



Skadedyr i vinterraps

Se strategi for skadedyrsbekæmpelse i vinterraps.

Glimmerbøsser



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

Promilleafgiftsfonden for landbrug

I det tidlige forår søger glimmerbøsserne ud fra deres vinterhi i hegn o.lign. De kommer frem ved ca. 9 °C, mens kortere flyveture kræver 12-13 °C, og længere flyveture kræver ca. 15 °C.

Glimmerbøsser gør størst skade i det helt tidlige knopstadium, hvor løvbladene endnu dækker knopperne. Den vejledende bekæmpelsestærskel for glimmerbøsser i vinterraps i det tidlige knopstadium er 3 glimmerbøsser pr. plante og i det sene knopstadium 5-6 glimmerbøsser pr. plante. Ved begyndende blomstring er bekæmpelse kun aktuel ved meget kraftige angreb - i størrelsesordenen 20 glimmerbøsser pr. plante.

Glimmerbøssernes skadevirkning er størst i raps i dårlig vækst. Vinterraps i god vækst kan i stor grad kompensere for angreb.

Til bekæmpelse anbefales 0,2 l pr. ha Biscaya eller 0,2 l pr. ha Mavrik. Begge midler har effekt mod resistente glimmerbøsser. Biscaya har en ny virkemekanisme og er ikke noget pyrethroid. Biscaya må maksimalt anvendes en gang pr. vækstsæson. Begge midler er uden bimærke og må derfor - i modsætning til de øvrige godkendte skadedyrsmidler i raps - udsprøjtes hele døgnet over blomstrende planter.



Billede 1. Angreb af glimmerbøsser i knopstadiet.

Bladribbesnudebiller

Bladribbesnudebiller dukker tidligt op om foråret og ofte før glimmerbøsser. Ved bekæmpelse af glimmerbøsser opnås en sideeffekt mod bladribbesnudebiller. Bladribbesnudebiller ligner skulpesnudebiller, men ser lidt spættet ud grundet en uregelmæssig hvidgrå behåring og har en hvidlig plet øverst på ryggen. Bladribbesnudebiller har derudover gulligrøde eller rustbrune fødder.

Larverne kan findes inde i stænglerne fra slutningen af april til begyndelsen af juni. Stængelmarven er brunfarvet af larvernes gnav og afføring. Ved kraftige angreb nødmodner planterne. På stænglerne ses larvernes indgangs- og udgangshuller.

Bekæmpelse kan kun fastlægges via gule fangbakker. Ingen af skadedyrsmidlerne har bladribbesnudebiller på etiketten. Bekæmpelse må derfor kun ske, hvis der samtidig er angreb af glimmerbøsser.



Billede 2. Larve af bladribbesnudebille i rapsstængel.

Skulpesnudebiller og skulpegalmg

Fra begyndende blomstring skal der holdes øje med skulpesnudebiller. De skader ved at skabe indfaldsveje for skulpegalmg. Den vejledende bekæmpelsestærskel for skulpesnudebiller er 6 biller pr. plante. Skulper under 2 cm kan angribes af skulpegalmg alene uden hjælp fra skulpesnudebiller.

Bekæmpelse af skulpegalmg anbefales kun, hvis man har erfaring for mere udbredte angreb (mange gule-brune opspringende skulper). I de fleste marker ses angreb kun i de yderste 1-2 meter af marken. Har man erfaring for mere udbredte angreb i hele marken, foretages en bekæmpelse i hele marken ved begyndende flyvning af skulpegalmg.

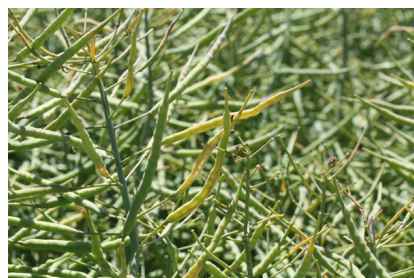
Er første generation bekæmpet tilfredsstillende, er der ikke behov for bekæmpelse af anden generation ca. 4 uger senere.

Forventet flyvetidspunkt for skulpegalmg (oftest omkring begyndende blomstring) kan følges på Landbrugsinfo.dk fra primo april. Denne side oplyser kun om forventet flyvetidspunkt og oplyser ikke om angrebsstyrken. Antallet af skulpegalmg vil blive fulgt via gule fangbakker på et begrænset antal lokaliteter i 2011. Følg udviklingen på Landbrugsinfo.

