

Handleiding

Appelbloesemkever wegvangen met alternatieve schuilplaatsen

Appelbloesemkever (*Anthonomus pomorum*) is een belangrijke plaag in de fruitteelt. De eieren worden gelegd in de knoppen als deze in het muizenoorstadium (BBCH 53-55) zijn. De larven eten de binnenste delen van de bloemen weg en voorkomen dat de bloem zich opent. Hierdoor ontstaan de zogenaamde kappertjes. De volwassen kevers verschijnen in mei uit de kappertjes en zoeken schuilplaatsen waaruit ze het volgende voorjaar weer tevoorschijn komen. Natuurlijke schuilplaatsen zijn: de bast van de stam, tonkinstokken of gespleten houten palen en bindbuis dat in de boomgaard aanwezig is.

Een nieuwe methode om de kevers te beheersen is door ze weg te vangen met bundels van bindbuis. De kevers kruipen hierin om te schuilen. Door de bundels in de winter weg te halen worden de kevers uit de boomgaard verwijderd. De bundels kunnen meer dan de helft van de kevers wegvangen. Hoewel dat niet genoeg is om schade volledig te voorkomen, levert deze methode wel een flinke bijdrage aan de beheersing van de plaag. De wegvangtechniek kan daarmee onderdeel zijn van een systeemaanpak. De bundels zijn (nog) niet kant-en-klaar te koop, maar kunnen wel zelf worden gemaakt.

Benodigheden

De meeste ervaringen zijn opgedaan met bundels van 10-20 stukken bindbuis van 10 tot 20 cm. Hieronder zijn de materialen van een veel gebruikt type afgebeeld.

- Zwart bindbuis met een buitendiameter van 4,5 tot 5 mm, zeker niet kleiner dan 4 mm diameter. Een buitendiameter van 6 mm is te groot, dit geeft teveel ongewenste bijvangst.
- 10 tot 20 stukken bindbuis per bundel, meer openingen geeft wat meer vangsten
- De uiteinden mogen niet korter zijn dan 5 cm = totale lengte bindbuisstukje minimaal 10 cm.
- Tiewrap ca. 12 cm lengte, geheel kunststof (zonder RVS).
- Treefix elastiek van ca. 11 cm lengte.



Tiewrap zonder RVS, 12 mm



Treefix 11 cm lengte



20 of meer stukken bindbuis ca. 13-14 cm lengte

Gesneden bindbuis

Voorgesneden bindbuis is soms ook te koop, momenteel alleen met een diameter van 6 mm. Deze diameter is te groot (veel bijvangst) en het materiaal dat momenteel te koop is, is te dun (gaat dicht zitten). Apart bestellen van voorgesneden bindbuis met de juiste diameter en dikte kan, maar dan moeten grote hoeveelheden worden afgenomen. Op dit moment is dat geen reële optie.

Maken van bundels met rollen bindbuis

De bundels kunnen op verschillende manieren worden gemaakt. Telers hebben goede ervaringen met de volgende methode:

WUR, Topsector Tuinbouw en
Uitgangsmaterialen LWV20.320



Innovatieve Duurzame fruitteeltsystemen is een gezamenlijk project van:



"Europees Landbouwfonds voor
Plattelandontwikkeling: Europa
investert in zijn platteland".



Innovatieve duurzame fruitteeltsystemen

Appelbloesemkever wegvangen met alternatieve schuilplaatsen, december 2024

- Hang 20 rollen bindbuis op één of meerdere horizontale stangen (foto 1).
- Bundel deze uiteinden tot een streng in bijvoorbeeld een holle PVC buis (foto 1).
- Snijd de streng bindbuis op lengte (13-14 cm) met een papiersnijder, die achter de PVC buis staat (foto 2.).
- Bevestig de Treefix en tiwrap in het midden van de bundel (foto 2). De Treefix moet in de tiwrap zitten.
- Bind de bundel stevig (!) vast met de tiwrap (foto 3).



Een manier om de bundels te maken (van links naar rechts foto 1, 2, 3)

Toepassing in de boomgaard eind mei

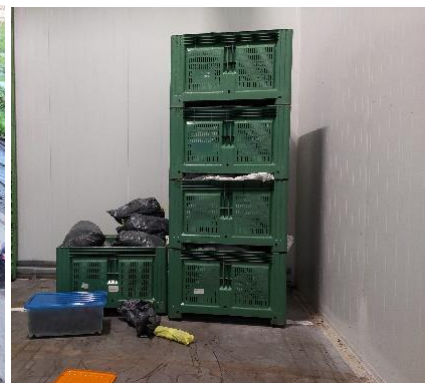
- Hang de bundels eind mei in de boomgaard, als de volwassen kevers uit de knoppen komen.
- Gebruik bijvoorbeeld een plukkemmer om de bundels in te doen, en loop langs de bomen.
- Bevestig de bundels stevig aan de stam. Aan een zijtak kan ook, maar contact met de stam is noodzakelijk!
- Hang de bundels op circa 1 meter hoogte.
- Bevestig minimaal één bundel per boom.
- Meer bundels per boom of grotere bundels verhoogt de vangsten iets, maar er is wel een verminderde meeropbrengst.

