



INSTITUT FOR PLANTEPATOLOGI

Månedsoversigt over plantesygdomme

545. September 1983

Der blev for september måned modtaget indberetninger fra 72 medarbejdere.

Vejret var i september måned temperaturmæssigt nær normalen med undtagelse af de første dage i måneden. Nedbøren faldt navnlig i Jylland meget udbredt i det meste af september måned, mens Øerne stort set kun fik nedbør i normalt omfang.

Temperaturen. De enkelte ugers middeltemperatur blev med normalen i (): 17,0 (14,7), 12,7 (13,9), 13,3 (13,0), 12,3 (12,1), 10,2 (11,1).

Nedbøren faldt i visse egne af landet rigeligt efter den langvarige tørke. For landet som helhed faldt der 118 mm mod normalt

72 mm. Jylland fik i alt 140 mm mod normalt 78, og hvor Øerne kun fik 65 mm mod normalt 59 mm. Fordelingen i de enkelte amtskommuner blev med normalen i (): Nordjylland 131 (73), Viborg 150 (77), Århus 107 (69), Vejle 114 (78), Ringkøbing 181 (87), Ribe 157 (87), Sønderjylland 125 (78). Fyn 73 (58), Vestsjælland 61 (58), Frederiksborg-København-Roskilde 66 (63), Storstrømmen 60 (59) og Bornholm 90 (63).

SYGDOMME PÅ LANDBRUGSPLANTER

=====

KORN OG GRÆS

Meldug (Erysiphe graminis). Poul E. Andersen, Horsens, skriver, at der sidst i september blev set en del meldug på spildkornplanter af vinterbyg i f.eks. de nysåede vinterrapsmarker.

Bygrust (Puccinia hordei). Anders Fredenslund, Holstebro, skriver, at der på den sent såede og dermed sent høstede vårbyg fandtes meget bygrust. Den sent såede byg blev høstet omkring d. 23. september. Man kan endnu (4. oktober) se enkelte uhøstede bygmarker, men de burde have været høstet nu, da vejret var godt i sidste uge. Kvaliteten af den sent høstede byg er dårlig med små kerner og mange, som har spiret i akset. Poul E. Andersen, Horsens, skriver, at der på spildkornplanter af vinterbyg sidst på måneden også kunne ses en del bygrust.

BEDEROER

Magnesiummangel har været ret udbredt, men fortrinsvis med svage angreb. Angrebene for september måned bedømmes i lighed med august måned som af langt svagere karakter end før set. Anders Fredenslund, Holstebro, skriver, at der kun findes lidt magnesiummangel i bederoerne. Kurt Rasmussen, Næsby, omtaler magnesiummangel i så godt som alle roemarker, men at der kun ses enkelte marker med kraftige symptomer. Åge Mølgaard, Slagelse, skriver, at magnesiummangel er meget udbredt i de fleste roemarker i år.

Hjerte- og tørforrådnelse (bormangel) har ligeledes kun optrådt med svage, ubetydelige angreb. På enkelte steder kan der,

takket være det tørre sommervejr, ses en kraftig hjerteforrådelse. Anders Fredenslund, Holstebro, skriver, at der dér på egnen ikke er set bormangel af betydning. Roerne står ret godt, hvor der er vandet, samt på den lerede jord. Der er en del spring i roerne på lerjordene på grund af dårlig fremspiring samt rodbrand i foråret. Roerne på uvandet sandjord vil give et alt for dårligt udbytte. De roer, der blev sået i første uge i juni på lerjord, står godt og har indhentet meget, og dér findes kun få spring i rækkerne. P. Dalgaard, Fjerritslev, skriver, at hjerte- og tørforrådnelse i bederoerne kun er set i en enkelt bederoemark på lettere jord, og hvor marken var kalket i efteråret 1981. Claus S. Madsen, Roskilde, skriver, at der i Nordsjælland blev set et angreb af bormangel på en forholdsvist let jord, kalket for to år siden. Reaktionstallet er sandsynligvis for højt til jorden.

