



# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

1042. MEDDELELSE

Udgivet af  
Statens  
Planteavlsudvalg

74. ÅRGANG 22. JUNI 1972

## Bekæmpelse af bladlus i korn

De 3 almindeligst forekommende bladlusarter i korn er havrebladlusen (*Rhopalosiphum padi*), kornbladlusen (*Macrosiphum avenae*) og græsbladlusen (*Metopolophium dirhodum*). Vedrørende bladlusenes biologi og udseende (fotos) henvises til meddelelse nr. 1043.

Siden 1963 er der ved Statens plantepatologiske Forsøg udført en del bekæmpelsesforsøg mod bladlus i korn. Forsøgene har haft til formål, dels at undersøge bekæmpelsesmidlernes direkte virkning på bladlusene og dels at belyse bekæmpelsens indflydelse på kærneudbyttet.

I udbytteforsøgene er der kun anvendt parathion og oxydemeton-methyl (Meta-Systox S-O), som navnlig i forsøgsperiodens første år var de mest benyttede bladlusmidler. I de fleste af forsøgene er der udover udbyttmålinger også foretaget bladlusoptællinger.

### Bekæmpelsesmidler

I forsøgene er medtaget midler, der er anerkendt til bekæmpelse af bedelus. Forsøgene er sprøjtet med motorsprøjte og 600 liter sprøjtevæske pr. ha udsprøjtet med 8-10 atm. tryk.

Da orienterende forsøg havde vist, at anvendelse af midlerne i den dosering, hvori de er anerkendt til bekæmpelse af bedelus giver fuldstændig bekæmpelse af bladlus i korn, er midlerne også prøvet i halv og kvart dosering.

I tabel 1 findes resultaterne af et forsøg udført i vinterhvede i 1965 og sprøjtet d. 12. august. I de første dage efter sprøjtningen var vejret varmt og tørt, og bladluspopulationen var aftagende på grund af parasitering. Midlerne anvendtes i kvart og halv dosering. Da der ved optællingerne ikke var forskel i virkning af halv og kvart dosering, er resultaterne anført som gennemsnit af begge doseringer.

Tabel 1. Bladlus i vinterhvede (1 forsøg 1965)

	kg pr. ha v. $\frac{1}{1}$ dos.	pct. effekt	
		1 dag(e) efter sprøjtning	4 gns. af $\frac{1}{4}$ og $\frac{1}{2}$ dosering
Parathion 35 %	1,5	96	99
Fenitrothion 47,5 %	1,5	98	100
Oxydemeton-methyl 50%	0,5	—	100
Thiometon 25 %	1,0	98	100
Phosphamidon 50 %	2,0	85	100
Formothion 25 %	0,5	98	100
Dimethoat 40 %	0,8	89	99
Ubehandlet, pct. bladlus i forhold til sprøjtning		—	74

I tabel 2 findes resultaterne af 2 forsøg udført i byg og havre i 1967. Forsøgene blev sprøjtet d. 21. juni ved en temperatur på ca. 14° C.

Der var middelstærke angreb af bladlus, som hovedsageligt fandtes på planternes nederste blade. Da virkningen, med undtagelse af et enkelt middel, var 100 pct. i både byg og havre, er resultaterne i tabel 2 anført som gennemsnit af begge forsøg.

opnåedes 100 pct. bekæmpelse med begge midler.

I 1964 blev forsøget anlagt den 18. juni i byg med en angrebsgrad på 3 bladlus pr. plante. Den 30. juni fandtes der 6 bladlus pr. plante i de ubehandlede parceller. Den 3. juli konstateredes begyndende parasitering.

Resultaterne i tabel 4 er gennemsnit af 2 forsøg i byg med stærke angreb. Hovedparten af bladlusene var havrebladlus, men der forekom

Tabel 2. Bladlus i byg og havre (2 forsøg 1967)

	kg pr. ha v. <sup>1</sup> / <sub>1</sub> dosering	pct. effekt			
		1		5	
		dag(e) efter sprøjtning			
		¼ dosering	1	½ dosering	5
Parathion 35 %	1,5	100	100	100	100
Fenitrothion 47,5 %	1,5	100	100	100	100
Malathion 10 %	9,0	100	100	100	100
Oxydemeton-methyl 50 %	0,5	96	100	100	100
Thiometon 25 %	1,0	100	100	100	100
Phosphamidon 50 %	0,5	100	100	100	100
Formothion 25 %	2,0	100	100	100	100
Dimethoat 38 %	0,8	100	100	100	100
Ubehandlet, pct. bladlus i forhold til før sprøjtning		-	111	-	100

#### Udbytteforsøg

Udbytteforsøgene er sprøjtet med rygssprøjte, og i de fleste forsøg er der anvendt 500 liter sprøjtevæske pr. ha.

I tabel 3 findes gennemsnitsresultaterne af 4 forsøg i 1963 samt et forsøg i 1964.

