

Plantesygdomme i Danmark 1931.
Oversigt,
samlet ved Statens plantepatologiske Forsøg.

Plant diseases and pests in Denmark 1931.

Indhold.	Side
1. Materialets Oprindelse.....	349
2. Oversigt over Angreb i 1931.....	351
3. Vejrforholdene, <i>Gudrun Johansen</i>	372
4. Fysiogene Sygdomme af særlig Interesse, <i>Ernst Gram</i>	374
5. Smitsomme Sygdomme af særlig Interesse, <i>Ernst Gram</i>	377
6. Skadedyr af særlig Interesse, <i>Prosper Bovien</i>	378
7. Fortegnelse over nye Angreb.....	384
8. Bekæmpelse, <i>Ernst Gram, Anna Weber, J. L. Schnicker</i>	385
English Summary.....	389

1. Materialets Oprindelse.

I 1931 udsendtes Nr. 176—182 af de maanedlige Oversigter over Plantesygdomme, hvortil henvises vedrørende Lokalteter 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: Assistent *H. Agergaard*, Forsøgsstationen, Askov; Konsulent *A. P. Aidt*, Viborg; Konsulent *O. Bachmann-Olesen*, Dybvad; Assistent *H. Bagge*, Tystofte Forsøgsstation, Skelskør; Konsulent *M. Bakman*, Næstved; Assistent *A. Feilberg*, Tystofte Forsøgsstation, Skelskør; Konsulent

N. Gram, Frejasvej 4, Aabyhøj; Konsulent *P. Grøntved*, Jerslev; Konsulent *Gjerløv Hansen*, Galtrup, Mors; Konsulent *Knud C. Hansen*, Christiansgade 33, Odense; Konsulent *G. Jensen*, Nørresøvej 8, Maribo; Konsulent *H. E. Jensen*, Hillerød; Konsulent *H. Land Jensen*, Ladelund, Brørup; Landbrugslærer *L. P. Jensen*, Dalum, Hjallesø; Assistent *N. C. Jensen*, Forsøgsstationen, Studsgaard; Konsulent *N. P. Johansen*, Mammen, Bjerringbro; Konsulent *V. Kristensen*, Brønderslev; Konsulent *Konrad Larsen*, Damhus Boulevard 26, Valby; Konsulent *N. F. J. Larsen*, Ubby, Jerslev; Konsulent *Niels Mølgaard*, Heldumvej 12, Lemvig; Konsulent *Frederik Nielsen*, Haderslev; Konsulent *H. Nielsen*, Sursænkebro, Nyker; Konsulent *Martin Nielsen*, Rønde; Konsulent *Verner Nielsen*, Puggaardsgade 11, København V.; Konsulent *N. A. Olesen*, Hasseris, Aalborg; Konsulent *M. Olsen*, Dalgaard, Pjedsted; Konsulent *M. Olsen*, Slagelse; Konsulent *A. Pedersen*, Varde; Sprøjtemester *N. P. E. Pedersen*, Orte Mark, Skalbjerger; Landbrugskandidat *Theodor Pedersen*, Hjordkær; Konsulent *A. Skarregaard*, Ringkøbing; Assistent *Sv. Svendsen*, Forsøgsstationen, Tylstrup; Konsulent *M. Sørensen*, Forsøgshaven, Esbjerg; Klostergartner *H. Wedege*, Gisselfeld, Haslev; Bestyrer *H. A. B. Vestergaard*, Abed, Søllested.

Fra nedennævnte er Beretninger modtagne i mindre Antal: Afdelingsbestyrer *N. Abildgaard*, Fossevangen, Tylstrup; Forpagter *A. S. Andersen*, Hyldbjerregaard, Særløse pr. Lejre; Konsulent *A. Andersen-Kjær*, Segelckesvej 8, København F.; Konsulent *J. Chr. Andersen-Lyngvad*, Hasseris, Aalborg; Konsulent *M. N. Bruhn*, Rødding; Havebrugskonsulent *Ejner Christensen*, Slagelse; Husmand *Jens P. Christensen*, Hyldested, Dalmose; Konsulent *N. Aage Christensen*, Nykøbing Sj.; Forsøgsleder *E. Christiansen*, Spangsbjerg, Esbjerg; Konsulent *F. K. Damgaard*, Faarevejle; Assistent *K. Damsgaard*, Sydsjællands Landbrugsskole, Lundby; Landbrugslærer *Helge Dreusen*, Tune, Taastrup; Assistent *N. Dullum*, Blangstedgaard, Odense; Landbrugslærer *N. Dyrbye*, Korinth Landbrugsskole, Korinth; Konsulent *A. M. Frederiksen*, Ubby, Jerslev; Landbrugslærer *P. N. Gaardmand*, Næsgaard, Stubbekøbing; Konsulent *M. Greve*, Roskilde; Overgartner *Carl Johan Hansen*, Frederiksberg Runddel, København F.; Konsulent *H. Hansen*, Stege; Gaardejer *Hendrik Hansen*, Aalebæk, Borre; Konsulent *P. H. Hansen*, Skelskør; Handelsgartner *K. M. Hove*, Sandvad, Jellinge; Landbrugslærer *H. Th. Jensen*, Husmandsskolen, Høng; Bestyrer *N. Klitgaard*, Borris; Konsulent *Aa. Knudsen*, Frejlev, Aalborg; Konsulent *J. A. Koefoed*, »Gryet«, Vig; Konsulent *K. V. Kristoffersen*, Dæmning 12, Vejle; Landbrugskandidat *S. Larsen-Sørensen*, Rørbæk, Saksøbing; Parcellist *K. Madsen*, Yderby, Nykøbing S.; Konsulent *H. Mosegaard*, Aagade 114, København L.; Konsulent *E. Mouritsen*, Aarhus; Konsulent *Jes Nielsen*, Kolding; Assistent *Viggo Nielsen*, Statens Marskforsøg, Højer; Konsulent *Johs. Nyholm*, Allingaabro; Konsulent *L. Nørgaard*, Bredebro; Assistent *C. A. Nørholm*, Horsens; Konsulent *P. O. Overgaard*, Holstebro; Konsulent *Ejnar Pedersen*, Bylderup-Bov; Konsulent *G. Pedersen*, Grindsted; Konsulent *P. Pedersen*, Røde Kro; Konsulent *N. Primdahl*, Odder; Assistent *H. Rasmussen*, D. L. F., Roskilde; Konsulent *P. Rasmussen*, Nørre Chausse 22, Aabenraa; Konsulent *S. A. Rasmussen*, Mariager; Konsulent *Laurids Ravn*, Jørgensgaard 12 a, Aabenraa; Forsøgsassistent *Roelsgaard*, Øtoftegaard, Taastrup; Gaardejer *Chr. Sandager*, Snøbæk, V. Sottrup; Konsulent *Johs. Siggaard*, Ribe; Konsulent *Ejvind*

Stauskjær, Kolind; Konsulent N. Svaneborg, Vust; Forstander Hakon Sørensen, Hornum; Konsulent J. Thorsen, Lysbo, Vejen; Konsulent P. Wad, Chr. IX's Gade 11, Odense; Konsulent N. Vester, Skals.

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	Svampe	Dyr	Uopklarede Spørgsmaal m. m.	I alt
Kornarter	86	—	81	50	26	243
Græs og Bælgplanter	13	—	22	24	3	62
Rodfrugt (incl. Gulerod)...	25	2	73	49	12	161
Kartofler	25	14	79	12	9	139
Frugttræer	208	—	256	307	70	841
Frugtbuske og Jordbær ...	50	5	76	104	20	255
Køkkenurter	70	9	142	52	25	298
Skov-, Læ- og Hegnstræer..	13	—	32	45	4	94
Prydplanter	105	2	163	115	44	429
Forskelligt	2	—	—	7	10	19
I alt om Angreb ...	597	32	924	765	223	2541
Sprøjter og Sprøjtevædsker						304
Pudring						51
Afsvampning						69
Jorddesinfektion						6
Analyser, Sortsbestemmelse, Gødskning, Rygning m. m.						326
Anmodninger om Vejledninger						364
Samlet Antal Forespørgsler						3661

2. Oversigt over Angreb i 1931.

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

Kornsorter.

Gulspidssyge		fremtrædende i Nordjylland	
Fodsyge	<i>Fusarium sp.</i> } <i>Ophiobolus sp.</i> }	godartet.	
Sneskimmel	<i>Calonectria graminicola</i>	Skade i Nord- og Vestjylland	
Smælder	<i>Agriotes sp.</i>	se Side 378	1
Kornbiller	<i>Calandra granaria</i>		1
Andre Spørgsmaal			1

Hvede.			
Lyspletsyge		ret almindelig	4
Meldug	<i>Erysiphe graminis</i>	ret almindelig	2
Graapletsyge	<i>Septoria graminum</i>		2
Fodsyge	<i>Fusarium sp.</i> } <i>Ophiobolus sp.</i> }	oftest godartet	12
Aksfusariose	<i>Fusarium sp.</i>		10
Spiringsfusariose	"	mere end sædv.	
Sortskimmel	<i>Alternaria sp.</i> } <i>Cladosporium sp.</i> }		2
Slimskimmel	<i>Fusarium sp.</i>		2
Stinkbrand	<i>Tilletia caries</i>	enkelte stærke Angreb	
Nøgen Hvedebrand	<i>Ustilago tritici</i>	sjælden	
Gulrust	<i>Puccinia glumarum</i>	stedvis stærke Angreb	5
Havreaal	<i>Heterodera Schachtii</i>	se Side 378	1
Korn-Jordloppen	<i>Phyllotreta vittula</i>	se Side 379	
Hvedemyg	<i>Contarinia tritici</i> } og <i>Sitodiplosis</i> } <i>mosellana</i> }	se Side 379	4
Stankelben	<i>Tipula paludosa</i>	se Side 379	
Fritflue	<i>Oscinis frit</i>	se Side 379	
Brakfluen	<i>Hylemyia coarctata</i>	kun lokalt af Betydning	
Andre Spørgsmaal			10
Rug.			
Lyspletsyge		ret almindelig	4
Spiringsfusariose	<i>Fusarium minimum</i>	mere end sædv.	1
Stængelbrand	<i>Urocystis occulta</i>	lokalt ret udbredt	
Fodsyge	<i>Calonectria graminicola</i> o. a. }		5
Knækkesyge			
Smælderlarver	<i>Agriotes sp.</i>		1
Stankelben	<i>Tipula paludosa</i>	se Side 379	
Fritfluen	<i>Oscinis frit</i>	se Side 379	
Brakfluen	<i>Hylemyia coarctata</i>	kun lokalt af Betydning	3
Byg.			
Kalktrang			4
Lyspletsyge		meget almindelig	11
Gulspidssyge		se Side 375	
»Gule Pletter«	Kulde og Kalimangel	se Side 375	20
Legaardsygdommen			5
Klorforgiftning			2
Fodsyge	<i>Fusarium etc.</i>	oftest godartet	9
Meldug	<i>Erysiphe graminis</i>	ret almindelig	9
Aksfusariose	<i>Fusarium sp.</i>		1
Stribesyge	<i>Pleospora graminea</i>	stedvis (særlig i Sønderjyl-land) ondartet	1
Bladpletsyge	<i>P. feres</i>		2
Nøgen Bygbrand	<i>Ustilago nuda</i>	svage Angreb udbredt	3

Gulrust	<i>Puccinia glumarum</i>	lidet fremtrædende	1
Bygrust	<i>P. anomala</i>	en Del Angreb	3
Havreaal	<i>Heterodera Schachtii</i>	se Side 378	3
Korn-Jordloppens L.	<i>Phyllotreta vittula</i>	se Side 379	
Smælderlarver	<i>Agriotes sp.</i>	se Side 378	2
Stankelben	<i>Tipula paludosa</i>	se Side 379	
Haarmyg	<i>Bibionidae</i>	se Side 379	
Andre Spørgsmaal			19

Havre.