Virusgulsot (Beta virus 4). Angrebene bedømmes i september måned som udbredte, men fortrinsvis med svage angreb. P. Dalgaard, Fjerritslev, skriver således, at angrebene af virusgulsot nu i september måned bedømmes som svagere end i tidligere år. Anders Fredenslund, Holstebro, skriver ligeledes, at der kun findes lidt virusgulsot i år. H. Dollerup-Nielsen, Herning, og L. Hangaard Nielsen, Videbæk, skriver, at virusgulsot kun kan ses hist og her og fortsat er af beskedent omfang. Erik Fredenslund, Kolind, skriver samstemmende, at angreb af virusgulsot ikke er så udbredt, som vi plejer at se. Fra Horsenseggen skriver Poul E. Andersen, at der er ingen eller kun meget svage angreb af virusgulsot, og at angrebene er mindre end i tidligere år. Svend Eg, Brande, skriver, at der findes virusgulsot i ret mange marker, men at de angrebne pletter i marken er meget begrænsede. G. Bank Jørgensen, Give, skriver ligeledes, at virusgulsot findes spredt næsten overalt, men at angrebet er startet ret sent. Erik Sandal, Grindsted, skri-

ver samstemmende, så der i næsten samtlige marker nu kan ses angreb, der dog må betegnes som moderate til ret svage. Det er sjældent, skriver Claus S. Madsen, Roskilde, at der kan ses angreb af virusgulsot i de fleste bederoemarker, men kun pletvis, og enkelte steder værst nær kulepladserne. Fra Møn skriver Søren Hansen, at der kun kan ses svage angreb, men i ret mange marker. Viruspletterne er i år små og af ringe udbredelse. Fra Lolland-Falster skriver Kirsten Jørgensen, Nykøbing Falster, at der findes enkelte spredte pletter med virusgulsot i mange marker, men at angrebene er helt betydningsløse.

Meldug (Erysiphe betae) har været ret udbredt i det varme, tørre vejr og blev set i en del bederoemarker i løbet af september. Claus S. Madsen, Roskilde, skriver således, at der efter torkens ophør i september blev set kraftige angreb af meldug på bederoer i flere marker. Fra Møn skriver Søren Hansen ligeledes, at der i september måned blev konstateret ret kraftige angreb af meldug i mange bederoemarker. Fra Lolland-Falster skriver Kirsten Jørgensen, Nykøbing Falster, at der er set enkelte, ret kraftige angreb i roer, og angrebet blev set i begyndelsen af september.

Bederust (Uromyces betae). Kirsten Jørgensen, Nykøbing Falster, skriver, at der i enkelte bederoemarker er iagttaget bederust.

KÅLROER, RAPS O.A. KORSBLOMSTREDE

Haglskade. Anders Fredenslund, Holstebro, skriver, at der omkring d. 10. september var en del haglskader på skårlagt vårraps. Forsikringssselskaberne blev involveret, og skaderne blev de fleste steder bedømt til 10-15% tab.

Magnesiummangelsymptomer i kålroer bedømmes som ret godartede.

KARTOFLER

Vådforrådnelse har enkelte steder i landet været ret udbredt, men der har fortrinsvis været tale om svage angreb. H. Dollerup-Nielsen, Herning, skriver, at der kun har været tale om ubetydelige vådforrådnelsesangreb. Svend Eg, Brande, skriver, at de sidste ugers regnvejr har resulteret i, at kartoflerne flere steder nu er vandsure eller direkte rådne. Det er specielt galt på de mørke sandjorde. P. Stendevad, Grindsted, skriver, at vådforrådnelse ikke er udbredt, men kan ses i enkelte marker og partier. Meristemkartoflerne er praktisk talt fri for vådforrådnelse.

