

Opsætning af limbånd til massefangst af æble- og pærebladhvæpse

Rasmus Madsen, HortiAdvice

Strategi

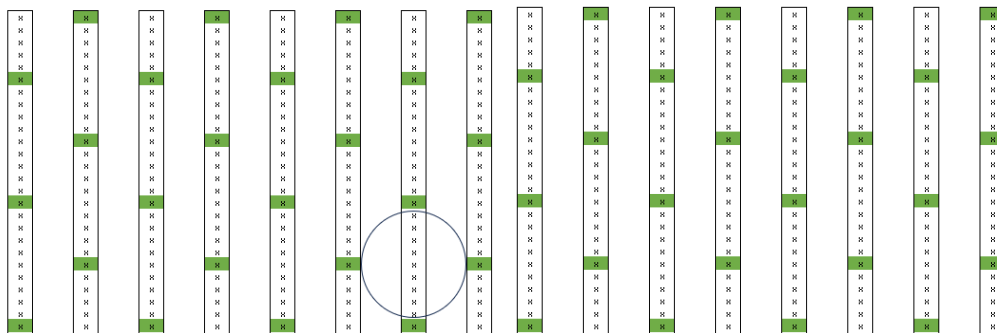
I de seneste par år har der været fokus på at udvikle en metode til bekæmpelse af bladhvæpse i økologi. Den mest lovende har været opsætningen af hvide limbånd til massefangst lige før blomstring. Den hvide farve på limbånd simulerer blomsternes hvide farve, som bladhvæpsene tiltrækkes af, hvorpå de fanges af limen, før de når at lægge æg i blomsten. Det er vigtigt at hænge limbåndene op i god tid før blomstringen, når de starter med at flyve, da hvæpsene stadig favoriserer blomsterne. Samtidig skal man undgå at hænge limbåndene op for tidligt, da de ellers vil blive fyldt med støv, myg og fluer, som optager pladsen op båndet. Det korrekte tidspunkt for ophængning er 14 dage før blomstring i æble, og 21 dage før blomstring i pære.

Hvor mange limbånd man skal bruge for effektiv behandling, afhænger af skadehistorikken i plantagen. **Den typiske strategi vil være et limbånd pr. 10-12m for god effekt ved middel til høje populationer** (80-99% effekt), men ved lave populationer kan et limbånd pr. 20m være lige så effektivt og samtidig have en præventiv effekt. Uanset bladhvæpse-populationen kan det altid anbefales at hænge limbånd op – både for en direkte effekt, men altså også som en præventiv foranstaltning. Længden af limbåndet har ingen signifikant effekt på fangster og dertilhørende reducere af skade i spændet 1-2m.

Tabellen viser den optimale strategi for ophængning af limbånd ved forskellige populationstryk af bladhvæpse.

	Æbler			Pærer		
	Høj	Middel	Lav	Høj	Middel	Lav
Afstand ml. limbånd	10-12	12-15	15-20	10-12	12-15	15-20
Spots pr. hektar	250-300	200-250	150-200	250-300	200-250	150-200

Den mest effektive måde at hænge limbåndene op er i et krydsmønster, hvor der hænges op i hver række. Det vil sige at limbåndene i naborækkerne er forskudt af hinanden. Afstanden mellem wirene afgør længden af limbåndet, men 1-2m længde er anbefalet.

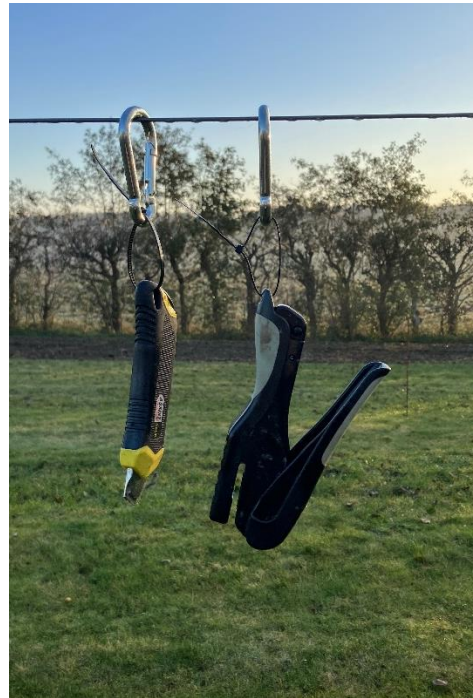


Ophængningsmønster for hvide limbånd til massefangst af æble- og pærebladhvæpse.

Praktisk

Udstyr: hæftemaskine, kniv og limbånd

Limbåndene skal opsættes mellem to wirer ved at folde båndet over sig selv i begge ender og hæftes sammen. Der skal bruges en skarp kniv til at frigøre limbåndet. Arbejdet kan gøres lettere ved at montere en stang med klemmer gennem limbåndsrullen, som kan ses på billedet.



Tips & Tricks

For at opnå en bedre opsætningseffektivitet kan det være relevant med nogle små tips og tricks, som både gør arbejdet lettere eller limbåndene mere modstandsdygtige for dårligt vejr, så man undgår at skulle ud og efterophænge.

- Det kan være en fordel at lave foldet en smule længere, så man kan hæfte over et længere stykke. Det gør limbåndene mere modstandsdygtige overfor kraftig vind.
- Limbåndet kan også foldes dobbelt for mere modstandsdygtighed ved lange bånd.
- Montering af krog på hæftemaskine, kniv og limbåndsrullen, så de kan hænges på wiren, kan gøre opgaven mere overskueligt. Så undgår man også at skulle lede efter sine materialer, når man skal bruge dem.
- Brug plukkehandsker, så fingrene kan holdes frie for lim.

Økonomi

I tabel 1 ses en grov estimering af omkostningerne ved opsætning af limbånd til massefangst af æble- og pærebladhvæpse i forskellige intensiteter ved en antagelse om 2 meter mellem wirene. Ved alle intensiteter kræves en forholdsvis lav udbytteforøgelse for at retfærdiggøre opsætning af limbånd som behandlingsstrategi. Ved udbytteforøgelser på bare 10% i år med gennemsnitlige udbytter og afregningspriser er udgiften til limbånd og dets opsætning mere eller mindre ubetydelig. Den typiske effektivitet er 80-90%, så i størstedelen af tilfældene er det en meget god og økonomisk bæredygtig løsning på bladhvæpse-problematikken.

Materiale	Høj intensitet	Middel intensitet	Lav intensitet	Kontrol
Meter båndlængde	2	2	2	
Antal pr. ha	250	200	150	
Meter pr. ha	500	400	300	
Materialepris pr. m	4 kr.	4 kr.	4 kr.	0 kr.
Materialeudgifter	2.000 kr.	1.600 kr.	1.200 kr.	0 kr.
Arbejdskraft				
Opsætning, timer	10	8	6	
Nedtagning, timer	4	3	2	
Timeløn	180 kr.	180 kr.	180 kr.	
Lønudgifter	2.520 kr.	1.980 kr.	1.440 kr.	0 kr.
Total	4.520 kr.	3.580 kr.	2.640 kr.	0 kr.