Lyspletsyge		se Side 375	12
Gulspidssyge		se Side 375	8
Kalimangel		se Side 376	4
Legaardsyge			1
Fodsyge	<i>Fusarium sp.</i>		3
Nøgen Havrebrand	<i>Ustilago avenae</i>	sjælden	
Havreaal	<i>Heterodera Schachtii</i>	se Side 378	27
Smælderlarver	<i>Agriotes sp.</i>	se Side 378	
Korn-Jordloppens L.	<i>Phyllotreta vittula</i>	se Side 379	
Fritflue	<i>Oscinis frit</i>	se Side 379	3
Stankelben	<i>Tipula paludosa</i>	se Side 379	
Spurve o. a. Fugle			1
Blærefødder	<i>Thrips</i>		2
Andre Spørgsmaal			12

Fodergræs og Frøgræs.**Græsser.**

Rodfiltsvamp	<i>Rhizoctonia sp.</i>		2
Græsugle	<i>Charaeas graminis</i>	se Side 380	3
Sneskimmel	<i>Calonectria graminicola</i>	ondartet i Nordjylland	
Andre Spørgsmaal			9

Ager-Hejre.

Hejrebrand	<i>Ustilago bromivora</i>		2
Brunrust	<i>Puccinia bromina</i>		1
Andre Spørgsmaal			1

Hundegræs.

Frost			1
Bakteriose	<i>Erwinia Rathayi</i>		1
	<i>Mastigosporium album</i>		1
Skedesvamp	<i>Epichloe typhina</i>	flere Steder ondartet	
Græsstraa-Ugle	<i>Hadena strigilis</i>		1
Frøgræs-Uglen	<i>Apamea testacea</i>		1
Andre Spørgsmaal			2

Timothe.			
Brogetbladethed			1
Rust	<i>Puccinia phlei pratensis</i>		1
Eng-Svingel.			
Korsved-Kronrust	<i>Puccinia lolii</i>		1
Bælgplanter.			
Kløver.			
Topspiring	<i>Vivipari</i>		3
Gulspidsyge		udbredt ved Viborg	1
Kallmangel		se Side 376	
Kløverens Traadkølle	<i>Typhula trifolii</i>		1
Bægersvamp	<i>Sclerotinia trifoliorum</i>	ret alvorlig	4
Stængelpletter	<i>Gloeosporium caulivorum</i>	}	2
Alm. Rodfiltsvamp	<i>Rhizoctonia violacea</i>		1
Kløveraal	<i>Tylenchus dipsaci</i>	se Side 380	7
Spidsmus-Snudebille	<i>Apion apricans</i> og <i>flavipes</i>	}	
Bladrandbille	<i>Sitona lineata</i>		1
Andre Spørgsmaal			3
Lucerne.			
Frost		Skade 5.—6. Juni	1
Snegle	<i>Gastropoda</i>		1
Lucerneaal	<i>Tylenchus dipsaci</i>	se Side 380	
Andre Spørgsmaal			1
Lupin.			
Tørke		Loll.-Falster Juni	
Rundbælg.			
Bægersvamp	<i>Sclerotinia trifoliorum</i>	stærke Angreb	
Sneglebælg.			
Bægersvamp	<i>Sclerotinia trifoliorum</i>	stærk i Øst-Vendsyssel og Sønderjylland	
Bønne.			
Bønnebakteriose	<i>Bacterium spp.</i>	se Side 384	8
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>		1
Bønnesyge	<i>Glomerella Lindemuthiana</i>		3
Bønnerust	<i>Uromyces appendiculatus</i>		1
Andre Spørgsmaal			8
Ært.			
Ærtesyge	<i>Ascochyta pisi</i>		2
St. Hanssyge, Rodbrand	<i>Fusarium sp.</i>	adskillige Klager	1

Bladrandbiller	<i>Sitona lineata</i>	1
Ærtefrøbille	<i>Bruchus pisorum</i>	1
Bladlus	<i>Aphididae</i>	2
Andre Spørgsmaal		1
Andre Angreb paa Bælgplanter		2

Runkelroer, Sukkerroer o. a. Beder.

Lyspletsyge			3
Gule Blade		alm. i Aug.-Sept.	7
Kalimangel			2
Mosaiksyge		enkelte stærke Angreb	
Alm. Skurv	<i>Actinomyces scabies</i>		1
Krongalle	<i>Bacterium tumefaciens</i>		2
Bedeskimmel	<i>Peronospora Schachtii</i>	Sjæll. stærkt udbredt	4
Rodbrand	<i>Phoma betae, Fusa- rium, Pythium</i>	} gennemg. godartet	13
Væltesyge	<i>Phoma betae, Fusa- rium, Vindskade</i>	} ret udbredt	10
Tørforraadnelse	<i>Phoma betae</i>		5
Plets-kimmel	<i>Ramularia betae</i>		3
Alm. Rodfiltsvamp	<i>Rhizoctonia violacea</i>		1
Roeaal	<i>Heterodera Schachtii</i>		3
Bedelus	<i>Aphis fabae</i>		8
Aadselbillen	<i>Blitophaga opaca</i>	se Side	5
Knoporme	<i>Agriotes sp.</i>	enkelte slemme Angreb	
Oldenborre	<i>Melolontha vulgaris</i>		1
Smælder	<i>Elateridae</i>		1
Bedefluen	<i>Pegomyia hyoseyami</i>	godartet	1
Tusindben	<i>Julidae</i>	enkelt Angreb paa Sukker- roer i Juni	
Runkelroebillen	<i>Atomaria lineata</i>	flere Angreb	
Andre Spørgsmaal			17

Kaalroer, Turnips, Kaal og andre Korsblomstredede.

Kaalroe.

Gulspidssyge			2
Mosaiksyge			1
Kaalbrok	<i>Plasmodiophora bras- sicae</i>	} ofte ondartet	3
Brunbakteriose	<i>Pseudomonas campe- stris</i>	}	3
Hvidbakteriose	<i>Erwinia carotovora</i>	enkelte ondartede Angreb	
Rodbrand	<i>Pythium Baryanum</i>		1
Korsblomstskimmel	<i>Peronospora parasitica</i>		3
Tørforraadnelse	<i>Phoma lingam</i>	godartet	3
Skuipesvamp	<i>Alternaria brassicae</i>		1
Bladpletter	<i>Cylindrosporium brassicae</i>	} talrige Angreb Sept.-Okt.	8

Jordlopper	<i>Phyllotreta sp.</i>		1
Kaallus	<i>Brevicoryne brassicae</i>	godartet	
Raps-Jordloppen	<i>Psylliodes chrysocephalus</i>	se Side 381	5
Kaal-Blærefod	<i>Thrips angusticeps</i>	se Side 381	3
Glimmerbøsser	<i>Meligethes aeneus</i>	stærke Angreb indtraf tidligt	
Kaalorm	<i>Pieris sp.</i>	godartet	
Kaalgalle-Snudebille	<i>Ceutorrhynchus sulcicollis</i>		1
Bladribbe-Snudebille	<i>C. quadridens</i>		4
Kaalmøl	<i>Plutella cruciferarum</i>	godartet	
Krusesyge-Galmyg	<i>Contarinia nasturtii</i>	se Side 382	1
Kaalflue	<i>Chortophila brassicae</i> og <i>floralis</i>	se Side 381	4
Andre Spørgsmaal			10
Turnips.			
Gulspidssyge		ondartet ved Sahl (Jyll.)	1
Mosaiksyge			1
Hvidbakteriose	<i>Erwinia carotovora</i>	enkelte ondartede Angreb	
Meldug	<i>Erysiphe communis</i>	stedvis stærkt	1
Bladpletter	<i>Cylindrosporium brassicae</i>		1
Kaalgalle-Snudebille	<i>Ceutorrhynchus sulcicollis</i>		1
Raps-Jordloppen	<i>Psylliodes chrysocephalus</i>	se Side 381	2
Kaalfluens L.	<i>Chortophila sp.</i>	se Side 381	
Andre Spørgsmaal			1
Kaal.			
»Stoppelkaal«			1
Kalimangel			1
Kaalbrok	<i>Plasmodiophora brassicae</i>		5
Pletbakteriose	<i>Bacterium maculicolum</i>		2
Kimskimmel	<i>Pythium de Baryanum</i>		2
Korsblomstskimmel	<i>Peronospora parasitica</i>		6
Hvidrust	<i>Cystopus candidus</i>	alm.	4
Skulpesvamp	<i>Alternaria brassicae</i> , <i>A. circinans</i>	stærkt, stedvis ødelæggende	6
Kaallus	<i>Brevicoryne brassicae</i>	godartet	1
Raps-Jordloppe	<i>Psylliodes chrysocephalus</i>		2
Bladribbe-Snudebille	<i>Ceutorrhynchus quadridens</i>		2
Kaalgalle-Snudebille	<i>Ceutorrhynchus sulcicollis</i>		1
Krusesyge-Galmyg	<i>Contarinia nasturtii</i>	se Side 382	1

Kaalflue	<i>Chortophila brassicae</i>	se Side 381	5
Glimmerbøsser	<i>Meligethes aeneus</i>		1
Andre Spørgsmaal			6

Radis.

Alm. Skurv	<i>Actinomyces scabies</i>		1
------------	----------------------------	--	---

Peberrod.

Hvidrust	<i>Cystopus candidus</i>		1
Brunfarvning	<i>Verticillium albo-atrum</i> ,	}	3
	Bakterier		
Rød Bakteriose	Bakterier		1
Andre Spørgsmaal			1

Gulerødder, Selleri o. a. Skærmblostmstrede.**Gulerod.**

	<i>Alternaria radicina</i>		2
Krusesyge	<i>Trioza viridula</i>		1
Gulerodsflue	<i>Psila rosae</i>		5
Snudebille	<i>Ceutorrhynchidius</i> } <i>terminatus</i> }	se Side 383	1
Bladlus	<i>Aphididae</i>		1
Andre Spørgsmaal			5

Persille.

Bakteriose	<i>Erwinia carotovora</i>		2
Gulerodsflue	<i>Psila rosae</i>		2
Andre Spørgsmaal			3

Selleri.

Bladpletsyge	<i>Septoria apii</i>	udbredt	4
Troldsmørsvamp	<i>Fuligo septica</i>		1
Tæger	<i>Lygus Kalmi</i>	enkelt Angreb	
Andre Spørgsmaal			3

Kartofler.

Forraadnelse	Frostskade, Varmeska-	}	5
	de, Stød, <i>Phytoph-</i>		
	<i>thora infestans</i> , <i>Fu-</i>		
	<i>sarium coeruleum</i> o.a.		
Sortfarvning	Kalimangel, Stød		2
Frost, Kulde og Blæst			2
Rustpletter			8
Bladrullesyge			3
Mosaiksyge			9
Aucubamosaik			2
Pulverskurv	<i>Spongospora subter-</i>	} et Par ondartede Angreb	4
	<i>ranea</i>		

Alm. Skurv	<i>Actinomyces scabies</i>		14
Sortbenseyge	<i>Erwinia phytophthora</i>	ret almindelig i Jylland, enkelte stærke Angreb	5
Kartoffelbrok	<i>Synchytrium endo- bioticum</i>	}	1
Kartoffelskimmel	<i>Phytophthora infestans</i>	ondartet fra August	20
Bladpletsyge	<i>Alternaria solani</i>		3
Rodfiltsvamp	<i>Rhizoctonia solani</i>	megen Spiringsskade, se Side 377	24
Kartoffelaal	<i>Heterodera rostochiensis</i>		1
Tusindben	<i>Julidae</i>		1
Tæger	<i>Lygus pabulinus</i>		9
Smælderlarver	<i>Agrotis sp.</i>		1
Kartoffelborer	<i>Hydroecia micacea</i>	enkelte Angreb	
Knoporme	<i>Agrotis sp.</i>	enkelte Angreb	
Andre Spørgsmaal			22

Kærnefrugttræer.