Kartoffelskurv (Streptomyces scabies) har optrådt med ret udbredte og til tider med ret kraftige angreb. Angrebene bedømmes til at være af langt kraftigere karakter end i 1982. Aage Bach, Tylstrup skriver således, at der i de ikke vandede marker nu kan findes ret stærke angreb og mest i de modtagelige sorter. Anders Fredenslund, Holstebro, skriver, at der findes en del skurv på kartoflerne i år. H. Dollerup-Nielsen, Herning, skriver, at der dér på egnen kun findes kartoffelskurv i nogenlunde sædvanligt omfang. Fra Brande skriver Svend Eg, at sorten Bintje de fleste steder er meget angrebet. G. Bank Jørgensen, Give, skriver, at angreb af skurv mange steder er af betydeligt omfang. Uvandede kartofler, eksempelvis Bintje og Amia, er meget skurvede. Der findes dog i enkelte vandede Bintjemarker en del skurv, hvilket også gælder andre meget skurvmodtagelige sorter. P. Stendevad, Grindsted, skriver, at det især er i de tidligt lagte Bintjemarker, der nu findes skurv på knoldene. Det er derimod sjældent, at der ses skurv i Bintjemarker, lagt sidst i maj og juni måned. Angrebet af skurv er ikke alarmerende i andre sorter. Claus S. Madsen, Roskilde, skriver, at kartoffelskurv er ret udbredt på kartof-

lerne, og specielt hvor der kun er vandet lidt eller slet ikke. Thorkild Nielsen, Svinninge, skriver, at der på alle jorde, hvor der ikke er vandet, nu er almindelige udbredte skurvangreb. Et enkelt eksempel på et meget kraftigt angreb af skurv er fra en ejendom, hvor der dyrkes kartofler på samme areal hvert tredje år, og hvor der i 1982 blev tilført 3-4 tons kalk pr. ha. Med et reaktionstal på 6,8 blev der i denne mark set et meget kraftigt skurvangreb.

Kartoffelskimmel (Phytophthora infestans). Tørforrådnelse på knoldene findes kun i meget ringe omfang. I de fleste tilfælde er der kun tale om yderst svage angreb. Aage Bach, Tylstrup skriver således, at der endnu ikke er foretaget optælling, men at der ikke er set nogle stærke angreb. Tylstrupjordene beskytter normalt godt mod nedtrængning af kartoffelskimmelsporer til knoldene. H. Dollerup-Nielsen, Herning, skriver, at skimmel på knoldene indtil nu kun har været af ubetydeligt omfang. Svend Eg, Brande, skriver, at skimmel har bredt sig voldsomt i de sidste 8-10 dage af september måned, men at angrebet dog er værst i de sene industrisorter. P. Stendevad, Grindsted, skriver, at kartoffelskimmel-tørforrådnelse på knoldene ikke er udbredt i år. Claus S. Madsen, Roskilde, skriver ligeledes, at kartoffelskimmel på knoldene kun er set med yderst svage angreb. Fra Lolland-Falster skriver man, at der kun er set meget få angreb og kun i vandede kartofler.

Rodfiltsvamp (Rhizoctonia solani) har kun optrådt med svage angreb og betegnes som ubetydelige og af nogenlunde samme omfang som de svage angreb i 1982. P. Stendevad, Grindsted, skriver, at rodfiltsvamp synes at findes i almindeligt omfang. Det ser ud som om, det våde vejrlig i foråret og forsommeren gjorde, at behandlingen mod rodfiltsvamp ikke virkede særlig godt.

Ole Bagger

SKADEDYR PÅ LANDBRUGSPLANTER

=====

KORN OG GRÆS

Gåsebillen (*Phyllopertha horticola*). Svend Stanley Hansen, Næstved, skriver, at der i en enkelt 2.års rød svingel-mark er konstateret et ret stærkt angreb af gåsebillens larve. Det drejer sig om en mark på let jord, og angrebet er værst på de letteste partier i marken.

Fritfluen (*Oscinella frit*). Carl Åge Pedersen, Ålborg, skriver, at der i italiensk rajgræs og westervoldisk rajgræs er konstateret et kraftigt angreb i efterslættet efter den sent såede helsød. Mange marker er sprøjtet systematisk efter slæt af helsød med et pyrethroid. I det aktuelle tilfælde havde en "klog mand"

frarådet landmanden sprøjtning.

BÆLGPLANTER

Stængelnematoder (*Ditylenchus dipsaci*). Der foreligger ingen indberetninger om angreb af stængelnematoder i kløvermarkerne.

Kløversnudebiller (*Apion* spp.) har kun optrådt med yderst få og svage angreb.

