



Rapsjordlopper i vinterraps

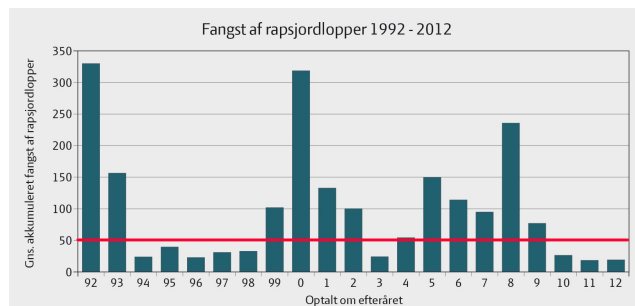
I efteråret 2013 forventes svage til moderate angreb, men følg udviklingen i registreringsnettet fra september. Læs Promilleafgiftsfonden for landbrug om strategien for at bekæmpe rapsjordlopper.

Indhold:

- [Skader på to måder](#)
- [Bekæmpelse](#)
- [Skader af biller](#)
- [Effekt af bejdsemidler](#)
- [Skader af larver](#)
- [Biologi](#)



Fra rapsens fremspiring skal man være opmærksom på angreb af rapsjordlopper. Angreb af rapsjordlopper optræder i cykler. Se figur 1. I efteråret 2013 forventes svage til moderate angreb, men følg udviklingen i registreringsnettet. Se nærmere i [PlanteNyt nr. 842](#).



Figur 1. Fangster af rapsjordlopper i gule fangbakker i efterårene 1992-2012 (til og med uge 41). Den vejledende bekæmpelsestærskel er markeret (50 rapsjordlopper i gule firkantede fangbakker).

Skader på to måder

Rapsjordlopperne kan forvolde skade på to måder. De voksne rapsjordlopper kan æde så voldsomt af planterne i fremspiringsfasen, at planterne hæmmes, og plantebestanden udtyndes. Senere kan larveangrebet i bladstilke og stængler blive så voldsomt, at planternes vækst hæmmes. Disse symptomer viser sig først om foråret. I bladstilke og senere også i stænglen ses larver og larvegange. Hårdt angrebne planter er forkroblede og ligner små "buske", da strækingsvæksten hæmmes. Brunt råd i hjerteskuddet forekommer også. Angrebne planter er mere udsat for frostskaade.

[Til top](#)

Bekæmpelse

Der kan være tale om to bekæmpelsestidspunkter, nemlig omkring fremspiring (rettet mod bladgnav) og medio september til medio oktober (rettet mod larveangreb). I milde efterår er også set en relativ god bekæmpelseseffekt til helt ind i november. Pyrethroiderne, Karate (0,2 kg pr. hektar), Nexide CS (0,06 liter pr. ha) og Cyperb 100/100 W (0,2 liter pr. ha) er godkendt til bekæmpelse af rapsjordlopper. Der er kun få erfaringer med nedsatte doser. Ved mange rapsjordlopper og en lang flyveperiode kan der være behov for to behandlinger rettet mod larveangreb.

Skader af biller

Mod angreb i fremspiringsfasen findes ingen varslingsjeneste. I fremspiringsfasen skal markerne derfor holdes under nøje observation, fordi et angreb på få dage kan blive meget voldsomt. Den vejledende bekæmpelsestærskel er 10 procent bortgnavet bladareal frem til, at ca. 4 løvblade er udviklet.

Gnav af rapsjordlopper kan nogle gange forveksles med gnav af agersnegle. Bladgnav af rapsjordlopper er små runde huller inde i bladpladen, hvorimod bladgnav fra snegle er mere flossede og oftest ude i kanten.

[Til top](#)

Effekt af bejdsemidler

Bejdsemidlerne beskytter rapsen mod skadedyrsangreb, indtil omkring 2-4 løvblade er udviklede (længst virkningstid ved høje doser). Ved evt. anvendelse af ubejdsat rapsudsæd (linesorter) er det således nødvendigt straks fra fremspiring at holde grundigt øje med evt. angreb af rapsjordlopper, så sprøjtning med et pyrethroid kan udføres ved behov.

Rapsfrø, som bejdses i Danmark, er som regel bejdsat med 7,5 ml/kg Cruiser OSR eller evt. Modesto FS 480. Importeret rapsfrø er bejdsat med flere forskellige bejdsemidler, men Elado og Cruiser OSR er de mest anvendte. Modesto og Elado indeholder de samme aktivstoffer, men i dobbelt dosis i Elado. Noget af det importerede udsæd er bejdsat med en højere dosis af Cruiser OSR (15 ml/kg). Ingen af bejdsemidlerne virker tilstrækkeligt mod rapsjordloppers larver, men de virker mod bladgnav indtil omkring 2-4 løvblade er udviklede.

