



Statens Forsøgsvirksomhed i Planteavl

Udgivet af

Statens

Planteavlsudvalg

943. MEDDELELSE

72. ÅRGANG 6. AUGUST 1970

Bekæmpelse af den store kålflue (*Hylemya floralis*) i peberrod

Ligesom andre korsblomstrede afgrøder angribes også peberrod af kålfluclarver. Her i landet forekommer to kålfluearter, *den lille kålflue* (*Hylemya brassicae*) og *den store kålflue* (*H. floralis*), og begge kan gøre betydelig skade på peberrod, der er en af deres mest foretrukne værtplanter.

Den lille kålflue er udbredt over hele landet, og den har 2-3 generationer om året, hvoraf den første er fremme i maj. Der er af Statens Forsøgsvirksomhed i Planteavl anerkendt en række midler, hvormed den kan bekæmpes på forskellige måder i kål. Af disse metoder vil sprøjtning under væksten med diazinon (Basudin 25 emulsion) også kunne anvendes i peberrod. Der må højst bruges 4 l Basudin 25 emulsion pr. ha ved hver sprøjtning, og der må højst sprøjtes 4 gange. Behandlingsfristen er 3 uger.

En anden bekæmpelsesmulighed vil være at finde i en udsprøjtning før plantningen af anerkendte præparater indeholdende chlorfenvinphos, diazinon, mecarbam eller thrichloronat.

Bortset fra enkelte, afgrænsede lokaliteter på Sjælland optræder *den store kålflue* udelukkende som skadedyr på lettere jorder i Nord-, Midt- og Vestjylland.

Biologi

Gælder det bekæmpelse af den store kålflue, som er den mest skadevoldende af de to arter i alle de vigtigste peberrodsdyrkende egne i Jylland, er man ude i vanskelige problemer på grund af fluens specielle biologi.

Den overvintrer, som den lille kålflue, i pup-

pestadiet, men pupperne klækkes først langt hen på sommeren – som regel i størst tal i begyndelsen af august. 1-2 uger efter fluernes klækning begynder æglægningen. Æggene afsættes i reglen omkring planterne lige i jordskorpen. I løbet af en halv snes dage er klækningen godt i gang, og de små larver søger ned til rødderne.

Angrebet består i en minering af rødderne – lige fra en let minering af barken til en helt ødelæggende gennemminering. Angrebet behøver hos peberrod ikke at være ret stærkt, før det kan give sig udslag i store økonomiske tab på grund af kvalitetsforringelsen. Larvestadiet varer 30-40 dage, hvorefter larverne forpupper sig i jorden og overvintrer i dette stadium.

På nogle kystnære lokaliteter i Vendsyssel kan den store kålflue træffes med to generationer årligt. Bekæmpelsesmæssigt må den i disse tilfælde betragtes på linie med den lille kålflue.

Bekæmpelsesforsøg

I årene 1967-69 er der udført 5 bekæmpelsesforsøg mod den store kålflue i peberrod, heraf 2 ved Spangsbjerg forsøgsstation og 3 udstationeret fra Studsgård forsøgsstation (Lem v. Ringkøbing). I disse forsøg er anvendt en række bekæmpelsesmidler, der kunne forventes at være virksomme.

I tabel 1 er kun omtalt resultaterne efter brug af de 2 bedst virkende midler: Diazinon og dimethoat.

De udførte forsøg blev anlagt som rækkeforsøg med 3-4 gentagelser. Bekæmpelsesmidlerne

blev udbragt med ryggsprøjte i 2000 l vand pr. ha således, at sprøjtevædsken hovedsagelig ramte rodhalsen på planterne.

Ud fra tidligere erfaringer vedrørende tidspunktet for bekæmpelsens iværksættelse udføres sprøjtningerne lige omkring d. 15. august. Dette tidspunkt vil, i de fleste år og på de fleste lokaliteter, falde sammen med hovedparten af æggenes klækning og de spæde larvers vandring mod rødderne.

Forsøgene blev opgjort sidst i oktober – først i november. Angrebsgraden på hovedrødderne blev bedømt, og rødderne klassificeret efter følgende 4-delte skala:

0 = hovedroden ubeskadiget

1 = enkelte, meget overfladiske gnav på hovedroden

2 = ret udbredte gnav på hovedroden

3 = udbredte, dybe og ødelæggende angreb på hovedroden

Klasse 0 og 1 repræsenterer 1. sortering ifølge sorteringsregler ved De danske andels-salgsforeninger for gartneri og frugtavl.

Forsøget på Spangsbjerg forsøgsstation i 1969 er ikke refereret i tabel 1, idet hele forsøgsarealet tillige blev sprøjtet med parathion, således at resultaterne ikke direkte vil kunne sammenlignes med resultaterne fra de øvrige forsøg. Det skal dog nævnes, at diazinon også i dette forsøg har haft den bedste virkning.

Vejledning for praksis

Ifølge de nyeste bestemmelser, der er fastsat af landbrugsministeriets giftnævn for anvendelse af diazinon i vækstperioden, må der højst ud-

Tabel 1. Angreb af den store kålflues larve på hovedrødder i peberrod

	Pct. hovedrødder i klasse			
	0	1	2	3
1967. Spangsbjerg				
Ubehandlet	6,3	25,4	39,0	29,3
Diazinon	26,6	46,7	21,1	5,5
Dimethoat	6,7	36,3	33,3	23,8
1967. Studsgård				
Ubehandlet	0,9	37,6	37,6	23,8
Diazinon	14,1	54,5	25,2	6,1
Dimethoat	5,2	61,7	25,2	7,8
1968. Studsgård				
Ubehandlet	32,9	52,3	12,3	2,5
Diazinon	51,8	39,6	8,0	0,6
Dimethoat	39,4	43,2	14,2	3,2
1969. Studsgård				
Ubehandlet	0,0	15,2	24,8	60,0
Diazinon	14,4	36,9	24,4	24,4
Dimethoat	10,1	44,6	27,7	17,6
Gens. 4 forsøg				
Ubehandlet	10,0	32,6	28,4	28,9
Diazinon	26,7	44,4	19,7	9,2
Dimethoat	15,4	46,5	25,1	13,1
LSD (95 %)	6,1	17,9	8,5	18,3

bringes 1 l diazinon (svarende til 4 l Basudin 25 emulsion) pr. ha pr. sprøjtning, og i hele vækstperioden må der højst anvendes i alt 4 l diazinon (svarende til 16 l Basudin 25 emulsion) pr. ha. Behandlingsfristen er 3 uger.

På baggrund heraf må det ud fra de refererede forsøg anbefales at sprøjte truede arealer med peberrod 2 gange med 1 l diazinon (svarende til 4 l Basudin 25 emulsion) pr. ha med en uges mellemrum omkring midten af august.

Statens forsøgsstation,
Studsgård, 7400 Herning.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 845057. Abonnementsprisen er for 1970 11,50 kr. årlig, incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.