Bladrandbiller (*Sitona* spp.) har derimod optrådt med udbredte, men dog fortrinsvis svage angreb. Carl Åge Pedersen, Ålborg, skriver, at der findes udbredte angreb i kløvergræsmarkerne, men at bekæmpelse ikke er skønnet påkrævet i noget tilfælde. Fra Brandeegnen skriver Svend Eg, at næsten samtlige kløvergræsudlægsmarker nu er blevet smittet af bladrandbiller, men at angrebene ved udgangen af måneden viste sig at være stoppet. Fra Lolland-Falster skriver Kirsten Jør-

gensen, at der i enkelte hvidkløvermarker er set angreb af bladrandbiller.

BEDEROER

Roenematoden (Heterodera schachtii) har trods det tørre vejr-
lig det meste af sommeren 1983 kun optrådt med enkelte og
kun yderst svage angreb.

Bedefluen (Pegomya hyoscyami). Helge Rasmussen, Nyborg,
skriver, at der i et par sukkerroemarker på Nyborgegnen er
set ret stærke angreb af bedefluens larve i midten af måneden.
Jeg blev først gjort opmærksom på skaden så sent, at det ikke
kunne nytte at sætte en bekæmpelse ind.

Bedeuglen (Dicestra trifolii) og kåluglen (Mamestra brassicae
m.fl.) er også i begyndelsen af september måned iagttaget i
mange roemarker. Carl Åge Pedersen, Ålborg, skriver således,
at der i næsten alle roemarker har kunnet ses kraftige angreb
af uglelarverne. Markerne var pletvis helt afløvet, og kun blad-
stilkene stod tilbage. Mange marker er blevet sprøjtet med syn-
tetiske pyrethroider, men der blev i mange tilfælde sprøjtet for
sent. Bestanden af larver aftog væsentligt fra midten af sep-
tember måned. Svend Eg, Brande, skriver, at bladene i enkel-
te bederoemarker er gnavet betydeligt af bedeuglens larve.
Fra Ærø skriver Olaf Havsteen, at bedeuglens larver i nogle
roemarker har forringet topmassen med 50%, men at betingelser-
ne formentlig også har været gode for larverne, da Ærø kun
har fået 40 mm nedbør i september måned, fordelt på 17 dage.

Knoporme. (Agrotis segetum) har optrådt med udbredte og til
tider ret stærke angreb. Angrebene i bederoer bedømmes dog
ikke til at være af væsentlig betydning. Martin Andersen,

Flauenskjold, skriver således, at der i år er set kraftige angreb af knoporme og flere end i de foregående år. Forholdene minder meget om 1976, men angrebene er ikke nær så kraftige.

KÅLROER, RAPS O.A. KORSBLOMSTREDE

Kållusen (Brevicoryne brassicae) optrådte i begyndelsen af september med ret udbredte og til tider ret kraftige angreb. Allerede i midten af september stoppede angrebene på grund af nedbøren, men også på grund af de usædvanligt mange mariehøns.

Kålsommerfugle (Pieris brassicae og P. rapae) har optrådt med ret udbredte og til tider stærke angreb. Angrebene bedømmes dog blandt andet i kålroer som fortrinsvis svage.

Krusesygegalmyggen (Contarinia nasturtii) har kun optrådt med enkelte svage angreb. Det synes ikke, som om angrebene har givet anledning til megen bakterieråd.

Kålfluer (Delia brassicae og D. floralis) har optrådt med forholdsvis moderate angreb i de fleste korsblomstrede afgrøder. H. Dollerup-Nielsen, Herning, skriver således, at der dér på egnen er set nogen skade af kålfluens larver på kålroer, men at der endnu ikke er indløbet meldinger om alvorlige skader.

KARTOFLER

Coloradobillen (Leptinotarsa decemlineata). I september måned blev der af Statens Plantetilsyn fundet sommerbiller på 9 lokaliteter i det sydlige Jylland. I flere tilfælde blev billerne observeret ved optagningen af kartoflerne. Fundene blev gjort følgende steder: 2/9 landbrug: Ure ved Brande, 5/9 landbrug: Nollund ved Grindsted, samt landbrug: Hygum ved Rødding,

7/9 have: Jejsing ved Tønder, 8/9 landbrug: ved Lunderskov, 9/9 have: ved Tønder, 13/9: have ved Nr. Bjert ved Kolding, 28/9 have: ved Ribe og så sent som d. 29/9 landbrug: ved Donslund, Hejnsvig nær Grindsted.