Æble.			
Stormskade, Regn		se Side 374	
Priksyge			7
Frugtfald			6
Bladpletsyge			9
Sprøjteskade		se Side 386	30
Kalkklorose			4
Frostskade			8
Rodhalsgalle	<i>Bacterium tumefaciens</i>		2
Æble-Meldug	<i>Podospaera leucotricha</i>		5
Æbleskurv	<i>Venturia inaequalis</i>	ofte ret stærkt	25
Kræft	<i>Nectria galligena</i>		37
Cinnobersvamp	<i>Nectria cinnabarina</i>		1
Kærnefrugtskimmel	<i>Sclerotinia fructigena</i>	meget udbredt og stærk	62
Barkkræft	<i>Neofabraea corticola</i>		2
Anthrachnose	<i>Neofabraea malicorticis</i>	se Side 385	
Raad	<i>Pyrenochaete surfuracea</i>		1
Tæger	<i>Plesiocoris rugicollis</i>	lokalt ondartede Angreb	7
Bladlus	<i>Aphididae</i>	stærke Angreb	24
Bladlopper	<i>Psylla mali</i>		3
Blodlus	<i>Schizoneura lanigera</i>		2
Glimmerbøsser	<i>Meligethes aeneus</i>		1
Gaasebiller	<i>Phyllopertha horticola</i>		1
Øre-Snudebiller	<i>Otiorrhynchus picipes</i>		1
Snudebille	<i>Phyllobius oblongus</i>		3
Æble-Snudebille	<i>Anthonomus pomorum</i>	stærke Angreb	15
Æblehveps	<i>Hoplocampa testu- dinea</i>	} lokale Angreb af Betydn.	13
Knopviklere	<i>Tmetocera ocellana,</i> <i>Olethreutes varie- gana</i> o. a.	}	5

Snareorme	<i>Hyponomeuta mali-</i>		5
	<i>nellus</i>		
Æble-Marvmøl	<i>Blastodacna putripe-</i>		4
	<i>nella</i>		
Blaahoved	<i>Diloba coeruleocephala</i>		1
Martsmaaler	<i>Anisopteryx aescularia</i>		1
Ringspinder	<i>Gastropacha neustria</i>		2
Frostmaaler	<i>Cheimatobia brumata</i>	stærke Angreb	12
Spindemider	<i>Paratetranychus pilosus</i>		30
Andre Spørgsmaal			88

Pære.

Frost			3
Lithiasis			2
Sprøjteskade			2
Priksyge?			1
Kalkklorose			2
Døde Grene	<i>Phoma ambigua</i>		1
Pæreskurv	<i>Venturia pirina</i>	ret stærke Angreb	23
Kræft	<i>Nectria galligena</i>	stedvis Angr. paa Frugten	11
Kærnefrugtskimmel	<i>Sclerotinia fructigena</i>	svagt	4
Bladpletter	<i>Septoria piricola</i>		1
Gitterrust	<i>Gymnosporangium</i>		4
	<i>sabinae</i>		
Bladlus	<i>Aphididae</i>		2
Kommaskjoldlus	<i>Lepidosaphes ulmi</i>		1
Tæger	<i>Capsidae</i>		2
Ringspinder	<i>Gastropacha neustria</i>		1
Frostmaalere	<i>Cheimatobia brumata</i>		2
Glimmerbøsser	<i>Meligethes aeneus</i>		1
Pærethrips	<i>Tæniothrips inconse-</i>		4
	<i>quens</i>		
Pæreblad-Galmyg	<i>Cecidomyia piri</i>		2
Pære-Galmyg	<i>Contarinia pyrivora</i>	se Side 383	26
Pære-Galmide	<i>Eriophyes piri</i>		15
Spindemider	<i>Paratetranychus pilosus</i>		1
Andre Spørgsmaal			45

Stenfrugttræer.

Kirsebær.			
Frostskade		se Side 374	35
Afkastning af Frugter			17
Sprøjteskade			1
Kalkklorose			1
Gummiflod			2
Rodhalsgalle	<i>Bacterium tumefaciens</i>		1
Heksekoste	<i>Taphrina cerasi</i>		2
Kirsebærskurv	<i>Venturia cerasi</i>		1

Stenfrugtskimmel	<i>Sclerotinia cinerea</i>	ret udbredt	12
Haglskudsyge	<i>Cylindrosporium?</i>	enkelt stærkt Angreb	1
Kransskimmel	<i>Verticillium albo-atrum</i>		1
Bladlus	<i>Aphididae</i>		9
Frostmaaler	<i>Cheimatobia brumata</i>		2
Kirsebærmøl	<i>Argyresthia ephippiella</i>		4
Viklerlarver	<i>Tortricidae</i>		1
Minérmøl	<i>Lyonetia clerckella</i>		1
Ringspinder	<i>Gastropacha neustria</i>		1
Hindbærbille	<i>Byturus tomentosus</i>		1
Andre Spørgsmaal			18
Mirabel.			
Grendød	Bakterie?		1
Frost			1
Blommehveps	<i>Hoplocampa fulvicornis</i>		1
Martsmaaler	<i>Anisopteryx aescularia</i>		1
Snareorme	<i>Hyponomeuta</i>		1
Andre Spørgsmaal			2
Blomme.			
Frostskade			9
Grendød	Bakterie?		2
Haglskudsyge	<i>Cylindrosporium?</i> } Bakterier? }		13
Sølvglans	<i>Stereum purpureum</i>	enkelte Angreb	1
Stenfrugtskimmel	<i>Sclerotinia cinerea</i>		3
Blommerust	<i>Puccinia prunis pinosae</i>	enkelt Angreb	
Bladlus	<i>Aphididae</i>		12
Blommehveps	<i>Hoplocampa fulvicornis</i>		16
Frugtræbladhveps	<i>Eriocampoides limacina</i>		1
Knopviklerlarver	<i>Tortricidae</i>		4
Frostmaaler	<i>Cheimatobia brumata</i>		3
Spindemider	<i>Paratetranychus pilosus</i>		3
Galmider	<i>Phytoptus similis</i>		2
Andre Spørgsmaal			22
Fersken.			
Blæresyge	<i>Taphrina deformans</i>		1
Spindemider	<i>Tetranychidae</i>		1
Andre Spørgsmaal			6
Abrikos.			
Frost			1
Manglende Befrugtning			1
Nektarin.			
Blæresyge	<i>Taphrina deformans</i>		1
Bænkebidere	<i>Oniscidae</i>		1

Hindbær, Brombær og Jordbær.

Hindbær.			
Frostskade			6
Solskoldning		1.—10. August	5
Gulrot	<i>Filtrabel Virus?</i>		3
Mosaiksyge			1
Rodhalsgalle	<i>Bacterium tumefaciens</i>		1
Stængelsyge	<i>Didymella applanata</i>		12
Bladpletter	<i>Septoria rubi</i>		1
Rust	<i>Phragmidium rubi idaei</i>		1
Bladlus	<i>Aphididae</i>		2
Hindbærbille	<i>Byturus tomentosus</i>	slemme Angreb	21
Hindbær-Snudebille	<i>Anthonomus rubi</i>		4
Glassværmer	<i>Bembecia hylæiformis</i>		1
Andre Spørgsmaal			13

Brombær.

Hindbærbille	<i>Byturus tomentosus</i>	betydelige Angreb	
Skudpletter	<i>Rhabdospora ramealis</i>		1
Lus	<i>Aphididae</i>		1

Jordbær.

Lyspletsyge, Kalkklorose			3
Forgiftning			1
Bladpletsyge	<i>Mycosphaerella fragariae</i>		8
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>		1
Tusindben	<i>Blanjulus sp.</i>		1
Tæger	<i>Capsidae</i>		3
Smældere	<i>Elateridae</i>		1
Løbebiller	<i>Carabidae</i>		1
Snegle	<i>Agriolimax</i>		1
Myrer	<i>Formicidae</i>		1
Snudebiller	<i>Anthonomus rubi</i>		9
Jordbærvikler	<i>Acalla comariana</i>		4
Jordbærmider	<i>Tarsonemus fragariae</i>		2
Spindemider	<i>Tetranychus</i>		5
Andre Spørgsmaal			7

Stikkelsbær, Ribs og Solbær.

Stikkelsbær.			
Afkastede Bær	Varme og Fugtigheds- svingninger, <i>Botrytis</i>		1
Rødfarvning af Bær	Sol, Vind m. m.		6
Stikkelsbærdræber	<i>Sphaerotheca mors uvae</i>	meget udbredt	17
Skivesvamp	<i>Gloeosporium ribis</i>	flere Steder stærke Angr.	6
Skaalrust	<i>Puccinia Pringshei-</i> <i>miana</i>		4
Døde Grene	<i>Diplodina grossulariae</i>		1
» »	<i>Botrytis sp.</i>		4

Stikkelsbærorme	<i>Nematus ribesii</i> , <i>Abraxas grossulari-</i> <i>ata et al.</i> }	4
Frostmaaler	<i>Cheimatobia brumata</i>	1
Hindbærbiller	<i>Byturus tomentosus</i>	1
Spurve	<i>Passer domesticus</i> og } <i>montanus</i> }	9
Stikkelsbærmider	<i>Bryobia ribis</i>	2
Andre Spørgsmaal		11

Ribs.

Frost		4
Bladrandsyge	Kalimangel m. m.	8
Bladpletsyge	<i>Septoria ribis</i>	2
Stikkelsbærræber	<i>Sphaerotheca mors uvae</i>	1
Bladlus	<i>Aphididae</i>	11
Fugle		2
Andre Spørgsmaal		7

Solbær.

Reversion	Virussygdom	ikke sjælden	1
Skivesvamp	<i>Gloeosporium ribis</i>	flere Steder stærke Angr.	2
Filtrust	<i>Cronartium ribicola</i>	almindelig	2
Bladpletsyge	<i>Septoria ribis</i>		6
Bladlus	<i>Aphididae</i>		2
Solbærmider	<i>Eriophyes ribis</i>		4
Andre Spørgsmaal			11

Vin.

Intumescenser		3
Kræntning, Svidning		10
Meldug	<i>Uncinula necator</i>	3
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	3
Branddug		1
Uldlus	<i>Pseudococcus sp.</i>	1
Spindemider	<i>Tetranychidae</i>	5
Andre Spørgsmaal		9

Køkkenurter.

Agurk.		
Kulde		2
Blinde Skud		1
Mosaiksyge		2
Bitterhed		1
Rodhalsraad	<i>Erwinia carotovora?</i>	6
Troidsmørsvamp	<i>Fuligo septica</i>	1
Meldug	<i>Erysiphe cichoriacearum</i>	3
Kransskimmel	<i>Verticillium albo-atrum</i>	1
Rudeplet	<i>Cercospora melonis</i>	3

Gummiflod	<i>Cladosporium cucu-</i> <i>merinum</i>	} Friland: ofte ondartet	5
Bladpletter	<i>Sporidesmium muco-</i> <i>sum var. plurisep-</i> <i>tatum</i>		
Rodaal	<i>Heterodera radiciala</i>		1
Springhaler	<i>Sminthurus</i>	enkelt Angreb	
Tæger	<i>Capsidae</i>		1
Bladlus	<i>Aphididae</i>		1
Spindemider	<i>Tetranychus althaeae</i>		1
Andre Spørgsmaal			32

Asparges.

Kimskimmel	<i>Pythium sp.?</i>		1
------------	---------------------	--	---

Bønne, se Side 354

Gulerod, se Side 357

Kartoffel, se Side 357

Kaal, se Side 356

Løg.

Bløde Løg	Bakterier?		1
Forraadnelse	<i>Macrosporium parasi-</i> <i>ticum</i>	}	1
Løgskimmel	<i>Peronospora Schleideni</i> stedvis betydelige Angr.		
Løgfluen	<i>Hylemyia antiqua</i>		1

Melon.

Oedem			1
Stolesyge	Bakterier	ret udbredt	2
Kranskimmel	<i>Verticillium albo-atrum</i>		1
Rodaal	<i>Heterodera radiciala</i>		1
Bladlus	<i>Aphididae</i>		1
Andre Spørgsmaal			6

Peberrod, se Side 357

Porre.

Porremøl	<i>Acrolepia assectella</i>	se Side 383	1
Smælderlarver	<i>Elateridae</i>		1
Tusindben	<i>Julidae</i>		1
Andre Spørgsmaal			1

Rhabarber.

