

Blogg 4/2023

## Är biologisk bekämpning av trips på friland en möjlighet eller utopi?

Marja Rantanen  
Forskare  
Naturresursinstitutet (Luke)

Växtskyddet vid bärodling kräver skicklighet. Olika växtskyddsmedel tas ur bruk snabbare än vad det kommer nya ersättande medel.

Samtidigt gynnar klimatförändringen arter som både förökar sig och anpassar sig snabbt. Nya skadegörare, men också sådana som tidigare varit harmlösa, blir ett problem och i fråga om det här är jordgubbsodling inget undantag.

### Biologisk bekämpning

Biologisk bekämpning har länge använts i finländsk växtproduktion med goda resultat. Det är alltså naturligt att man vid tunnelproduktion av bär använder samma lärdomar. När man har planerat växtskyddet väl kan bekämpningsorganismerna vara aktiva kontinuerligt och de klarar av att hålla många växtskyddsproblemen under kontroll. När man förflyttar sig ut på friland minskar kontrollen av förhållandena och man måste t.ex. beakta temperaturvariationerna vid valet av bekämpningsorganismer. Det finns också erfarenheter om detta eftersom rovkvalster används i ekologisk odling till bekämpning av jordgubbskvalster. Å andra sidan är arealerna på friland stora i förhållande till skördemängderna vilket gör att bekämpningskostnaderna ökar. Det kan också gå så att självständiga rovinsekter lägger benen på ryggen och rymmer från jordgubbsbestånden till grannens hövallar.

Lösningar hittar man ändå inte, ifall man inte aktivt söker efter sådana. Under de senaste åren har brunskiftning på bär och bär med sprickor ökat på frilandsjordgubbe p.g.a. trips. Trips tycker om en varm försommar och förökar sig då mycket blir snabbt. Man känner också till hur besvärligt problem trips kan bli på remonterande sorter. Därför bestämde man inom **TekMarja-projektet**, som utförs av Naturresursinstitutet (Luke) och ProAgraria Keski-Suomi, att koncentrera sig på utveckling av den biologiska tripsbekämpningen på friland vid sidan av växtskydd för vinbär.

### Försök på tre olika jordgubbsodlingar

På åkrarna för tre jordgubbsodlingar i mellersta Finland anlades försöksrutor på vilka man antingen spred ut *Amblyseius swirskii*-rovkvalster eller så lämnade man rutorna obehandlade. På en av gårdarna använde man också behandling med *Neoseiulus cucumeris*-rovkvalster samt också *Orius laevigatus*-rovstinkflyn under det andra året av det tvååriga försöket.



Olika stadier av skador som trips förorsakat på jordgubbe

Behandlingar utfördes under tre på varandra följande veckor från blomningens knoppstadium till bärens tidiga kartstadium.

Det tvååriga försöket visade att trips kan vara ett alltför svårt problem för rovkvalster. Resultaten från det första året på en av gårdarna kunde vara lovande när igen behandlade och obehandlade rutor under det andra året inte nämnvärt skiljde sig från varandra. På en del av försöksrutorna var antalet rips på gula och blåa limfällor en aning mindre och detsamma kunde man observera gällande antalet trips i blommande blommor.

Det som är viktigast för odlaren, dvs. bärkvaliteten, har ännu inte analyserats närmare. Allmänt taget observerades ändå ställvis mycket rikliga tripsskador. Trots att rovkvalster inte verkar ha effekt mot trips på friland minskade ändå antalet jordgubbskvalster i unga öppnade blad jämfört med kontrollrutorna. Det är en riktigt bra nyhet eftersom de kemiska alternativen håller på att tas ur bruk.

### **Nya frågor uppkom**

Såsom det ofta går inom forskning så uppkom det nya frågor så att säga under resans gång. I Finland förekommer det rikligt med olika tripsarter men informationen om arter som förorsakar skador på jordgubbe är inte ännu heltäckande. Hur har *Orius laevigatus*-rovstinkflynas anpassning till växtbestånden och förverkligandet av de övriga försöken lyckats. Trips tycker om remonterande sorter i tunnel, men är det på friland möjligt att via sortvalet undvika trips med att påverka när blomningen infaller. Och är det så att blommorna på vissa sorter lockar till sig trips mer än andra sorters blommor. Målsättningen med **TekMarja-projektet** var att utreda inverkan av kant- och radmellanrumsväxtlighet på trips men något tydligt svar på den frågan har man inte ännu fått. Forskningen inom det här ämnet måste alltså fortsättas i riktning mot utopi.

***TekMarja-projektet** har finansierats av Maiju och Yrjö Rikalas Trädgårdsstiftelse och av Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden. Resultaten från projektet färdigställs t.o.m. 30.9.2023.*