen: Betydeligt. Sønderskov: Betydeligt. | |

Lyngby 1929. I en Plantning Bismarck prøvedes et Antal Midler, hvert paa 6 Træer med 6 ubehandlede Kontroltræer. Af de anvendte Sprøjtevædske fortjener følgende nærmere Omtale:

| Behandling 21. Maj (før Blomstring) | Behandling 20. Juni (efter Blomstring) | Behandling 4. Juli |
|--|---|-------------------------------------|
| A. Bordeauxv. $\frac{1}{2}$: 1 : 100, | Bordeauxv. $\frac{1}{2}$: 1 : 100, | Bordeauxv. $\frac{1}{2}$: 1 : 100, |
| B. do. | Svovlkalk 2 : 100, | Svovlkalk 2 : 100, |
| C. Svovlkalk 2 : 100, | Bordeauxv. $\frac{1}{2}$: 1 : 100, | Bordeauxv. $\frac{1}{2}$: 1 : 100, |
| D. Svovlmelkalk, | Svovlmelkalk, | Svovlmelkalk, |
| E. Ubehandlet. | Ubehandlet. | Ubehandlet. |

Bedømmelse for Skurv og Sprøjteskade skete 2.—3. August, 10. September og ved Plukningen 9. Oktober, efter hvilken Æblerne deltes i 3 Sorteringer og optaltes:

- I: Uden Skurv eller med enkelte ubetydelige Pletter.
- II: 5—10 smaa Skurvpletter eller enkelte store Pletter.
- III: Talrige Smaapletter eller nogle — mange store Pletter (ofte til-
lige Revner).

Skurv og Sprøjteskade. Lyngby 1928 (Bismarck).

| Behandlinger | Bladene (August) | | Frugt (Oktober) | | | |
|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|------------|----|-----|
| | Kar. 0—5 (5 ondartet) | | Kar. 0—5 (5 ondartet) | pCt. Æbler | | |
| | Skurv | Sprøjteskade | Sprøjteskade | I | II | III |
| A | 1 | 1 | 2 | 56 | 31 | 13 |
| B | 1 | 0 | 1 | 10 | 40 | 50 |
| C | 1 | 1 | 1 | 60 | 24 | 16 |
| D | 2 | 0 | 0 | 15 | 42 | 43 |
| E | 4 | — | — | 2 | 15 | 83 |

Svovlmelkalk (svarende til Amerikanernes dry-mix lime-sulphur) fremstilledes af 2 kg fint pulveriseret Svovl, 1 kg Melkalk og 250 g Kaseinkalk til 200 Liter Vand; som det ses, er der ingen Sprøjteskade, men Virkningen mod Skurv er for svag.

De følgende Midler prøvedes, men udgaar af nærmere Omtale, de tre første, fordi Sprøjteskaden var for stærk, de følgende fordi Virkningen mod Skurv var for svag — til at give Midlerne i den foreliggende Form praktisk Interesse:

Sprøjtning med 1½ pCt. Bordeauxpulver A (A/S Carbokrimp, Vestergade 17, København) virkede fortrinligt mod Skurven, men forårsagede saa stærk Sprøjteskade, især paa Frugterne, at det af den Grund absolut ikke kan anbefales til Æbletræer.

To Kobberforbindelser, fremstillet af Statens Planteavlslaboratorium, viste nogen Virkning mod Skurven, men forårsagede ret stærk Sprøjteskade; der arbejdes paa at forbedre Midlerne.

1 pCt. Apa Bordeauxcreme 3 Gange (*Lassen og Wedel*, Mynstersvej 6, København V.).

1½ pCt. Melkalk 3 Gange (efter amerikansk Anvisning),

2 pCt. Svovlkalk 3 Gange,

0.6 pCt. Zinksulfid den 25. Maj og den 20. Juni (efter amerikansk Anvisning),

1½ pCt. Verikrimp den 4. Juli (A/S Carbokrimp, Vestergade 17, København V.).

Putdring med følgende Midler virkede ligeledes daarligt:

Kolodust den 23. Maj efterfulgtes af Kolotex den 20. Juni og den 4. Juli; Kolodust ved alle tre Behandlinger (*Chr. Rex*, V. Voldgade 14, København V.),

Melkalk 3 Gange,

Pota af et almindeligt Parti fra 1927 og Pota med Kasein fra 1928, begge 3 Gange (*J. C. Grabow & Co.*, Horsens),

Vilco og Vilco S (*Vilh. Hansen*, Hejrevej 43, København L.).