Bladpletter	<i>Ramularia rhei</i>		1
Andre Spørgsmaal			1

Spinat.			
Spinatskimmel	<i>Peronospora effusa</i>		1
Stankelben	<i>Tipula</i>		1
Tomat.			
Kalkklorose			3
Svidning	Rygning o. a.		7
Oedem	Kulde og Fugtighed	alm. i April	
Vokspletter			3
Grønsyge			1
Griffelraad	Tørke m. v.		1
Mosaiksyge		meget udbredt	7
Fligede Blade	<i>Virus?</i>		1
Stribesyge	<i>Bacillus lathyri?</i>	almindelig	7
Bukkeøjne	<i>Phytophthora parasitica</i>	Odense: ondartet	2
Kartoffelskimmel	<i>Ph. infestans</i>		3
Koldbrand	<i>Ascochyta lycopersici</i>		3
Kransskimmel	<i>Verticillium albo-atrum</i>		16
Fløjlsplet	<i>Cladosporium fulvum</i>	Angreb c. 1. April (Fyn)	8
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>		5
Rodbrand	<i>Rhizoctonia solani</i> } <i>Pythium et al.</i> }		2
Rodaal	<i>Heterodera radicicola</i>		1
Bænkebidere	<i>Oniscidae</i>		1
Mellus	<i>Aleurodes vaporariorum</i>		1
Smælderlarver	<i>Agriotis sp.</i>		2
Svampemyg	<i>Sciara</i>		1
Bladlus	<i>Aphididae</i>		1
Andre Spørgsmaal			14

Ært, se Side 354

Champignon.

Collemboler	<i>Hypogastrura sp.</i>		1
Svampemyg	<i>Mycetophila, Sciara</i>		1
Mider	<i>Rhizoglyphus sp.</i>		2
Andre Spørgsmaal			5

Skov-, Hegn-, Læ- og Allétræer.

Abies og Picea-Gran.

Kalkklorose			1
Sprækkesvamp	<i>Lophodermium Abietis</i>		1
Rodfordærver	<i>Polyporus annosus</i>		1
Bladlus	<i>Mindarus abietinus</i>		1
Bladhvepse	<i>Lophyrus rufus</i>		1
Spindemider	<i>Tetranychus ununguis</i>		1
Bladlus	<i>Aphididae</i>		3
Andre Spørgsmaal			2

Acer-Ahorn, Løn.			
Kvælning			1
Bladpletter	<i>Marssonina truncatula</i>		1
Rynkeplet	<i>Rhytisma acerinum</i>		2
Betula-Birk.			
Kloratforgiftning		se Side 377	2
Birkerust	<i>Melampsorium</i> }		1
	<i>betulinum</i> }		
Trøffel	<i>Tuber rufum</i>		1
Andre Spørgsmaal			1
Corylus-Hassel.			
Viklere	<i>Tortricidae</i>		1
Galmyg	<i>Diplosis corylina</i>		1
Andre Spørgsmaal			2
Crataegus-Tjørn.			
Kalkklorose			1
Vildlingsvamp	<i>Entomosporium ma-</i> }		1
	<i>culatum</i> }		
Snareorm	<i>Hyponomeuta</i>	stærke Angreb	10
Fagus-Bøg.			
Cinnobersvamp	<i>Nectria cinnabarina</i>		1
Honningsvamp	<i>Armillaria mellea</i>		1
Kræft	<i>Nectria ditissima</i>		1
»	<i>Fusarium wilkommii</i>		1
	<i>Bispora monilioides</i>		1
Kransskimmel	<i>Verticillium sp.</i>		2
Lus	<i>Aphididae</i>		2
Andre Spørgsmaal			2
Juglans-Valnød.			
Bladpletter	<i>Marssonina juglandis</i>		1
Andre Spørgsmaal			4
Pinus-Fyr.			
Bladhveps	<i>Lophyrus rufus</i>		1
Andre Spørgsmaal			2
Populus-Poppel.			
Rust	<i>Melampsora populina</i>		1
Bladfald	<i>Marssonina populi</i>	se Side 385	
Pileborer	<i>Cossus ligniperda</i>		1
Prunus padus-Hæg.			
Meldug	<i>Podosphaera tridactyla</i>		1
Frostmaalere	<i>Cheimatobia sp.</i>		1
Snareorme	<i>Hyponomeuta</i>		2

Pseudotsuga Douglasii-Douglasgran.		
Naalesvamp	<i>Rhabdocline pseudo-</i> <i>tsugae</i>	} 1
Quercus-Eg.		
Galhveps	<i>Cynips corticalis</i>	1
Egeviklere	<i>Tortrix viridana</i>	1
Salix-Pil.		
Pileskurv	<i>Fusicladium salici-</i> <i>perdum</i>	} 1
Rust	<i>Melampsora sp.</i>	1
Bladlus	<i>Pteroclorus falegna</i>	1
Snudebille	<i>Chryptorrhynchus</i> <i>lapathi</i>	} 1
Sambucus-Hyld.		
Forgiftning	Natriumklorat?	1
Andre Spørgsmaal		2
Sorbus-Røn.		
Cinnobersvamp	<i>Nectria cinnabarina</i>	1
Rodfordærver	<i>Polyporus radiciperda</i>	1
Hornrust	<i>Gymnosporangium</i> <i>juniperinum</i>	} 1
Andre Angreb		3
Thuja-Livstræ.		
Visne Blade	<i>Pestalozzia funerea</i>	3
Tilia-Lind.		
Lindekræft	<i>Pyrenochaeta pubescens</i>	1
Bladpletter	<i>Cercospora microsora</i>	1
Spindemider	<i>Tetranychus telarius</i>	stærke Angreb 2
Thrips	<i>Physopoda</i>	1
Larvegnav		4
Andre Spørgsmaal		4
Virburnum-Snebold.		
Lus	<i>Aphididae</i>	1
Ulmus-Elm.		
Døde Grene	<i>Nectria cinnabarina</i>	1
Andre Spørgsmaal		1
Prydplanter.		
Agave.		
Skjoldlus	<i>Aspidiotus hederæ</i>	1
Andre Spørgsmaal		1
Althæa-Stokrose.		
Rust	<i>Puccinia malvacearum</i>	1
Maalerlarver	<i>Ortholitha cervinata</i>	1

Araucaria.		
Thrips	<i>Physopoda</i>	1
Aspedistra.		
Spindemider	<i>Tetranychus</i>	1
Kulturfejl		4
Azalea.		
Visnesyge	<i>Cylindrocarpon radi-</i> <i>cicola</i> }	1
Bladpletsyge	<i>Septoria azaleae?</i>	5
Azaleamøl	<i>Gracilaria azaleella</i>	1
Thrips	<i>Physopoda</i>	1
Begonia.		
Mosaiksyge		se Side 384
Kalkklorose		2
Blad-Bakteriose		3
Meldug	<i>Oidium begoniae</i>	2
Formeringssvamp, Rod-	<i>Rhizoctonia solani,</i> } <i>Fusarium sp.</i> }	3
brand		
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	4
Kransskimmel	<i>Verticillium albo-atrum</i>	1
Bladaal	<i>Aphelenchus olesistus</i>	2
Rodaal	<i>Heterodera radicicola</i>	1
Thrips	<i>Euthrips parvus</i>	11
Andre Spørgsmaal		14
Buxus-Buxbom.		
Bladpletter	<i>Guignardia buxi</i>	1
Cactus.		
Uldlus	<i>Pseudococcus</i>	1
Mider	<i>Tenuipalpus sp.</i>	1
Andre Spørgsmaal		3
Callistephus-Sommerasters.		
Krusesyge	<i>Virus?</i>	1
Rodbrand	<i>Fusarium, Rhizoctonia</i>	3
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	1
Myrer	<i>Formicidae</i>	1
Chrysanthemum.		
Meldug	<i>Erysiphe cichoriacearum</i>	2
Rust	<i>Puccinia chrysanthemi</i>	3
Rodbrand	<i>Fusarium sp.</i>	1
Chrysanthemumflue	<i>Phytomyza chrysanthemi</i>	2
Bladaal	<i>Aphelenchus Ritsema Bosi</i>	6
Bladlus	<i>Aphididae</i>	4
Tæger	<i>Capsidae</i>	1
Thrips	<i>Physopoda</i>	1
Andre Spørgsmaal		8

Cineraria.		
Meldug	<i>Oidium sp.</i>	1
Rodhalsraad	<i>Fusarium sp. m. m.</i>	1
Clematis		
Blad- og Stængelpletter	<i>Ascochyta clematida?</i>	1
Andre Spørgsmaal		3
Convallaria-Liljekonval.		
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	2
Andre Spørgsmaal		2
Cyclamen-Alpeviol.		
Kalkklorose		1
Formeringssvamp	<i>Rhizoctonia sp.</i>	1
Begoniathrips	<i>Euthrips parvus</i>	1
Bladlus	<i>Aphididae</i>	1
Snudebillelarver	<i>Otiorrhynchus sulcatus</i> se Side 383	1
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	3
Andre Spørgsmaal		2
Dahlia-Goorgine.		
Tæger	<i>Capsidae</i>	1
Ørentvist	<i>Forficula auricularia</i>	4
Spindemider	<i>Tetranychus sp.</i>	1
Datura-Pigæble.		
Spindemider	<i>Tetranychus sp.</i>	1
Dianthus-Nellike.		
Slimskimmel	<i>Fusarium sp.</i>	2
Rust	<i>Uromyces caryophyllinus</i>	1
Sortskimmel	<i>Alternaria</i>	3
Kransskimmel	<i>Verticillium albo-atrum</i>	1
Ringplet	<i>Heterosporium</i> } <i>echinulatum</i> }	1
Meldug	<i>Oidium sp.</i>	1
Andre Spørgsmaal		5
Dracaena.		
Kulturfejl		1
Galanthus-Vintergæk.		
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	2
Gladiolus.		
Knoldforraadnelse	<i>Bacterium marginatum</i>	1
Penselskimmel	<i>Penicillium sp.</i>	1
Mider	<i>Rhizoglyphus</i>	1
Hedera-Vedbend.		
Spindemider	<i>Tetranychus sp.</i>	1

Hepatica-Anemone.		
Bladpletter	<i>Phoma sp.</i>	1
Hyacinthus.		
Enkelte tørre Blomster		flere Tilfælde 2
Gulbakteriose	<i>Bacterium hyacinthi</i>	3
Forraadnelse	<i>Penicillium o. a.</i>	4
Hydrangea-Hortensia.		
Kalkoverskud		2
Stængelpletter	<i>Ascochyta hydrangea</i>	1
Rodfiltsvamp	<i>Rhizoctonia sp.</i>	1
Meldug	<i>Oidium hydrangeae</i>	1
Spindemider	<i>Tetranychus</i>	2
Andre Spørgsmaal		3
Hex-Kristtorn.		
Minérflue	<i>Phytomyza aquifolii</i>	1
Laburnum-Guldregn.		
Guldregnskimmel	<i>Peronospora Cytici</i>	1
Bladpletter	<i>Cerotophorum setosum</i>	1
Lathyrus.		
Slimskimmel	<i>Fusarium sp.</i>	1
Laurus-Laurbær.		
Kulde		1
Stængelpletter	<i>Phoma laurella</i>	1
Skjoldlus	<i>Coccidae</i>	1
Branddugsvampe		1
Ligustrum.		
Natriumklorat		1
Gas ?		1
Viklerlarver	<i>Tortricidae</i>	2
Thrips	<i>Physopoda</i>	1
Bladlus	<i>Aphididae</i>	14
Mahonia.		
Rust	<i>Puccinia mirabilissima</i>	1
Matthiola-Levkøj.		
Drueskimmel		3
Rodbrand	<i>Rhizoctonia sp.</i>	1
Jordlopper	<i>Phyllotreta nemorum</i>	1
Myosotis-Forglemmigej.		
Svidning		1
Myrtus-Myrte.		
Uldlus	<i>Pseudococcus</i>	1
Skjoldlus	<i>Coccidae</i>	1

