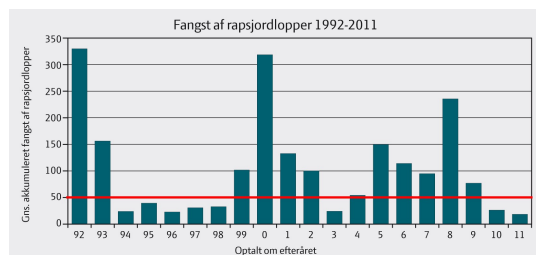


Rapsjordlopper i vinterraps

I efteråret 2012 forventes svage angreb, men følg udviklingen i registreringsnettet fra september. Læs om strategien for at bekæmpe rapsjordlopper.

Fra rapsens fremspiring skal man være opmærksom på angreb af rapsjordlopper. Angreb af rapsjordlopper optræder i cykler. Se figur 1. I efteråret 2012 forventes svage angreb, men følg udviklingen i registreringsnettet. Se nærmere i [plantenyt nr. 617](#).



Figur 1. Fangster af rapsjordlopper i gule fangbakker i efterårene 1992-2011 (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 udtynnes. 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 strækningsvæksten hæmmes. Brunt råd i hjerteskuddet forekommer også. Angrebne planter er mere udsat for frostskaade.

Bekæmpelse

Der kan derfor 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 (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.

Vær opmærksom på, at kun Karate og Nexide CS kan blandes med ukrudtsmidlet Fox.

Skader af biller

Mod angreb i fremspiringsfasen findes ingen varslings-tjeneste. 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. Vær især opmærksom på angreb i marker med ubejdet udsæd. Bejdsimidlerne (Chinook, Cruiser OSR (7 ml/kg), Modesto FS 480) har dog kun effekt mod rapsjordlopper frem til omkring 1-2 løvblade er udviklet, mens bejdsimidlet Elado har lidt længere effekt. Elado har dog heller ikke tilstrækkelig effekt mod larver. Noget af udsæden er også bejdet med 15 ml/kg Cruiser OSR, som har omkring samme virkningstid som Elado.

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.



Billede 1. Rapsjordlopper har angrebet bladene.

Promilleafigtsfonden for landbrug



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.



Billede 2. Rapsjordlopper i fangbakke.

Skader af larver

Behovet for at bekæmpe larveangreb kan ikke afgøres ud fra omfanget af bladnav. Mod larvernes skade er der derfor igen i år i samarbejde med planteavlsskonsulenterne en varslingstjeneste, 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.

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

By Rich Haddock