Summary.

Plant diseases and pests in Denmark 1928.

On page 423 ff. is found a list of all attacks on record, with the number of direct consultations indicated at right. The climatic conditions are indicated by the chards page 441, showing for two localities a rather cool and moist year, warm days almost lacking, but with a surplus of sunshine hours in spring and autumn.

White tip disease (Reclamation disease) of oats and other cereals in successfully controlled by copper sulphate, the effect of which lasts even in the fourth year after application of 60 kgs. per hectare. Dry speck disease, wellknown in oats, was also found in sugar and garden beets, mangolds and potatoes, and was treated successfully with manganese sulphate. Similar diseases occurred in strawberries, roses and leeks. Chlorine poisoning occurred where sodium chlorate had been used for weed control and for some reason or other had not been washed out during the winter.

A dry rot of swedes (*Phoma napobrassicae*) has been common in some districts, under circumstances indicating seed infection; seed disinfection experiments are running. Raspberry anthracnose (*Plectodiscella veneta*) is rather widespread, but rarely of importance. *Puccinia mirabilissima* in found in several localities. When the plants are cut down to the ground in autumn, old leaves collected, and the ground carefully dug, the disease may be successfully controlled on the new growth with Bordeaux mixture.

Oat nematode attacks (*Heterodera Schachtii*) have been rather prominent. In several localities barley roots have been found deformed by another nematode *Tylenchus pratensis*; this nematode is very common in grasses too. Under severe infection the barley will be stunted, with yellow leaves and reddish sheaths.

Leather jackets (*Tipula paludosa*) have been numerous in many localities, but are controlled by poisoned bran. Not only seedlings of grain but also of swedes are devoured. The Frit fly (*Oscinis frit*) damaged during the winter several fields with wheat following grass, when this had been ploughed down late in season.

Ceutorrhynchus quadridens occurred frequently on cabbage and cauliflower, and in one case a turnip field was almost spoiled by attack in the neck of the roots. The attack of *Contarinia nasturtii* has been less severe than in 1926 and 1927, only in a few localities was cabbage seriously damaged. In swede seed (and seed runners) a malformation of flowers, ascribed to *Contarinia geysenheyneri*, was common. Probably the two species are identical.

Heterodera rostochiensis was found on potatoes in a garden in southern Jutland.

Of diseases new to the country we note a disease of Begonia leaves (probably a bacteriosis), outgrowths in mangolds, similar to the American tuberculosis (*Bacterium beticola*), a leafspot of pansy (*Cercospora* sp.), a twig canker of Abies concolor (*Fusarium* sp.), stem rot of Azalea (*Ramularia* sp.?), and several others listed page 459 ff. Of new pests on record we mention *Tylenchus pratensis* in barley roots, *Ripersia* on Cactus roots, and *Uropoda obnoxia* at the base of young celery plants. Finally some obscure cases are reported: A malformation of swedes, dying of Ligustrum hedges, reversion in red currants and Ribes sanguinea. In mangolds and sugar beets a leaf curl appeared, different in symptoms from both the European and American curl. A rather frequent abnormality in tulip bulbs was ascribed to heating in transit.

For the control of late blight in potatoes dusting with Cupryl and Niagara bordeaux dust approach spraying with Bordeaux mixture (8:8:50) in effectiveness.

Experiments showed that to avoid spraying injury, which is a serious problem in apple growing, the use of lime-sulphur for pre-blossom, and weak excess-lime Bordeaux for calyx spray is to be recommended.

Root nematodes (*Heterodera radicola*) were somewhat controlled by watering with 4 pct. Ammonia or application of Calcium cyanamide (90 to 105 grams per m²), but the nematodes inside old nodules easily survived the treatment.

Of a great number of winter washes, Carbokrimp, Monarch 30, and Triumph proved very efficient against eggs of *Cheimatobia* and *Psylla mali*. Against eggs of *Paratetranychus pilosus* Triumph, Regina, and Gargoyle spraying oil were satisfactory, as was a paraffin oil emulsion with cresoap.