Narcissus.		
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	1
Slimskimmel	<i>Fusarium sp.</i>	2
Forraadnelse	<i>Penicillium sp.</i>	1
Løgmider	<i>Rhizoglyphus echinopus</i>	2
Andre Spørgsmaal		1
Nephrolepis o. a. Bregner.		
Svidning, Træk m. m.		3
Rodfiltsvamp	<i>Rhizoctonia sp.</i>	1
Skjoldlus	<i>Coccidae</i>	1
Nymphaea-Aakande.		
Aakandedræber	<i>Galerucella nymphaeae</i>	1
Paeonia.		
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	3
Rust	<i>Cronartium asclepiadeum</i>	1
Andre Spørgsmaal		3
Pelargonium.		
Oedem, Korksyege		1
Svidning		1
Bakteriose	<i>Bacterium pelargonii?</i>	1
Tæger	<i>Capsidae</i>	1
Andre Spørgsmaal		3
Phœnix o. a. Palmer.		
Bakterieforraadnelse		2
Svidning, Tørre Spidser		1
Bladpletter	<i>Graphiola phoenicis</i>	2
Drueskimmel	<i>Botrytis sp.</i>	1
Skjoldlus	<i>Coccidae</i>	1
Polygonum baldschuanicum.		
Lyspletsyge?		1
Primula.		
Svidning?		1
Bakteriose		1
Mosaiksyge?	se Side 384	1
Prunus laurocerasus.		
Bladpletter	<i>Coryneum laurocerasi</i>	se Side 385
		1
Rhododendron-Alperose.		
Øresnudebille	<i>Ottorrhynchus sp.</i>	se Side 384
Rosa.		
Kalkklorose		4
Meldug	<i>Sphaerotheca pannosa</i>	8
Straaleplet	<i>Actinonema rosae</i>	4
Stængelpletter	<i>Hendersonia rosae</i>	2
Bladpletter	<i>Phyllosticta rosae</i>	1
Rosenrust	<i>Phragmidium rosae</i>	mange Steder ondartet
		17

Branddug	<i>Fumago</i>	1
Rosencikader	<i>Typhlocyba rosae</i>	3
Bladlus	<i>Aphididae</i>	9
Thrips	<i>Physopoda</i>	2
Bladhvepselarver	<i>Blennocampa</i> sp.	8
Rosenbi	<i>Megachile centucularis</i>	1
Rosengalhveps	<i>Cynips rosae</i>	2
Den hvidbæltede Rosen-		
Bladhveps	<i>Emphytus cinctus</i>	1
Bladhveps	<i>Hylotoma rosae</i>	1
Frostmaaler	<i>Cheimatobia brumata</i>	1
Spindemider	<i>Tetranychidae</i>	1
Andre Spørgsmaal		12
Sedum-St. Hansurt.		
Øresnudebille	<i>Otiorrhynchus sulcatus</i>	1
St. Paulia.		
Fysiologiske Forhold		3
Syringa-Syren.		
Kalkklorose ?		1
Syrensvamp	<i>Phytophthora syringae</i>	1
Bladpletter	<i>Phyllosticta</i> sp.	1
Stængelpletter		2
Døde Grene	<i>Phoma syringae</i>	1
Andre Spørgsmaal		3
Tulipa.		
Forraadnelse	<i>Penicillium, Aspergillus, Fusarium</i> o. a.	14
Varmeskade		3
Blinde Knopper		2
Drueskimmel	<i>Botrytis tulipae</i>	3
Rodfiltsvamp	<i>Rhizoctonia tuliparum</i>	11
Løgmider	<i>Rhizoglyphus echinopus</i>	2
Andre Spørgsmaal		15
Veronica.		
Branddugsvampe		1
Skjoldlus	<i>Coccidae</i>	2
Spindemider	<i>Tetranychus.</i>	1
Viola cornuta-Hornviol.		
Frost		1
Kalkklorose		1
Rust	<i>Puccinia violae</i>	2
Spindemider	<i>Tetranychus</i>	1
Bladlus	<i>Aphididae</i>	1
Viola odorata-Martsviol.		
Spindemider	<i>Tetranychus</i>	1
Bladpletter	<i>Phyllosticta violae</i>	1
Zinnia.	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Maarslet)	1

3. Vejrforholdene.

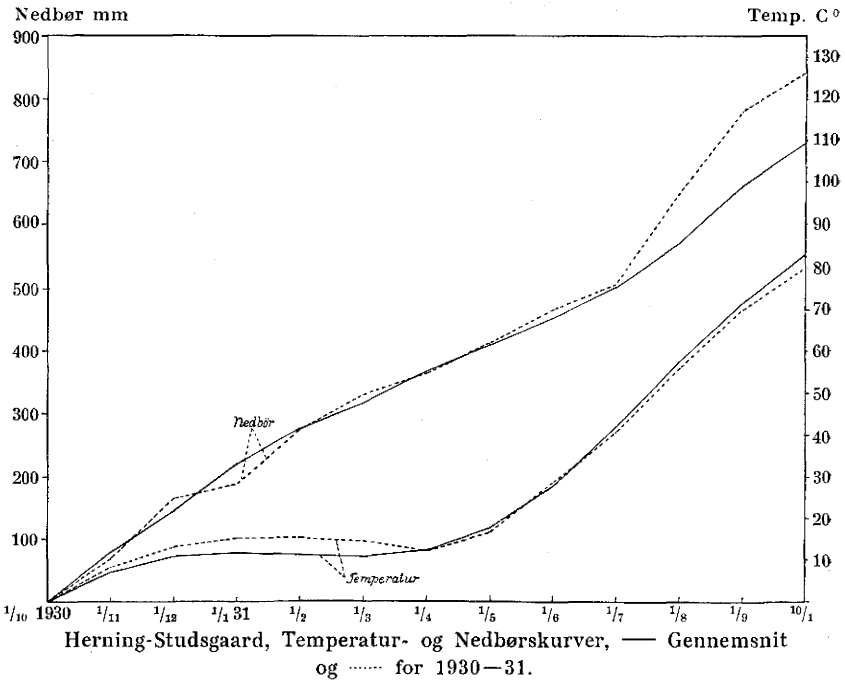
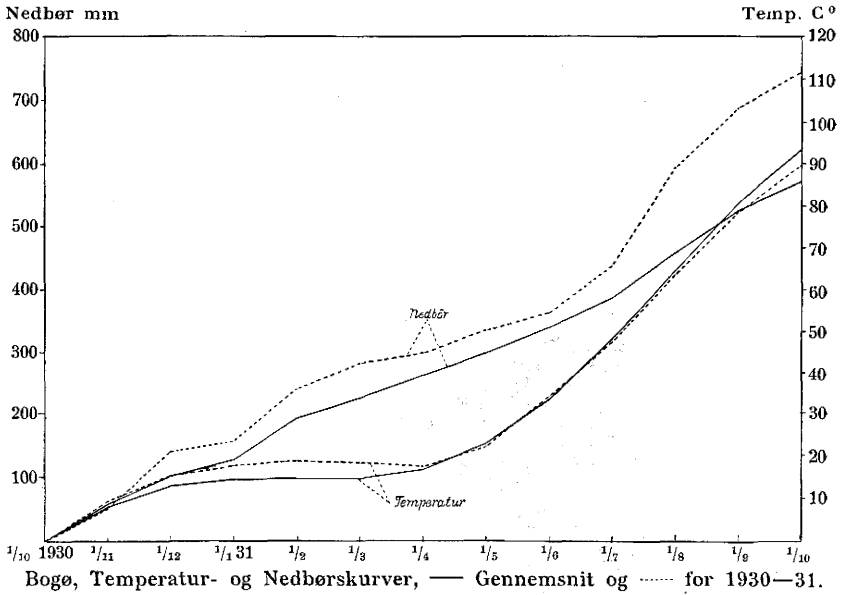
Oversigten over Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1930—31 er ligesom de 3 nærmest foregaaende ledsaget af to grafiske Fremstillinger, der viser Temperatur- og Nedbørsforholdene ved Bogø og Herning-Studsgaard, idet disse to Steder er udvalgt som repræsentative for henholdsvis Øerne og for Jylland.

Paa Figurerne finder man Aarets Maaneder fra 1. Oktober 1930 til 1. Oktober 1931 afsatte langs den vandrette Akse; den lodrette Akse viser til venstre Nedbørsskalaen, til højre Temperaturskalaen. I hver Figur er der to sammenhørende Temperatur- og Nedbørskurver, af hvilke de fuldt optrukne viser Stedets Middelklima, de punkterede Aarets 1930—31. Kurverne er sammensat af de maanedlige Nedbørssummer og Middeltemperaturer og tegnet paa den Maade, 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.

Middeltemperaturen for Landbrugsaaet 1930—31 var omtrent normal. Vejret var mildt i de første fire Maaneder og Nattefrost forholdsvis sjælden i Oktober, November og December. Første Nattefrost indtraf sent — i Midtjylland sidst i Oktober og i det øvrige Land først 17.—19. November. Begyndelsen af Februar og omtrent hele Marts havde koldt Vejr (i Begyndelsen af Marts maalt indtil $\div 20^{\circ}$). Sidste Nattefrost indtraf de fleste Steder 16. April, mange Steder i Indlandet frøs det dog Natten mellem 5. og 6. Juni. Maj Maaned havde mildt Vejr, medens Vejret i Juni, Juli, August og September var køligt.

Efteraar, Vinter og Foraar havde omtrent normal Nedbør; men i Juli indtraf et meget stærkt Regnfald, der i den sydlige Del af Landet endog var usædvanlig stærkt (paa en enkelt Station maalt 168.9 mm i Løbet af et Døgn). Det stærke Regnskyl ledsagedes af en orkanagtig Storm fra SV—V over den sydøstlige Del af Landet. I August var Nedbøren gennemgaaende normal og i September lidt over den normale.

Gudrun Johansen.



4. Fysiogene Sygdomme af særlig Interesse.

Frost.



Kirsebærgren, hvis Blomsteranlæg er ødelagt af Frostene i Marts.

Mange Steder tog Kirsebær, Blommer og Mirabeller Skade af den stærke Frost i Marts; Sødkiisebærrerne aabnede Knopskællene, men de frostsvedne Blomsteranlæg kunde ikke udfoldes (se Billedet). Blomme og Mirabel tabte de frostlidte Knopper ved normal Knopbrydnings-tid. Ogsaa Hindbær og Stikkelsbær fik Knopper eller Skud ødelagt. Mange Steder frøs Blomkaal bort sidst i April.

Storm og Vand.

Særlig paa Møen, Lolland-Falster og i Søn-

derjylland anrettede Uvejret 8.—9. Juli stor Skade; paa Rødbyegnen var Afgrøderne tilmed forud hæmmede af Tørke. Det vandlidte Korn blev hvidt, Sukkerroerne raadnede fra Spidsen; Kaalroer og Kartoffler raadnede i stor Udstrækning. Frugttræerne led en Del Grenbrud og mange væltede; midt i Juli iagttoges en usædvanlig stærk Afkastning af Frugt. Lathyrus kastede Blomsterknopperne.

En Del Æbler blev meget ru og skrupne, saa at det

— uden Sprøjtning eller Pudring — saa ud som stærk Sprøjteskade; dette gælder f. Eks. Skovfogedæble.

I en Planteskole ved Vejle døde eller sygnede flere Arter Planter i store, ret skarpt afgrænsede Pletter, særlig Kirsebær og Ribs led meget; Rødderne var brune og døde, men ikke angrebne af andet end alm. Raadsvampe. Ved Gravning fandtes Undergrunden under de syge Partier at være paafaldende klæg; muligvis hænger Forskellen i Struktur sammen med forskelligt Reaktionstal i Undergrunden:

Sunde Ribs.....	pH 6.85
Syge Ribs	» 6.15

Gulspidssyge.

Angrebene er meget udbredte, men bekæmpes med fortrinligt Resultat ved Udstrøning af Blaasten. Ogsaa Betontrømlen gør sin Nytte og der ses god Virkning af Sandbelægning paa Lavmosejord.

Foruden i Havre og Byg ses Angreb i Kaalroer, Turnips, Kløver og Lucerne; de to sidstnævnte har i høj Grad draget Nytte af den Blaasten, der er givet Dæksæden.

Gulspidssygen optræder i flere Tilfælde sammen med Kalimangel, hvorved Bestemmelsen gøres vanskelig og Virkningen af Blaasten ufuldkommen.

Konsulent *P. O. Overgaard* i Holstebro udstrøede Blaasten paa 98 Marker i Tvis Sogn; 17 Marker gav tydeligt Udslag. I et Par Marker (Havre og Byg) skønnedes Afgrøden at være fordoblet, i en 1. Aars Græsmark havde Blaasten forøget Kløverbestanden med ca. en Tredjedel.