I 1963 blev forsøgene sprøjtet i dagene 3.-9. juli. Vejret var i perioden tørt med en temperatur på omkring 20° C. Der forekom kun svage angreb af bladlus i forsøgene. Den overvejende part var havrebladlus, der fortrinsvis fandtes på de nederste dele af stænglerne. Bladluspopulationen var aftagende i forsøgsperioden. Der

også kornbladlus og græsbladlus. Forsøgene sprøjtedes den 18. juni 1963 ved relativt stærke angreb, som tiltog indtil den 18. juli, hvor der konstateredes begyndende parasitering af bladlusene. Med begge midler opnåedes 100 pct. bekæmpelse af bladlusene.

I årene 1966 og 1967 er der udført forsøg i byg, hvor der er sprøjtet med parathion på 2 forskellige tidspunkter. I 1966 hhv. 15. og 24. juni og i 1967 hhv. 15. juni og 3. juli. I 1966, hvor parasiteringen begyndte lige efter sprøjtningen, opnåedes intet merudbytte. I 1967, hvor bladluspopulationen var stærkt stigende i

Tabel 3. Bladlus i byg - svage angreb (4 forsøg 1963, 1 forsøg 1964)

	kg pr. ha	Antal bladlus pr. plante 1964			Udbytte og merudb.	
		18/6*)	22/6	30/6	hkg kærne pr. ha 1963	1964
Ubehandlet	-	3	2,4	6	39,2	44,0
Parathion 35 %	1,5-2,0	3	0	0	1,5	2,5
Oxydemeton-methyl 50 %	0,5	3	0	0	2,0	2,0

\*) Før sprøjtning.

Tabel 4. *Bladlus i byg - stærke angreb (2 forsøg 1963)*

	kg pr. ha	Antal bladlus pr. plante					Udbytte og merudb.	
		18/6*)	21/6	26/6	2/7	10/7	hkg kærne pr. ha	
Ubehandlet .....	—	8	12	20	20	23	21,8	
Parathion 35 % .....	2,0	8	0	0,02	0,9	0,6	8,0	
Oxydemeton-methyl 50 % .....	0,5	8	0	0,02	0,7	0,5	5,8	

\*) Før sprøjtning.

Tabel 5. *Bladlus i byg (1 forsøg 1967)*

	kg pr. ha	Dato for sprøjtning.	Antal bladlus pr. plante						Udbytte og merudb.	
			15/6*)	16/6	23/6	3/7	5/7	11/7	21/7	hkg kærne pr. ha
Ubehandlet .....	—	—	15	19	17	25	32	31	55	44,2
Parathion 35 % .....	1,5	15/6	15	0,5	0,3	7	15	31	35	3,7
» » » .....	1,5	3/7	15	19	17	25*)	0	4	47	1,4

\*) Før sprøjtning.

en lang periode efter sprøjtningen, gav sprøjtning d. 15/6 et merudbytte på 3,7 hkg kærne pr. ha og sprøjtning d. 3/7 et merudbytte på 1,4 hkg (tabel 5).

#### Vejledning for praksis

Anerkendelsen af bladlusmidler til landbrugsafgrøder er baseret på forsøg med bedelus og er gældende for denne bladlusart. Forsøg gennemført ved Statens plantepatologiske Forsøg siden 1963 har vist, at bladlus i korn er mere følsomme for bekæmpelsesmidler end bedelus i bederoer. Denne større følsomhed betinger, at bladlus i korn kan bekæmpes tilfredsstillende ved anvendelse af midlerne i en lavere dosering end den, hvori de er anerkendt til bedelus. Ved omhyggelig sprøjtning vil doseringen ofte kunne halveres.

Alle de mod bedelus anerkendte midler har vist udmærket effekt mod bladlus i korn. I praksis må midler uden systemisk virkning dog

ofte foretrækkes, specielt ved sprøjtning på tidspunkter med ringe vandoptagelse og aftagende vækst, således at tilstrækkelig optagelse og transport af de systematiske midler ikke kan påregnes.

Bladlusangrebets betydning for kærneudbyttet er stærkt afhængig af angrebstidspunkt og styrke. Ved sprøjtning mod stærke og tiltagende angreb omkring midten af juni måned er der opnået et betydeligt merudbytte. Ved sprøjtning i juli har det opnåede merudbytte været væsentligt mindre og meget varierende, afhængig af tidspunktet for parasiteringens indtræden. Ved sprøjtning senere end første trediedel af juli synes der kun at kunne påregnes et økonomisk merudbytte under omstændigheder, hvor kornet er sent udviklet, og hvis de klimatiske forhold betinger en sen udvikling af bladlusenes parasitering.

Statens plantepatologiske Forsøg,  
Afprøvningsafdelingen og  
Oplysningsafdelingen.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plankultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlkontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1972 17,25 kr. årligt incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

NIELSEN & LYDICHE (M. SIMMELKJÆR)  
KØBENHAVN

Trykt i 10.000 eksemplarer