

# Biologisk bekämpning i stora och små trädgårdar

**Att bo med växter vill vi väl alla göra, men ibland händer det att de angrips av diverse skadegörare. Så här klaras växtskyddet i större skala i Boverans Medelhavsträdgårdar, metoder som även kan tillämpas i mindre skala på de egna växterna.**



Text: AGNETA FALCK

Om Boveran har vi kunnat läsa om i Hemträdgården. Boveran är boendekonceptet för de över 55 år som vill njuta av en stor vinterträdgård med tropiska, subtropiska och Medelhavsväxter. Olivträd, citrus, banan, fikon och olika sorters palmer skapar en känsla av att bo i en botanisk trädgård. I trädgården kan finnas nästan 2 000 växter av sammanlagt ca 150 olika arter.

En anläggning av denna karaktär får också sin beskärda del av ohyra. Blادلöss, mjöllöss, sköldlöss, ullsköldlöss och trips är vanliga. En del skadedjur följer med växterna i leveransen, en del tar sig in från omgivningen via fönster och dörrar och somliga kanske hittar hit via de boendes egna växter och snittblommor. Den viktigaste uppgiften för de som sköter Boverans trädgårdar är att bevaka förekomsten av skadedjur och på olika sätt förebygga att de tar över, både genom preventiva åtgärder och direkt bekämpning. Bekämpningen görs framförallt genom att sätta ut nyttodjur, så kallad biologisk bekämpning.

– Vi lever ju i en internationell värld. Importen av växter från Medelhavsområdet och tropikerna har ökat de senaste tio åren och då följer även nya skadedjur med, berättar hortonomerna Anders Madsen

på Borregaard BioPlant, som levererar nyttodjur till olika Boverior. Tidigare användes mer kemiska bekämpningsmedel, men kemikalielagstiftningen har skärpts i EU och många kemikalier är numera förbjudna att använda. Det finns alltid en viss mängd ohyra i en anläggning som Boveran.

## Nyttodjuren behöver värme

Biologisk bekämpning används under sommarsäsongen då nyttodjuren behöver en viss temperatur för att göra nytta. På vintern minskar aktiviteten bland skadedjuren och bestånden kan hållas nere på mekanisk väg, t ex genom att spola med vatten och använda grönsåpa, rödsprit och växtolja. Under säsongen följer man ett förutbestämt utsättningsche-



BILD: AGNETA FALCK

**Anders Madsen på Borregaard Bio-Plant, ett företag som levererar nyttodjur till olika Boverior.**



BILD: JENNIFER SALAZAR PÅLSSON

**Anna Pettersson är hortonom på Bio-basic Sverige AB.**





Även på vintern kan det se så här frodigt och grönt ut i Bovierans trädgård.



BILD: AGNETA FALCK

Så här kan det se ut i trädgården på Bovieran, en påse med nyttodjur i detta fall swirskii-rovkvalster, *Amblyseius swirskii*, hänger i växtligheten. Swirskii-rovkvalster används för att bekämpa spinnkvalster.

ma och kompletterar med extra utsättningar för att möta uppkomna angrepp.

– Det är en form av krigföring vi för mot skadedjuret och ju mer vi vet om deras utvecklingsfaser och hur de agerar, desto bättre möjlighet får vi att möta angrepp och nå en acceptabel balans mellan skadedjur och nyttodjur. Det betalar sig att känna sin fiende, säger Anders Madsen.

– Det är t ex bra att ha kunskap om skadedjuret är polyfagt, exempelvis ger sig på olika sorters växter, eller om det lever endast på en sorts växt. Är det

under någon särskild utvecklingsfas som det är fördelaktigt att bekämpa det? Vidare kan man lära sig vilka skadedjur som kan övervintra om växten står tillräckligt varmt, t ex i ett orangeri. Detta kan även privatpersoner lära sig mer om. Men man ska inte förälska sig för mycket i en växt. Om problemen med skadedjur återkommer och är svåra att komma till rätta med så kanske man helt enkelt ska byta ut den, säger Anders Madsen.

### Biologisk bekämpning även hemma

Även i våra privata trädgårdar kan det vara lämpligt att använda biologisk bekämpning.

Anna Pettersson är hortonom och rådgivare på svenska Biobasiq AB.

Vad gör man om man hittar ohyra på sina växter inomhus, i växthus, uterummet eller i trädgården?

– Det är först och främst viktigt att ta reda på vad det är man har. De flesta nyttodjuret är artspecifika så man behöver veta vilket skadedjur man har för att matcha med rätt nyttodjur. De nyttodjur vi använder finns redan i vår natur eller så är de importerade, men då kan de inte övervintra här. T ex ullsnyckelpigan, *Cryptoleamus*, kommer från Australien och klarar inte vår vinter.

Vilka är de vanligaste skadedjuret och nyttodjuret som bekämpar dem?

– Det är säsongsbetonat. Under våren är det många som har problem med sorgmyggor och i år ha det varit mycket problem med kalfjäril. Larvskydd (*Bacillus thuringiensis*, red:s anm.) fungerar mot alla sorters fjärilslarver. Mot sorgmyggor finns det nematoder som man kan vattna ut med gott resultat. Som komplement finns det jordlevande rovkvalstret *Hypoaspis*,



»Om man upptäcker angrepp tidigt och kan sätta in bekämpning snabbt så har man störst chans att lyckas.«



Anders Madsen undervisar trädgårdspersonalen på de olika Bovierorna i biologisk skadedjursbekämpning.



Hypoaspis miles är ett jordlevande rovkvalster och används framför allt för att bekämpa sorgmyggans larver.



Bladlöss till vänster och en bladlusstekel till höger. Den senare lägger ägg i bladlössen, som dör samtidigt som bladlusstekeln förökas.



Här angrips ett spinnkvalster av ett betydligt större rovkvalster.



Chryptolaemus är en rovskalbagge som äter ullöss och sköldlöss.

► som är allätare och bl a tar sorgmyggelarver. Det är viktigt att kombinera med klisterkivor som fångar de vuxna sorgmyggorna. För varje vuxna sorgmygga slipper man 70 ägg. Under säsongen har många problem med trips som man kan bekämpa med en liten bagge som heter Orius och i augusti-september är det många som behandlar öronvivellarver med nematoder.

Varken ohyra är lättast att bekämpa med nyttodjur?

– Det skadedjur som upptäcks tidigt! Om man upptäcker angrepp tidigt och kan sätta in bekämpning snabbt så har man störst chans att lyckas.

Vilka är de vanligaste misstagen privatpersoner gör?

– Det vanligaste är att man kommer för sent, när angreppet är stort. Det kan vara ett jätteangrepp av vita flygare eller så är kanske växterna helt inspunna av spinn, och då kan det vara svårt att komma ifatt med nyttodjuren.

Finns det skadedjur som inget nyttodjur rår på?

– Det finns det. Mot stekellarver och stinkfly har vi inget som rår på.

Vilket är ditt favoritnyttodjur?

– Jag gillar våra bladlusprodukter, t ex parasitstekeln som lägger ägg i bladlusen och ut ur ett håll kommer en ny stekel. Då ser man tydligt att det fungerar. Spinnrovkvalster är också roligt att använda för det ett välfungerande nyttodjur mot spinn som vi använt väldigt länge. 🌱



BILD: AGNETA FALCK

När det är större mängd nyttodjur som ska sättas ut, levereras de i sådana här förpackningar.