Fra 1. december 2013 bliver de nævnte skadedyrsbejdsere forbudt i en 2-årig periode i bl.a. raps. Dette sker for at undersøge, om midlerne (også kaldet neonicotinoider) har evt. negative effekter på bier. Ved overskud af udsæd i det kommende efterår, vil det derfor være forbudt at anvende rapsudsæd bejdsat med disse midler i efteråret 2014.

Bejdsning med Mesurol sker måske også i et vist omfang i år, men flere forhold omkring denne bejdse er pt. uafklaret, så omfanget kendes ikke. Mesurol er ikke noget neonicotinoid. Bayer oplyser, at effekten af Mesurol ligger på niveau med bejdsemidlet Chinook FS 200, som har effekt til omkring 1-2 løvblade er udviklet. Chinook FS 200 har indtil nu også været meget anvendt på udsæd af raps i Danmark.



Billede 1. Rapsjordlopper har angrebet bladene.



Billede 2. Rapsjordlopper i fangbakke.

[Til top](#)

Skader af larver

Behovet for at bekæmpe larveangreb kan ikke afgøres ud fra omfanget af bladgnav. Mod larvernes skade er der derfor igen i år i samarbejde med planteavlskonsulenterne en varslings-tjeneste, hvor antal rapsjordlopper fanget i gule fangbakker opgøres ugentlig. Fangsterne vil blive fulgt fra fremspiring og til omkring 1. november, da æglægningen i meget milde efterår kan fortsætte ind i november. Der vil blive udstationeret fangbakker på cirka 80 lokaliteter. Resultatet vil blive tilgængeligt via LandbrugsInfo.

Hensigten med registreringsnettet er at forudsige risikoen for skade af rapsjordloppers larver, som minerer i bladstilke og stængler. Den vejledende bekæmpelsestærskel er en samlet fangst af 25 rapsjordlopper pr. fangbakke i de runde fangbakker (radius 11 cm, areal 380 cm²) og 50 rapsjordlopper pr. fangbakke i de firkantede fangbakker (ca. dobbelt så store som de runde) indenfor tre uger i hovedflyvningsperioden, forudsat at æglægningen er begyndt. Æglægningen begynder cirka 10 dage efter indflyvning til marken. I praksis og i registreringsnettet er der nu næsten kun udstationeret runde fangbakker. I tabel 1 ses et eksempel, hvor tærsklen bliver overskredet i de gule runde fangbakker indenfor de 3 uger:

Tabel 1. Eksempel hvor bekæmpelsestærsklen overskrides indenfor 3 uger.

	1. registreringsuge		2. registreringsuge		3. registreringsuge	
Fangster i de første 10 dage efter fremspiring tæller ikke med	Fangst i bakke	Fangst i bakke	Fangst i bakke	Fangst i bakke	Fangst i bakke	Fangst i bakke
	1	2	1	2	1	2
	4	2	10	12	22	34
Gns. fangst	3		11		28	
Samlet fangst	3		14		42	

Landmænd opfordres til at sætte fangbakker op i deres mark. Det er dog vigtigt at følge flyvningen helt hen til omkring 1. november. To gule fangbakker dækker max. en 10 ha stor mark. Fangbakker kan købes hos Frøsalget, tlf.: 7538 1744. Disse fangbakker er runde og koster 65,- kr. pr. stk. ekskl. moms. Fangbakkerne er dog ikke 100 procent sikre. Fra praksis er modtaget nogle meldinger om mere udbredte angreb trods relativ lave fangster i fangbakkerne. Har landmanden ikke fangbakker i egen mark, må behovet fastlægges ud fra fangsterne i registreringsnettet.



Billede 3. Larveangreb i rapsstængel om foråret.

Biologi

Æggene lægges i jorden ved rapsplanterne. Efter ægklækning søger larverne ind i de nedre bladstilke. Når der er "ædt op" her, søger larverne ind i nye højesiddende bladstilke og til sidst ind i stænglerne. Ved denne vandring om efteråret kommer larverne i kontakt med pyrethroidet, ligesom flere larver rammes direkte.

I Tyskland anvendes om foråret en skadetærskel på i gennemsnit fem larver pr. plante. Tærsklen er dog meget afhængig af, hvor godt planterne er etableret, og hvor gode vækstbetingelserne er i foråret. I svage planter kan relativt få larver gøre det af med planterne. Bekæmpelse om foråret er ikke muligt.

[Til top](#)

Kontakt din [lokale rådgivningsvirksomhed](#), hvis du vil vide mere om dette emne.