Lyspletsyge.

Angrebene var overordentlig udbredte, særlig i Nord- og Vestjylland. Der er tydelig Skadevirkning af Ajle, Salpeter og Kalk, samt af Foraarsbehandling af Jorden; gunstigt virker Svovlsur Ammoniak og Mangansulfat samt Tromling. Der spores gunstig Virkning af Kaalroetop; Kartoffler er en værre Forfrugt end Kaalroer.

Paa Hindsholm forekom i Maj smaa Pletter i en Vinterbygmark, hvor Planterne var ødelagt af Lyspletsyge i Forening med et Angreb af en for Danmark ny Art *Ascochyta (graminicola Sacc.?)*. Hverken Lyspletsygen eller Svampeangrebet bredte sig.

Kalimangel.

De gule Pletter i Bygmarkerne var usædvanlig almindelige. Efter alt, hvad der er samlet af Oplysninger, er der tre Aarsager 1) Kalimangel, 2) løs Jord, 3) kold og vaad Jord — og disse tre kan samvirke.

Fra en Bygmark i Vejrum meddeler *P. O. Overgaard* følgende Tal:

	Reaktionstal	mg Kali i Kulsyre
Kalket, gule Pletter.....	7.4	2.68
Kalket, sund.....	6.5	5.51
Merglet, sund.....	6.3	4.99

Resultaterne af de i 1931 anlagte Forsøg med Legaard-sygen m. v. vil senere fremkomme.

I Havre er iagttaget gule Pletter enkelte Steder. Ved Sir gav Konsulent *P. O. Overgaard* sidst i Maj lidt Kali som Overgødsning; sidst i Juli konstateredes en fortrinlig Virkning deraf.

I »Plantesygdomme i Danmark 1930« (Side 498) omtaltes en Hvedemark, hvor Hveden efter Kaalroer var angrebet af *Ascochyta*; Gødningsforsøg paa Marken i 1931 gav stærkt Udslag for Kalitilførsel (*H. K. Olsen*).

I 1930 modtog vi en Prøve Kløver med hvide Bladpletter, der tydedes som Tegn paa Kalimangel; et i 1931 anlagt Gødningsforsøg gav plettet Kløver paa de med Fosforsyre gødede Parceller og rent grøn Kløver paa de kaligødede (*H. Laigaard Nielsen*).

Forgiftninger.

I en Bygmark paa Øllinggaard vilde Bygget i visse Pletter og Strøg ikke komme frem; de faa spirede Planters Udseende tydede paa Kloratforgiftning — der var brugt Natriumklorat i 1930 — og en Analyse gav følgende Tal:

Syg Byg.....	17.54	mg NaCl pr. 100 g Jord
Sund Byg.....	11.3	» » » » » »

Paa Enge, oversvømmede om Vinteren med Saltvand, fandt Konsulent *Andersen-Lyngvad* Havre, der i Pletter var stribet som Baandgræs..

Byg med brune Bladpletter (lignende Klorforgiftning) fandtes paa en Plet, hvor der var nedgravet Briket- og Træaske (*H. A. B. Vestergaard*).

Langs en Vej i Glostrup var de fleste af Birketræerne gaaet ud, sandsynligvis som Følge af at der i 1931 var udstrøet Natriumklorat, rigeligt og flere Gange. Ved Analyse i Januar 1932 fandtes endnu 13.4 mg NaCl i 100 g tørret Jord.

Ernst Gram.

5. Smitsomme Sygdomme af særlig Interesse.

Kaalbrok.

Kaalbrok (*Plasmodiophora brassicae*) var udbredt og gjorde mange Steder stor Skade. I Ryde undersøgte Konsulent *P. O. Overgaard* 204 Tdr. Land med et gennemsnitligt Afgrødetab af 27 Tdr. pr. Td. Ld. Mellem Reaktionstal og Tab fandtes følgende Forbindelse:

13 Marker —	Reaktionstal, pH 7.0 eller derover....	Tab gnsn. 7 pCt.
41 » —	» 6.0—6.9.....	» » 25 »
15 » —	» 5.9 eller derunder ..	» » 31 »

Konsulent *M. Greve* undersøgte 35 Ejendomme i Herringløse og Hvedstrup og fandt 9 Marker med tilsammen 11 ha angrebet; ca. 24 pCt. af Roerne var ødelagt.

Kartoffelbrok.

Angreb af *Synchytrium endobioticum* er i Løbet af 1931 fundet et Par Steder i København og Frederiksberg Kommune, samt i Borup ved Randers, Vejen, Eltang og Brede ved Bredebro.

Kartofflens Rodfiltsvamp.

I Tilslutning til de i »Plantesygdomme i Danmark 1930« (Side 488) meddelte Tal kan anføres følgende, der stammer fra 3 Marker paa Amager, hvor *Rhizoctonia solani* kan være meget plagsom:

	Reaktionstal, pH:	
	syg Plet	sund
Juli.....	5.5	6.7
Erstling.....	6.2	7.2
Sydens Dronning.....	5.2	5.7

Medens Afsvampning af Læggekartoflerne med 2 pM. Sublimat i 1 pCt. Saltsyre i 1930 gav godt Resultat (*E. Gram*, Ugeskrift for Landm. 1931, Side 152), er det i 1931 iagttaget, at Behandlingen hæmmede Springen; Virkningen mod Rodfilt-

svampen var gunstig (Ber. Lbf. Planteavlens paa Sjælland 1931, S. 60).

Fra Nordby paa Samsø modtog vi en Prøve Kartoffler, der efter den anviste Afsvampning var taget til at raadne; der fandtes navnlig *Fusarium coeruleum* i et Afsvampningsforsøg (tidligere fundet paa de formalinbehandlede Knolde, ikke efter forskellige Kviksølvmidler) og desuden andre Arter *Fusarium* og *Penicillium*.

Foranlediget ved et Tilfælde, hvor Sublimat-Saltsyre havde fremkaldt indsunkne Pletter paa tidligt høstede Kartoffler, lod Plantenziektenkundige Dienst i Wageningen følgende Behandlinger udføre paa flere Sorter Kartoffler, der alle blev nedsænket 5 Minutter.

Sublimat	2 pM + Saltsyre 1 pCt.
»	2 pM
»	1 pM + Saltsyre 1 pCt.
»	1 pM
Saltsyre	1 pCt.
»	2 pCt.

Af Resultatet fremgik, at Skaden skyldes Sublimatet og ikke Saltsyren, der end ikke forværrer Virkningen af Sublimatet. Det antages, at Kartofflerne paa Grund af fugtigt Vejrlig har haft særlig aabne Korkporer. For at forebygge Gentagelser anbefales det først at afsvampe en lille Prøve af Kartofflerne; allerede efter et Døgn kan man se den mulige Skade (Versl. 64).

Ernst Gram.

6. Skadedyr af særlig Interesse.

Kornsorter.

Havreaal (*Heterodera schachtii*). De fleste Meddelelser om Angreb foreligger fra Jylland. Aaleangreb er fundet baade paa Havre, Byg og Hvede og man bliver i stigende Grad klar over Bygafgrødernes Rolle som Befordring af Aalenes Formering. Om særlig slemme Angreb meldtes fra Aarhusegnen, Aalborg og Nordslesvig. Fra Rødding skrives saaledes: Angrebene synes at blive værre Aar for Aar. Adskillige Gaarde kan ikke tillade sig at dyrke Havre med Byg som Forfrugt (*M. N. Bruhn*).

Smælderlarver (*Agriotes sp.*). De første Meddelelser om Angreb indløb i April fra Brønderslev. I Maj forelaa 15 Indberetninger om slemme Angreb. Fra Morsø: I Aar synes Smælderlarverne at være særlig ondartede. Angreb findes særlig i

Byg efter Roer og stærkere, hvor der er pløjet, end hvor der kun er harvet op (*Gjerløv Hansen*). Fra Brønderslev: Der er i Aar Smælderlarver i hver eneste Vaarsædsmark efter Rodfrugt (*V. Kristensen*). Ogsaa fra Pjedsted, Aalborg og Aarhus samt fra Sønderjylland foreligger Meddelelser om Angreb af Betydning. Paa Øerne var Angrebene sjældnere og svagere.

Kornjordloppens Larve (*Phyllotreta vittula*) beskadigede ved Rødding et Par Marker (Byg og Hvede) (*M. N. Bruhn*). Fra Haderslev meldtes: Atter i Aar har vi i Korn efter ompløjet Græs haft Angreb af Kornjordloppen, eet Sted saa slemt, at Ompløjning var nødvendig. Paa Øtoftegaard angreb Larverne Havre. Angrebet var stærkest efter Rævehalefrø, medens kun enkelte Planter var angrebet efter Timothe (*Roelsgaard*).

Haarmyg (*Bibionidae*). Ved Hjadstrup paa Fyn, hvor Bibio-Larverne var uhyre talrige i Efteraaret 1930, var der næppe anrettet nogen Skade. Myggene sværmede dog i stort Tal fra d. 25. Maj til lidt ind i Juni. Det viste sig at være Arterne *Bibio hortulanus* og *B. ferruginatus*. Mærkelig nok syntes de to Arters Larver at forekomme adskilt i temmelig ren Bestand i Marker, der laa nær hinanden. Myggene søgte særlig blomstrende Skærmpflanter. Ved Ry Højskole blev en Græsplæne, der var anlagt paa Jord med megen Hønsegødning, stærkt beskadiget af en anden Haarmygart: *Dilophus vulgaris*. Nærmere Beretning om Optræden af Haarmyglarver som Skadedyr i Danmark vil fremkomme i Tidsskrift for Planteavl.

Stankelbenslarver (*Tipula paludosa*) har været forholdsvis godartede, der indløb dog Beretning om en Del Angreb af Betydning, særlig fra det nordlige Jylland, men ogsaa fra Ribeegnen, Sønderjylland og Sjælland meldes om spredte Angreb.

Hvedemyg (*Contarinia tritici*). I Københavns Omegn viste Myggene sig i de fleste Hvedemarker, men anrettede dog kun pletvis større Skade (*K. Larsen*). Paa Roskildeegnen var der Angreb i alle Hvedemarker. Kun i et Tilfælde (Panser-Hvede) var Angrebet meget stærkt (*M. Greve*). Ogsaa fra Kalundborg, Frederiksborg. Slagelse m. m. meldtes om mange Angreb. Ved Tystofte var Angrebene kun ringe.

Fritfluelarver (*Oscinis frit*). Dette Skadedyr, der tidligere var saa frygtet, har gjort sig mærkværdigt lidt bemærket i de senere Aar. I Vaarsæden er kun fundet faa Angreb i sent

saaede Marker. Fra Aabenraa skrives om et Par Marker (Havre efter gammelt Græsleje), hvor Angreb af Fritfluen i Forening med Kornjordloppens Larve tyndede Bestanden en Del. I Vintersæden fandtes kun et enkelt Angreb.

Bælgplanter.

Tylenchus dipsaci. Som sædvanlig foreligger der en Del Indberetninger om Angreb i Rødkløver. Fra Askov skrives saaledes: I 2. Aars Marken findes et meget stærkt Angreb, der omtrent har ødelagt hele Forsøget, der omfatter 20 forskellige Avlsstedsformer af tidlig Rødkløver. Forskel i Modstandskraft mod Angrebet synes ikke at være til Stede (*H. Agergaard*). Fra Lolland-Falster: Der er i Forsøg med Stammer af Rødkløver fundet Angreb i polsk tidlig Rødkløver, Øtofte tidlig og Øtofte halvsvildig, medens Hjælmkløveren synes at være modstandsdygtig (*Larsen-Sørensen*). Fra Tune meldes, at vildtvoksende Hvidkløver breder sig stærkt paa Steder, hvor Rødkløveren er gaaet bort (*H. Drewsen*). En lignende Iagttagelse er gjort paa Dalum (*L. P. Jensen*). I disse Tilfælde synes Rødkløveraal altsaa ikke at angribe Hvidkløver!