Ved bekæmpelse af skulpegalmug opnås ofte kun lave bekæmpelseseffekter - ofte kun 30-50 pct. bekæmpelse. Årsagen er rapsens hurtige vækst, hvor nyvækst ikke er beskyttet, og galmuggens flyvning over en længere periode (3-4 uger).

Biscaya og Mavrik er ikke godkendt mod skulpegalmug, fordi der ikke foreligger forsøg, hvor effekten er belyst. Firmaet oplyser dog, at der er udført 3 tyske forsøg med skulpegalmug, hvor Biscaya har haft god effekt mod skulpegalmug.

Biscayas effekt mod skulpesnudebiller er på niveau med de øvrige godkendte midler. Mavriks effekt mod skulpesnudebiller er ikke dokumenteret i forsøg, men firmaet oplyser, at der er en tilfredsstillende effekt.



Billede 3. Skulper angrebet af skulpegalmug.



Billede 4. Larver af skulpegalmug i skulpe.



Billede 5. Skulpesnudebille.

Hensyn til bier

Pyrethroider må over blomstrende planter kun udbringes uden for biernes flyvetid, dvs. i perioden ca. kl. 21-03 (sommertid) - tjek altid marken for bier, før en bekæmpelse foretages. Pyrethroidet Mavrik 2F samt Biscaya er uden bimærke og må udsprøjtes hele døgnet.

Doser

Der findes kun få forsøg med nedsatte doser mod skadedyr i raps. Da rapsen (uanset dosis) ret hurtigt er ubeskyttet, anbefales det mod skulpesnudebiller og skulpegalmug at anvende nedsatte doser - dvs. 50-75 pct. af normaldosering. Vær opmærksom på, at normaldosering af Fastac mod skadedyr i raps efter revurderingen er nedsat fra 0,25 til 0,15 l pr. ha, hvorfor det ikke anbefales at reducere dosis for dette middel.

Mod glimverbøsser anbefales 0,2 l pr. ha Biscaya eller 0,2 l pr. ha Mavrik.

Midler

I tabel 1 ses en oversigt over normaldoseringer for godkendte midler i raps.

Tabel 1. Normaldosering af skadedyrsmidler i raps.

	Fastac 50	Karate 2,5 WG	Cyperb 100	Nexide CS	Mavrik 2F	Biscaya
Glimverbøsser	(0,15)	(0,2)	(0,2-0,4)	(0,06)	0,2-0,225*	0,3
Skulpesnudebiller	0,15	0,3	0,4	0,06	-	0,3
Skulpegalmug	0,15	0,3	0,4	0,06	-	-
Dosis, der udløser et behandlings-index på 1,00	0,25	0,3	0,4	0,06	0,3	0,3
Pris, kr. pr. ha (inkl. afgift,	17**	42-63	28-56	58	105-158	159

ekskl. moms)

() = anbefales ikke mod glimmerbøsser grundet resistensudvikling mod midlerne.

* Maks. 0,225 l pr. ha ved en sprøjtning og ved to sprøjtninger maks. 0,2 l pr. ha pr. behandling.

** Normaldosis er efter revurderingen nedsat fra 0,25 til 0,15 l pr. ha, hvorfor det ikke anbefales at reducere dosis af dette middel.

Blandinger af Mavrik og Biscaya med andre midler

Både Biscaya og Mavrik kan blandes med Matrigon hhv. Galera.

Bayer oplyser, at Biscaya kan blandes med Matrigon og Solubor. Alle tre midler kan udsprøjtes samlet. Rækkefølgen ved blanding er uden betydning, men der skal være et ophold med omrøring i gang på nogle få minutter før næste produkt tilsættes, ligesom første produkt først tilsættes, når tanken er fyldt eller næsten fyldt.

Firmaet Makhteshim-Agan oplyser, at de ingen erfaringer har med en tre komponent blanding, hvor Mavrik blandes med Matrigon/Galera og Solubor eller et andet mikronæringsstof. Ved en blanding alene af Mavrik og Solubor er det ifølge firmaet vigtigt at tilsætte Mavrik først.

Galera anbefales ikke blandet med Solubor, men Galera kan blandes med de nye flydende borprodukter fra Yara eller Microtop, hvortil Biscaya kan tilsættes. Det er dog vigtigt at være opmærksom på, at Galera i vinterraps ikke må anvendes senere end vækststadium 50 (blomsteranlæg synlige).

By Rich Haddock