

BEKÆMPELSE AF GLIMMERBØSSER I VINTERRAPS

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Der er fire midler med hver sin virkemekanisme til rådighed, og der vurderes ikke at være den store forskel på midlerne.

Forekomsten af glimmerbøsser er stærkt styret af temperaturen. Ved stigende temperaturer er der risiko for angreb af glimmerbøsser i vinterraps, og markerne skal flere gange om ugen undersøges for evt. angreb.

Glimmerbøsserne kommer frem fra deres vinterhi i hegn o.lign. ved ca. 9° C, mens kortere flyveture kræver 12-13° C, og længere flyveture kræver ca. 15° C.

Glimmerbøsserne gør størst skade i det helt tidlige knopstadiet, hvor løvbladene endnu dækker knopperne. De vejledende bekæmpelsestærskler er:

Plantebestand, planter/m ²	Bekæmpelsestærskel, antal glimmerbøsser pr. plante
Tidlige knopstadiet	
30-50	8
50-70	6
Sene knopstadiet	
30-50	10
50-70	8

Tærsklerne er blevet justeret på baggrund af bl.a. engelske forsøg. Se yderligere i [Artikel 2490](#).

Ved begyndende blomstring er bekæmpelse kun aktuel ved meget kraftige angreb – i størrelsesordenen 20 glimmerbøsser pr. plante.

Vær opmærksom på, at skadedyrssprøjtning under blomstring også bekæmper snyltehvepse. Snyltehvepse parasitterer i stort omfang glimmerbøssens larver, og mængden af snyltehvepse har derfor betydning for angrebsstyrken af glimmerbøsser året efter.



Billede 1. Begynd at kigge efter glimmerbøsser, selvom du ikke tror, at der er dannet knopper. Knopperne gemmer sig under de sammenfoldede løvblade.

I tabel 1 ses en oversigt over anbefalede midler til bekæmpelse af glimmerbøsser. Der er kun 4 aktuelle midler, da der er udviklet resistens mod de øvrige godkendte midler. De 4 midler har hver sin virkemekanisme. Det har ikke været muligt at finde forsøg med afgørende forskelle mellem midlerne.

Mavrik Vita har erstattet Mavrik 2F. Firmaet oplyser, at Mavrik Vita er mere blandbar end Mavrik 2F. Firmaet har afmeldt Mavrik 2F, og evt. restlager må lovligt anvendes indtil 20-08-2018, hvorefter der er opbevarings- og anvendelsesforbud.

Mht. blandingsmuligheder er det vanskeligt at få firmaerne til at sige god for flerkomponentblandinger, da der er mange kombinationsmuligheder. Det kan derfor godt være muligt at blande i større omfang end angivet nederst i tabel 1.

Tabel 1. Oversigt over anbefalede midler mod glimmerbøsser

	Avaunt	Biscaya OD 240	Mavrik Vita	Plenum 50 WG
Godkendt i stadium	St.30-59 (begyndende strækning-første gule kronblade synlige)	Fra st. 51 (blomster-anlæg synlige)	Fra st. 30 (beg. Strækning)	St. 51-59 (blomsteranlæg synlige til første gule kronblade synlige)
Normaldosis, l/ha	0,17	0,3	0,2	0,15

Anbefalet dosis, l/ha	0,15 -0,17	0,2-0,3	0,2	0,10-0,15
Pris for anbefalet dosering inkl. afgift ekskl. moms, kr./ha	143-162	93-140	122	76-114
Max. antal behandlinger	Max. 1 behandling pr. år	Max. 1 behandling pr. år	Max. 2 behandlinger pr. år.	Max. 1 behandling pr. år
Bimærke	Bimærke. Må over blomstrende planter kun udbringes udenfor biernes flyvetid (ca. kl 21-03)	Intet bimærke. Må udbringes hele døgnet	Intet bimærke. Må udbringes hele døgnet	Intet bimærke. Må udbringes hele døgnet
Virkemåde	Kontaktvirkning. Lammelse indenfor 2-3 timer og dør indenfor 24 timer. Vigtigt: virkning sker ved gnav af knopper, så knopperne skal rammes. Er knopperne dækket af løvblade, anbefales derfor relative små dråber	Systemisk virkning. Optages ved gnav og kontaktvirkning. Lammelse efter 2-3 timer og dør indenfor 24-48 timer	Kontaktvirkning. Lammelse og dør indenfor 5 timer.	Systemisk virkning. Optages ved kontakt og gnav. Ved kontakt stopper fødeoptagelsen med det samme, og glimmerbøsserne lammes, hvorefter de falder af planterne
Blandingsmuligheder	Firmaet oplyser, at Avaunt kan blandes med et af følgende: Matrigon 72 SG + olie*, Galera + PG26N, Caryx, Folicur Xpert, Prosaro, mangansulfat,	Firmaet oplyser, at Biscaya kan blandes med et af følgende: Matrigon 72 SG + olie, Caryx, Folicur Xpert, Prosaro, et mikronæringsstof. Kan også blandes med et	Firmaet oplyser, at Mavrik kan blandes med et af følgende: Matrigon 72 SG + olie, Galera+ PG26N, Caryx, Folicur Xpert, Prosaro, et mikronæringsstof. Følgende blanding går oftest også godt:	Firmaet oplyser, at midlet er blandbart med alle relevante produkter dog anbefales det maks. at blande 3 produkter.