Om Angreb af Aal i Hvidkløver skrives fra Dybvad (*Bachmann-Olesen*), Viborg (*A. P. Aidt*). Der meddeles følgende: I Demonstrationer med forskellige Hvidkløverformer, Udsaaning ved Eftersaaning paa Aalepletterne, giver de fleste prøvede Former ringe eller ingen Bestand, medens Frø, stammende fra gamle engelske Græsmarker, i flere Tilfælde har givet god Bestand (*N. A. Olesen*). Fra Morsø skrives: Hyppige Angreb i Hvidkløver. Oftest ses Angrebet i 3. eller 4. Aars Marken, men ogsaa i 2. Aars er iagttaget saa ondartede Angreb, at Marken kun bliver meget lidt værd, hvis det kan betale sig at lade den ligge. I Rødkløver er der derimod kun ringe Angreb (*Gjerløv Hansen*). Om andre Angreb meldes fra Lemvig Opland (*N. Mølgaard*). Om Angreb i Lucerne skrives fra Slagelseegnen, hvor Lucernedyrkningen har været drevet gennem en Aarrække (*M. Olsen*) samt fra Vig (*I. A. Koefoed*).

Græsser.

Græsuglens Larve (*Charaeas graminis*). I de Egne af Sønderjylland, hvor Larverne hærgede sidste Aar, har man intet Angreb bemærket. Derimod er der indløbet Beretning om

stærke Angreb paa Egnen mellem Herning og Silkeborg. Foruden ved Ikast viste Larverne sig i Lellerup Sogn ved Fortsættelsen af Højris Aa ud for Frølund og Rungstrup. Man mente, at ca. 1000 Tdr. Ld. var raseret (*A. Binderup*). Ogsaa paa Vardeegnen har man fundet nogle ret ondartede Angreb (*A. Pedersen*). Denne lunefulde Optræden af Larverne er meget vanskelig at forklare.

Korsblomstrede.

Kaalfluelarver (*Chortophila*-Arter). Angrebene i Haver har kun lokalt været ondartede og om tidlige Angreb i Kaalroemarkerne (Arten *Ch. brassicae*) foreligger ikke mange Indberetninger. Nogen Skade blev dog anrettet i Nordslesvig. Den større Kaalflue (*Ch. floralis*), der særlig findes i Landets nordlige Egne og er Aarsag til de sene Angreb i Roer og Turnips, gjorde sig ogsaa bemærket i Aar. Der skrives i September: Særlig slemme synes Angrebene ikke at være i Aar, dog viste det sig ofte, at Roerne var en Del gnavet af Larverne. Ved Tylstrup fandtes runde Turnipsstammer mere gnavet end de lange Turnips. Fra Aalbæk og Bratten oplyses, at de fleste Roedyrkere paa Egnen har holdt op med Dyrkning af Kaalroer paa Grund af de stærke Angreb af Kaalfluelarver og Kaalbrok (*J. C. Lunden*). I Oktober meldes: Paa Læsø er Angrebene saa slemme, at de fleste Landmænd er holdt op med at dyrke Kaalroer. Wilhelmsburger var ogsaa slemt angrebet (*Bachmann-Olesen*).

Raps-Jordloppen (*Psylliodes chrysocephalus*) gjorde megen Skade i Frøafgrøder af Turnips og Kaalroer, særlig i de første. Særlig mange Angreb fandtes i Sydsjælland og paa Møen. Ogsaa paa Samsø var Angrebene almindelige. I August havde vi Lejlighed til paa Møen at bekræfte de hyppige Angivelser om, at Rapsjordlopperne om Efteraaret optræder og gør Skade i de nysaaede Frømarker paa samme Maade som de andre Jordloppearter i Forsommeren.

Kaalthripsen (*Thrips angusticeps*) optraadte i usædvanlig Grad i Aar. Der indløb Beretning om Angreb fra Øtoftegaard samt Slagelse og Kalundborgegnen. Angrebet, der resulterer i, at Bladene bliver skeformede, var dog ikke ødelæggende, selv om det hæmmede Roerne i Væksten. I Løbet af Juni fortog Symp-
tomerne sig.

Krusesyge-Galmyggen (*Contarinia nasturtii*). Angrebene var overordentlig almindelige og Angrebsprocenten ofte meget høj. I Gartnerier anrettedes en Del Steder betydelig Skade paa Kaal, men i Kaalroemarkerne blev Skaden mod Forventning i Almindelighed kun ringe. Aarsagen er den, at Hjærteforraadnelsen (Bakteriosen) ikke var udbredt i nævneværdig Grad. Der skrives dog om enkelte Marker, hvor 60—70 pCt. af Planterne var angrebet (*P. Hansen*). Enkelte andre Beretninger af lignende Art foreligger og nogle Steder, hvor der ikke var Bakteriose med i Spillet, har Krusesygen hæmmet Roernes Vækst i følelig Grad. Fra Tystofte skrives saaledes: Paa Kaalroerne har Krusesygen bredt sig stærkt i September Maaned. Toppen er delvis visnet, og der er ingen Tvivl om, at Angrebet har svækket Roernes Vækst ganske betydeligt. Ved Optagningen var der næsten ingen Top paa Roerne (*H. Bagge*). Det er interessant at bemærke, at Krusesygen i de senere Aar har bredt sig stærkt i Nordtyskland, hvor den tidligere var et ret sjældent Fænomen.

Beder.

Aadselbiller (*Blitophaga opaca*). Dette Skadedyr optraadte i Aar i usædvanlig Grad og fra forskellige Egne indløb Meddelelse om ødelæggende Angreb. Der fandtes Angreb i Sydsjælland (*M. Bakman*), ved Slagelse (*M. Olsen*) og Kollekolle (*G. Hansen*). Endvidere optraadte Billerne og deres Larver ved Møgeltønder, Haderslev, Aabenraa og paa Vejen-Brørupegnen samt ved Varde. Ejendommelig nok fandtes et isoleret, men ødelæggende Angreb ved Brønderslev. Fra Bornholm meldtes: Der har været ualmindelig mange og stærke Angreb af Aadselbiller (*H. Nielsen*). Ogsaa ved Odense gjorde Larverne Skade (*N. Dullum*). De stærkeste Angreb fandtes vel nok paa Lolland-Falster, hvor Omsaaning ofte var nødvendig. Hvor man havde udtyndet tidligt, var Ødelæggelsen ofte total. Fra Varde modtog vi følgende vigtige Meddelelse: Enkelte Landmænd har forsøgt Udstrøning af Giftklid som mod Stankelbenslarver og det synes at være lige saa virksomt her. En Mand havde strøet Giftklid ud Fredag d. 19. Juni og Søndag Formiddag var de fleste Larver syge eller døde. Dette Middel bør prøves i større Udstrækning og navnlig anvendes i Tide. Hvis Virkningen er saa god, som det angives, vil Giftklid sikkert være lettere at anvende end Sprøjtning og Pudring.

Frugttræer.

Pæregalmyggen (*Contarinia pyrivora*). Angrebene synes at blive værre og værre. Ofte er de totalt ødelæggende.

I en Plantage ved Fredensborg gjordes Iagttagelser over Myggenes Biologi. Det viste sig, at praktisk talt alle Myggene kom op af Jorden efter 10. Maj. Myggene begyndte straks at lægge Æg i de endnu ringe udviklede Blomsterknopper, og allerede i Maanedens Slutning saas de første Symptomer paa Angrebet.

Køkkenurter.

Snudebillelarver (*Ceutorrhyncidius terminatus*). Denne Art, der ikke før har vist sig som Skadedyr i Danmark, angreb i Juni Gulerødder i et Gartneri paa Amager. Larverne gnavede særlig i Bladstilkens nederste Del. Rodhalsen blev ejendommeligt indsnøret, Væksten hæmmedes og Skaden var betydelig. Meddelelse er fremkommet i »Gartneridende« tor 12. Januar 1932.

Porremøllet (*Acrolepia assectella*). Der anstilledes biologiske Undersøgelser paa Friland og i Laboratoriet. Æglægningen iagttoges i Maj Maaned, og det blev konstateret, at der er to Larvegenerationer aarlig. Det er dog kun den anden Generation, der arbejder fra Juli til sent paa Efteraaret, der gør nævneværdig Skade. Forsøg viste, at gentagne Sprøjtninger med Nikotin har en gavnlig Virkning. Nærmere Redegørelse fremkommer i Tidsskrift for Planteavl. Paa Løgplanter, der var angrebet af Porremøl, fandtes endvidere i Bladene Miner, frembragt af en Dipterlarve. De heraf klækkede Fluer bestemtes til *Hydrellia* sp.

Prydplanter.

Øresnudebiller (*Otiorrhynchus sulcatus*). Larverne af denne Art angreb ved Vanløse Cyclamen, idet de gnavede paa Rødderne lige under Knolden. Arsenikholdig Løkkemad syntes at virke. I en Planteskole ved Kolding havde man sidste Aar stærke Angreb paa Rhododendron. Efter vor Anvisning lagde man Bundter af Træld ved de angrebne Planter. Heri skjulte Billerne sig om Dagen og kunde samles i Hundredevis. I Aar blev der kun ødelagt nogle faa Hundrede Planter mod lige saa mange Tusinde sidste Aar.

Kartofler.

Kartoffelaal (*Heterodera schachtii* el. *rostochiensis*). Dette Skadedyr er nu fundet i to fjærnt fra hinanden liggende Kolonihaver ved Haderslev. Angrebene var ødelæggende (*Fr. Nielsen*). Som bekendt er Kartoffelaal kun fundet en Gang før her i Landet, nemlig ved Vamdrup i 1929. Ved Lovbestemmelser søger man nu at hindre Smitten i at brede sig.

Prosper Bovien.

7. Fortegnelse over nye Angreb.

Filtrable Vira.

Mosaiksyge paa Begonia forekom i et Par Gartnerier ved Næstved.

Paa Callistephus fra Hørsholm fandtes en Krusesyge, svarende til den af *Böning* beskrevne.

Bakterieangreb.

En ondartet Bakteriose paa Bønner fandtes mange Steder i Juli—August; Angrebet har været Genstand for nærmere Undersøgelse ved Rendyrkning og Smitteforsøg, hvis Resultater senere vil blive offentliggjort.

I et Tilfælde, hvor der uden dybtgaaende Jordfornyelse stadig dyrkes Persille i Drivhus, har der pletvis været ondartede Angreb af en Forraadnelse i Roden, som frembyder megen Lighed med Hvidbakteriose (*Erwinia carotovora*).

Paa Primula obconica fra Vejle fandtes en Del Bladpletter, som syntes foraarsagede af Bakterier.

Gladiolusknolde var beskadigede af *Bacterium marginatum*.

Svampeangreb.

Alternaria circinans har vist sig at være meget almindelig paa Skulper og Frø af Blomkaal o. a. Kaalsorter; Angrebet er gammelkendt, men har hidtil været henregnet til Skulpsvamp (*Alternaria brassicae*).

Ascochyta (clematida?) angreb ved Rudkøbing en Clematis stærkt.

Ascochyta (graminicola?), se under Lyspletsyge.

Ascochyta sp., omtalt som ny 1930, se under Kalimangel.

Coryneum laurocerasi fandtes paa *Prunus laurocerasus* fra Fyn; Svampen fremkalder Bladpletter, der efterhaanden brister og falder ud.

Fusarium (dianthi?) angreb i et Gartneri ved København den nedre Del af Stænglerne stærkt; Sygdommen fandtes i engelske Nellikestiklinger, men ikke i tyske.

Guignardia buxi fandtes paa Buxbom fra Løvenborg ved Holbæk; den foraarsager, at Bladene bliver plettede og falder af.

Neofabraea malicorticis, Aarsagen til Antrachnose paa Æble, fandtes ved Lyngby i December 1931.

Phoma syringae fandtes i August i Barken af døde Syren-grene, der blev indsendt fra Hjørring.

Phyllosticta (hepaticae?) fandtes svagt udviklet i Bladpletter paa *Hepatica triloba*, indsendt fra Hellerup.

Skadedyr.

Ceutorrhynchidius terminatus, se Side 383.

8. Bekæmpelse.

De talrige Meddelelser, der kun bekræfter tidligere Erfaringer, er her ikke taget i Betragtning.