Knoporme (Agrotis segetum) har været ret udbredte og til tider med kraftige angreb. Angrebene bedømmes dog ikke til at være så alvorlige som i tørkeåret 1976, som det også fremgår af nedenstående tal fra de ti sidste år.

År	Antal indberetninger	Angreb i %				
		intet	sjældne	heraf stærke	alm. udbr.	heraf stærke
1974	58	38	21	3	41	12
1975	72	14	15	7	71	38
1976	67	3	1	1	96	84
1977	63	9	32	11	59	8
1978	81	65	23	1	12	0
1979	54	46	32	4	22	0
1980	69	62	28	3	10	0
1981	63	66	21	5	13	0
1982	65	54	23	5	23	0
1983	84	20	14	4	66	18

Svend Eg, Brande, skriver at enkelte kartoffelmarker har lidt under knopormenes angreb, men at det næsten udelukkende kun drejer sig om de uvandede marker. P. Stendevad, Grindsted, skriver, at enkelte avlere nu melder om angreb i sildige sorter. Claus S. Madsen, Roskilde, skriver, at der i kartofler, men også i gulerødder og bederoer er set angreb af knoporme mange steder, men hovedsagelig kun med moderate til svage angreb.

Ole Bagger

SYGDOMME OG SKADEDYR PÅ HAVEBRUGSPANTER

=====

Fysiogene sygdomme. I løbet af september har dele af Fyn og Jylland været ramt af byger med hagl. Det er i særlig grad gået ud over kulturer af bladgrønsager som salat og kinakål. I disse kulturer er der sket store skader ved, at høsttjenlige planter er blevet slået i stykker.

I frugtavl er der i de store frugter konstateret megen prik-syge. Det gælder især sorter som Cox's Orange, James Grieve, Lobo og Ingrid Marie. Forekomsten har været uafhængig af, om der har været udført calcium-sprøjtninger. Det har ved undersøgelser af blade vist sig, at indholdet i disse efter sprøjtningerne har været fuldt tilfredsstillende; men calcium er tilsyneladende ikke i tilstrækkelig grad blevet transporteret til frugterne.

Sommerens langvarige tørke har haft ejendommelige virkninger. Det har således været nødvendigt at vande tulipanerne inden optagning for overhovedet at kunne få dem op. I andre forbindelser har det vist sig, at nok kan man tilføre en nødvendig vandmængde til en kultur. Virkningen er dog ikke den samme, som når vandet kommer som regn.

Med den stigende fugtighed er der i mange jordbærkulturer konstateret slimsvampe (*Diachaea leucopoda*). Selv om svampen ikke er skadelig for jordbærplanterne, har forekomsten foruro-liget mange avlere.

Skivesvamp (*Pseudopeziza ribis*) har sidst på måneden kunnet konstateres i mange solbærkulturer. Angrebet er skyld i en afløvning af buskene. Med det forholdsvis sene tidspunkt for angrebene vil de næppe få nævneværdig betydning for næste års høst.

Kirsebærbladpletsyge (Blumeriella jaapii) er fundet i mange plantager. Angrebene ser ikke ud til at få samme kraftige udvikling, som det har været tilfældet de sidste par år.

Æbleskurv (Venturia inaequalis) har med det fugtige vejr fortsat udviklingen. Det er primært de nye skud, der er blevet angrebet, hvilket kan tyde på, at overhuden på de ældre blade er for kraftig til, at svampen kan trænge igennem. Den fortsatte vækst af svampen med mange nyinfektioner kan tyde på, at der er stor fare for, at der vil blive meget lagerskurv.

Frugttrækræft (Nectria galligena) har ikke udviklet sig i den tørre del af sommeren. Efter skaderne, den har fremkaldt de sidste år, må det forventes, at den med de ændrede vejrforhold vil bryde frem og sprede store mængder af smitstof, hvorfor sprøjtning med egnede midler vil være påkrævet.

Fusarioser er fundet i forskellige kulturer. Således er Freesia stærkt skadet af Fusarium oxysporum, som har ødelagt mange kulturer på grund af de for Freesia ugunstige temperaturforhold.