Bundel op boom, contact met de stam



Verzamelen van de bundels

- Haal de bundels op in december-januari als het koud is. Bij warmer weer kunnen kevers gaan lopen
- Gebruik een plukkemmer om ze te verzamelen.
- Stop de bundels in een gesloten kist, zak of goed afgesloten ruimte. Ze mogen niet ontsnappen!
- Zorg voor een zuurstofarme omgeving.



Verzamelde bundels in een af te sluiten kist (Janny), in zakken of in een koelcel op ULO regime.

WUR, Topsector Tuinbouw en
Uitgangsmaterialen LWV20.320

Innovatieve Duurzame fruitteeltsystemen is een gezamenlijk project van:

Innovatieve duurzame fruitteeltsystemen

Appelbloesemkever wegvangen met alternatieve schuilplaatsen, december 2024

- Houd de kevers tot in mei (na de bloei) in de afgesloten ruimte. Ze kruipen uit de bundels en gaan dood.
- De bundels kunnen eind mei weer worden gebruikt.

Belangrijke voorwaarden voor een goede werking

De effectiviteit van de methode wordt beïnvloed door de verhouding tussen natuurlijke en alternatieve schuilplaatsen. De methode werkt beter als er zo min mogelijk natuurlijke schuilplaatsen aanwezig zijn. Houd ook rekening houden met schuilplaatsen in de omgeving (haag, oude appel- of perenaanplant naast het perceel).

Maatregelen

Verminder het aantal natuurlijke schuilplaatsen in de boomgaard:

- In jonge boomgaarden met een gladde bast is de werking beter dan in oudere boomgaarden met veel schuilmogelijkheden op de (ruwe) stam. Begin daarom bij voorkeur als de bomen jong zijn.
- Gebruik geen tonkinstokken in de boomgaard, maar bijvoorbeeld ijzeren palen zonder schuilmogelijkheden. Betonpalen bieden minder schuilplaatsen dan (ruwe) houten palen.
- Gebruik voor het aanbinden van de bomen geen donker bindbuis, maar andere materialen zoals Treefix elastieken. Bindbuis in lichte kleuren kan ook worden gebruikt, bijvoorbeeld geel of doorzichtig bindbuis.

Kosten en arbeid

De bindbuisbundels moeten op dit moment nog zelf worden gemaakt. Een indicatie van de kosten staat hieronder. In de berekening is uitgegaan van de kosten, die opgegeven zijn door een sociale werkplek à 0,14 €/bundel.

Per bundel

- Arbeidskosten maken	0,14 €
- Materiaalkosten (ex. BTW)	0,23 € (600 m/ha bindbuis/ha à 4,5 mm, Tiewrap 16 cm, Treefix 11 cm)
Totaal	0,37 €/bundel

Bij 3000 bomen/ha zijn de kosten van de bundels 1110 €/ha. De bundels gaan echter 10-15 jaar mee, mits stevig vastgebonden. Per jaar zijn de kosten van de bundels dan 75 tot 110 €/ha.

Arbeid in de boomgaard

Voor het ophangen en weghalen van de bundels is circa ½ minuut per boom nodig.

De arbeidskosten in de boomgaard bedragen bij 3000 bomen en bundels zo'n 25 uur/ha.

Bij een uurloon van 20 €/uur komt dat neer op 500 €/ha.

Jaarlijkse kosten

De bundels kunnen elk jaar weer worden gebruikt.

Totale kosten komen dan uit op zo'n 600 €/jaar.

→ De methode is nog in ontwikkeling, daarom kunnen de kosten variëren.

Meer informatie

Over het project Innovatieve duurzame fruitteeltsystemen [link](#)

Bekijk de video over appelbloesemkever [link](#)

Deze handleiding is onderdeel van in totaal zes handleidingen die zijn gemaakt in het project 'Innovatieve duurzame fruitteeltsystemen' (gefinancierd door de provincie Zeeland/EU-Landbouwfonds POP-3).

WUR, Topsector Tuinbouw en
Uitgangsmaterialen LWV20.320



Innovatieve Duurzame fruitteeltsystemen is een gezamenlijk project van:



"Europees Landbouwfonds voor
Plattelandsontwikkeling: Europa
investeert in zijn platteland".