mangannitrat, Carboman, Bortrac, bor 150 MEA, Solubor, Epsotop, Microtop, ammoniumnitrat eller Pioner S 80.	svampemiddel + et mikronæringsstof. Ved blanding med Matrigrion 72 SG + olie anbefales ikke iblanding af et mikronæringsstof.	Mavrik + Matrigrion 72 SG + olie + et mikronæringsstof. Mavrik skal altid tilsættes først. Kan også blandes med et svampemiddel + et mikronæringsstof.
--	---	---

*Firmaet oplyser, at det for at undgå tilstopning af dysefiltre skal være en let emulgerbar olie f.eks. Renol, Mero/Maisoil. Dette er kun nødvendig ved udsprøjtning af mere end 1 tankfuld eller hvis sprøjtevæsken ikke udsprøjtes med det samme. Olie tilsættes tilsidst.

DOSERINGER OG VIRKNINGSTID

Som tommelfingerregel kan ved kraftige angreb og høje temperaturer forventes omkring 5-6 dages virkningstid. Ved lavere temperaturer og lavere angrebsstyrke, er virkningstiden længere.

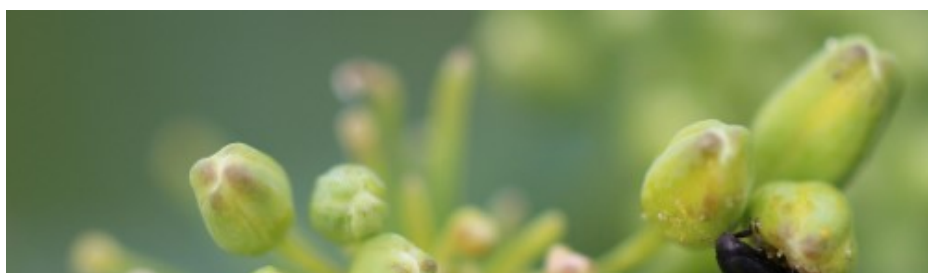
For alle midler er der angivet et doseringsinterval i tabel 1. I forsøgene er der ofte efter 4-6 dage opnået måske 70 procent effekt med normaldoseringen og måske 60-65 procent effekt med den lave angivne dosis i tabel 1. De små forskelle i effekt har oftest ikke afspejlet sig i de opnåede merudbytter.

SPRØJTETEKNIK OG VANDMÆNGDE

Udenlandske forsøg med vandmængder har vist bedre effekt med 200 l vand end med 100 l vand pr. ha. Anvend 200 l vand med f.eks. en 025 lavdrift/refleksdyse med 3,5 atm. og 6,5 km/t eller en 03 lavdrift/refleksdyse med 3,5 atm. og 7,7 km/t.

PH I SPRØJTEVÆSKEN

Halveringstiden (tiden hvor halvdelen bliver nedbrudt) for Mavrik Vita/2F er afhængig af pH i sprøjtevæsken. Ved pH 9 er halveringstiden 1,25 dage og ved pH 7 er halveringstiden 22,5 dage. Normalt udsprøjtes Mavrik straks efter påfyldning, og tilsætning af syre er derfor ikke nødvendigt. Bliver man derimod stoppet i at udføre sprøjtning grundet vejrforhold eller andet, og sprøjtning må udsættes til næste dag, så anbefales det at tilsætte syre til blandingen. Der kan tilsættes 50 -100 g citronsyre pr. 100 liter vand for at sænke pH.





Billede 2. Angreb af glimmerbøsser på rapsknopper.

BLADRIBBESNUDEBILLER

Bladribbesnudebiller dukker tidligt op om foråret og ofte før glimmerbøsser. Behov for bekæmpelse af bladribbesnudebiller kan fastlægges via gule fangbakker. I 2018 er der igen et registreringsnet for bladribbesnudebiller. Til bekæmpelse af bladribbesnudebiller anbefales andre midler end til bekæmpelse af glimmerbøsser.

Se fotos og strategi for bekæmpelse af bladribbesnudebiller i [Følg forekomsten af bladribbesnudebiller i vinterraps](#).

Kontakt din lokale rådgivningsvirksomhed, hvis du vil vide mere om dette emne.