I kepaløg er der ligeledes fundet mange løg ødelagt af Fusarium oxysporum. I denne kultur må det antages, at mange af skaderne står i forbindelse med den megen regn i forsommeren. Det typiske angreb viser sig ved, at rødder og rodkage er ødelagt af svampen. Planterne sidder derved helt løst i jorden. Ved gennemskæring af løget viser det sig ofte, at svampen er trængt en del op i løgskællene og har forårsaget en brunfarvning af dem.

Hvidråd (Scelerotium cepivorum) er konstateret i stadig større udstrækning i kepaløg. De forøgede angreb viser, at svampen stadig vil kunne brede sig, hvis et fornuftigt sædskifte ikke bliver overholdt.

Kållusen (Brevicoryne brassicae) har fortsat sin udvikling og været årsag til mange ødelæggelser. Kållusen har især været vanskelig at bekæmpe, da den i den varme, tørre tid har søgt helt ind i hjertebladene, hvor den kun har kunnet bekæmpes ved anvendelse af systemiske midler.

Frugtræspindemider (Panonychus ulmi) kan findes i mange plantager, hvor de har fortsat udviklingen efter den meget varme og tørre sommer, som begunstigede en kraftig opformering af dem.

Gåsebiller (Phyllopertha horticola) havde en kraftig flyvning i juni, og mange græsplæner i Midtjylland bærer tydelige præg af, at larverne har ødelagt rodsystemet. Græsset ligger ofte helt løst oven på jorden. Der er endvidere konstateret enkelte angreb af gåsebiller i jordbær, hvor de ligeledes ved deres gnav ødelægger rodsystemet.

Havetæge (Lygocoris pabulinus) har optrådt i meget store mængder. Selv om skaderne på planterne ikke har været særligt store, har rester af insekterne været meget generende ved, at de f.eks. har kunnet findes langt inde i salathoveder.

Lars A. Hobolth

KNOLDUDBYTTE I KARTOFLER EFTER SUNDE OG VIRUS-
SYGE LÆGGEKARTOFLER LYNGBY 1983

Bent Engsbro

I kontrolmarken for nogle forsøg med bekæmpelse af spredning af bladlusbårne vira i kartofler, og i parceller med opformering af smitemateriale, forekom så stærke angreb, at der var mulighed for at måle omfanget af udbyttenedgangen som følge af bladrullesyge og rynkesyge (PVY⁰).

Kartoffelknoldene blev lagt forspiret den 20. april på afstanden 30 x 62,5 cm. (Revelino den 15. april).

Udbyttmålingerne blev foretaget ved:

Sort	sunde	rynkesyge	bladrullesyge	høst
Bintje	4x10 planter	4x10 planter	4x10 planter	27/7
"	1x50	1x50		26/8
Kennebec	4x10	2x10	4x10	27/7
Revelino	1x3	1x3	1x3	5/7

Sort og sygdom	Knoldudbytte pr. m ²					
	antal	I alt		Heraf anvendelige ^{x)}		
		g	% tab	antal	g	% tab
Bintje						
sunde	172	2963		57	2269	
rynkesyge	91	1482	50	32	1100	52
bladrullesyge	90	1254	58	22	784	65
Bintje						
sunde	115	2484		42	1925	
rynkesyge	98	1373	45	25	762	60
Kennebec						
sunde	112	3081		42	2534	
rynkesyge	59	1083	65	14	583	77
bladrullesyge	50	1440	53	20	1196	53
Revelino						
sunde	159	4302		88	3829	
rynkesyge	52	979	77	22	711	81
bladrullesyge	61	1486	65	27	1204	69

x) Bintje og Revelino over 30 mm. Kennebec over 35 mm.
(g/m² : 10 svarer talmæssigt til hkg/ha).

Som det fremgår af tabellen, kan man således komme ud for store tab ved anvendelse af sygt læggemateriale eller omvendt: ved at anvende sundt læggemateriale kan man sikre det højst mulige udbytte.

Sygdommene bladrullesyge og rynkesyge har således hver især kostet over halvdelen af udbyttet i forhold til anvendelse af sunde læggeknolde, og resultaterne må, som tidligere, tilskynde til udskiftning af dårligt (virusangrebet) læggemateriale med noget sundt.