Rodhalsraad paa Agurk. Ved Stige var i et Agurkhus Halvdelen af Planterne stærkt angrebet; Vanding med 75 g Sublimat + 200 g Salpeter i 100 Liter Vand havde en fortrinlig Virkning (*Knud C. Hansen*).

Bladpletsyge (*Marssonina populi*) paa Pyramidepoppel, der mange Steder foraarsager stærkt Bladfald, er i Lollands Frugtplantage (Frejlev) med udmærket Resultat bekæmpet ved 4—5 Sommersprøjtninger med Bordeauxvædske.

Sprøjteskade i Forbindelse med den stærke Nedbør først i Juli er sandsynligvis Aarsagen til et kraftigt Bladfald i Juli; Frugten synes at være noget mere skruppen end i 1930. Om falsk Sprøjteskade se Side 374.

Pudderskade ses paa Frogmore og Hawthornden, pudrede med Kolodust, i mindre Grad paa Cox' Pomona o. a. Sorter.

Vandpest (*Helodea canadensis*). Fra Hjørring modtog vi Anmodning om Raad, idet tre sammenhængende Damme groede helt til med Vandpest. Vandet blev lukket ud af den første

Dam i Marts, og der blev strøet Blaasten; to Uger efter blev Vandet atter lukket ind. Vandpesten er død og efterhaanden flydt op; i den næste Dam er der kun Vandpest i Siderne, medens tredje Dam endnu er tilvokset (*Anton Nielsen*).

Ernst Gram.

Undersøgelse af Skurvsvampen paa overvintrede Æbleblade.

Som bekendt overvintrer Skurvsvampen i Æbleblade, hvor der om Foraaret dannes Sporehuse (*Perithecier*), med talrige Sporesække (*Asci*); i hver Sporesæk dannes 8 Sporer, der ved passende Fugtighed udslynges af Sporehuset og af Luftstrømninger bæres bl. a. til de unge Æbleblade og Blomster, hvor de indleder det nye Skurvangreb.

For at undersøge, om Kendskab til Sporerne Modning i Forbindelse med Vejrforudsigelserne kunde udnyttes til at udføre Sommersprøjtningen mod Skurv paa de gunstigste Tidspunkter, er der Foraar 1931 ved Statens plantepatologiske Forsøg af Assistent, Frk. *Anna Weber* foretaget Undersøgelser af overvintrede, skurvede Æbleblade; der er hver Gang undersøgt 1—200 Sporehuse.

	pCt. Sporehuse:			
	$\frac{21}{4}$	$\frac{23}{4}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{12}{5}$
Sporesække uudviklede	14	5	13.5	6
Sporesække synlige	15	12	45.5	} 21
Sporedannelse begyndt	48	59	2.5	
Under $\frac{1}{2}$ af Sporerne farvede.....	13	12	13.5	16
Over » » » »	10	12	25	56

5. Maj var Sporehusene i Stand til at udslynge Sporer i Laboratoriet. Æbleknopperne havde begyndt at vise grønt.

12. Maj kunde Æbletræernes Blomsterknopper ses (nærmest »tæt Klynge«-Stadiet).

15.—16.—17. og 21. Maj udslyngede Sporehusene ret store Mængder af Sporer i Laboratoriet. 19. Maj var Æbletræernes Blomsterknopper mellem »tæt Klynge« og »lyserøde«.

17. Juni havde 11 af 100 Sporehuse endnu enkelte Sporer tilbage (1 pCt. af samlede Sporemængde); de fleste Æbletræer havde da været fuldstændigt afblomstrede i 10—15 Dage.

Mulighed for Skurvsmitte fra gamle Blade har der efter disse Undersøgelser, været fra Æbleknopperne begyndte at vise grønt og til noget efter Blomstringen, med maksimal Mulighed, før

end Blomsterknopperne var lyserøde. Der kan paa 1 Kvadratcentimeter Æbleblad findes

150 Sporehuse, med hver
60—70 Sporesække, med hver
8 Sporer,

altsaa omkring 80 000 Sporer, som kan udsendes fra en enkelt Skurvplet paa et overvintret Blad, i Perioden fra Løvspring til kort efter Afblomstring.

Den faktiske Smittefare udløses inden for denne Periode af Nedbøren; selv en kortvarig Byge vil bringe Smitstof i Luften. Paa dette Grundlag tilraadede vi i 1931 (gennem Presse og Radio) at fremskynde den 1. Beskyttelsessprøjtning, saa at den skete, medens Blomsterknopperne sad i »tæt Klynge«; efter den rigelige Udvikling af modne Sporer 12. Maj tilraadede vi at foretage endnu en Sprøjtning inden Blomstringen.

Ernst Gram & Anna Weber.

Blyarsenat.

Der findes en hel Række af forskellige Blyarsenater, hvoraf de vigtigste er surt Blyarsenat PbHAsO_4 , neutralt Blyarsenat $\text{Pb}_3(\text{AsO}_4)_2$ og basisk Blyarsenat $\text{Pb}_5\text{OH}(\text{AsO}_4)_3$.

Det teoretiske Indhold af Blyilte, Arsenpentaoxyd og Vand kan ses i nedenstaaende Skema:

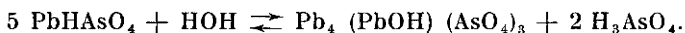
	Surt	Neutralt	Basisk
PbO	64.291	74.41	75.924
As ₂ O ₅	33.114	25.56	23.463
H ₂ O	2.595	0	0.613
As ₂ O ₅ : PbO	1 : 1.942	1 : 2.912	1 : 3.236

Om der foreligger et surt, neutralt eller basisk Blyarsenat ses af Forholdet As₂O₅ : PbO.

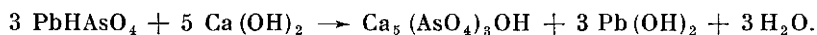
Analyse af en Række Blyarsenater, indkøbt forskellige Steder, gav til Resultat, at det her i Landet i Handelen gaende Blyarsenat er den sure Forbindelse. Handelsvaren er imidlertid ikke kemisk ren, hvorfor man ikke kan vente at finde de teoretiske Værdier. Indholdet af As₂O₅ varierede fra 26.09—32.02 pCt., Indholdet af PbO fra 62.42—66.67 pCt. og Forholdet As₂O₅ : PbO fra 1 : 1.949—1 : 2.466 som Udtryk for, at Varen indeholder større eller mindre Mængder af mere basiske Blyarsenater. Kun et enkelt af Blyarsenaterne holdt ikke de For-

dringer, som stilles til surt Blyarsenat, nemlig mindst 30 pCt. As_2O_5 og højest 0.5 pCt. vandopløseligt As_2O_5 .

Spørgsmaalet *vandopløseligt Arsen* er af stor praktisk Betydning, idet det vandopløselige Arsen er Skyld i Sprøjteskade. Ved Indvirkning af Vand, selv paa kemisk rent, surt Blyarsenat, hydrolyseres det sure Blyarsenat.



Denne Hydrolyse bevirker, at en ren vandig Opløsning af Blyarsenat vil fremkalde Svidning. Da Handelsvaren altid indeholder mere vandopløseligt Arsen end det kemisk rene Præparat, vil Handelsvaren fremkalde stærkere Svidning end Laboratoriepræparatet. Det er derfor nødvendigt at tilsætte et Stof, som kan omsætte sig med det frigjorte Arsen, og et saadant Stof har man i Kalk. Amerikanerne har foretaget nogle Markforsøg og er kommet til det Resultat, at der er praktisk Fordel ved at kombinere 2 Dele brændt Kalk med 1 Del surt Blyarsenat. Slutresultatet bliver da:



Ved at undersøge Handelsvarens Forhold over for forskellige Sprøjtevædske fandtes følgende Opløseligheder:

4 g	sur	Blyarsenat	i 1 l 1 pCt. Sæbeopløsning.....	32.48	mgr	As_2O_5
4 g	»	»	i 1 l Vand	25.73	»	»
4 g	»	»	i 1 l 2 pCt. Svovlkalk	23.5	»	»
4 g	»	»	i 1 l Bdv. + 1 pCt. Sæbe	4.4	»	»
4 g	»	»	blandet med 10 g Melkalk i 1 l			
			2 pCt. Svovlkalk	4.3	»	»
4 g	»	»	i 1 l Bordeauxvædske	1.05	»	»
4 g	»	»	i 1 l hvid Bordeauxvædske.....	0.9	»	»

Analyserne er udførte efter at have rystet Blandingen gentagne Gange i et Døgn, saaledes at der ikke tages Hensyn til de Forandringer, der vilde indtræffe, dersom Sprøjtevædskerne var sprøjtede ud paa Træerne og udsat for Luftens Indvirkning.

Analyserne viser, at et Overskud af Kalk i høj Grad nedsætter Arsenets Opløselighed.

En Analyse af en Svovlnatronopløsning, tilsat Blyarsenat, viser, at alt Arsenet gaar i Opløsning, idet alt Blyet fældes ud som Blyulfid.

Tilsætning af Sæbe til Bordeauxvædske forhøjer Mængden af opløseligt Arsen.

J. L. Schnicker.

Summary.

Plant diseases & pests in Denmark 1931.

On page 351 is found a list of all attacks on record, with the number of direct consultations indicated at right. The climatic conditions are shown by the charts on page 373, showing for two localities temperatures about the normal. Precipitation was normal until, on the 8th and 9th of July, a violent storm brought very heavy rain, particularly in the southern parts of the country, where 168.9 mm were measured in 24 hours.

Frost in March killed the buds of myrobolanes, raspberries, and gooseberries which were early developed due to a mild February; in cherry trees buds were frequently seen, in which the flowers had been killed, and in which then the bud scales developed abnormally (Illustration page 374).

White tip disease (Reclamation disease) in Red clover and Alfalfa has been cured by copper sulphate given to the preceding cereal crop. In several cases both diagnosis and cure have been difficult due to complications from lack of potassium. In a fertilizer experiment it was confirmed that white leaf-spots in Red clover may be due to potassium starvation.

Plasmodiophora brassicae was in many localities very injurious; on page 377 is given the result of two representative investigations.

Heterodera Schachtii is frequently reported, particularly from Jutland, in oats, barley, and wheat. The nematodes multiply in barley and many farms have been forced to give up the practise of growing oats following barley.

On some interesting attacks of *Bibionidae* a special report will be published.

Wireworms (*Agriotes sp.*) seriously injured the spring-sown cereals, particularly in Jutland. On the islands attacks from wheat midges (mostly *Contarinia tritici*) were common.

Tylenchus dipsaci was reported from a good many Red clover fields and also from White clover, but it seems as if the two crops will not easily infect each other. Of both species certain varieties appear to show some resistance.

Chareas graminis, which in 1931 occurred in great numbers in Slesvig, was not noticed in that province, but heavy attacks occurred in Northern Jutland.

The larvae of *Psylliodes chrysocephalus* injure the seed fields of swede and turnip and, moreover, the imagines may in autumn attack the young plants grown for seed production the following year. Of *Contarinia nasturtii* many heavy attacks were reported; cabbage and cauliflower were much damaged, in many swede fields the leaves were spoiled but heart rot did only in a few cases follow the attack

of the midges. Attacks of *Thrips angusticeps* in cabbage were unusually numerous, and locally rather injurious.

Larvae of *Blitophaga opaca* in many cases devoured the young beets to such an extent that resowing was necessary. Practical experience indicates that poisoned bran has a promising effect.

The attacks of *Contarinia pyrivora* seem to be ever increasing. The emerging of the midges was kept under observation, and the pear trees sprayed accordingly with nicotine, but with no positive result.

Hoplocampa fulvicornis spoiled many fruits on the plum trees.

Byturus tomentosus occurred in great numbers in raspberries; in preliminary experiments dusting with Derris gave promising results.

The larvae of *Oliorrhynchus sulcatus*, which devour the roots of Cyclamen seem to be attracted by poisoned bran. The imagines attacking Rhododendron were caught in hundreds in wood-flock («Excelsior») placed around the plants.

Heterodera Schachtlii s. *rostochiensis* was found in two town gardens at Haderslev, where it is taken under public control.

Attacks new to the country are reported on page 384.
