



Informasjon fra Plantevernprosjektet

"Veiledning innen biologisk plantevern i veksthuskulturer" pr. 28. mai, 2010

Amerikansk blomstertrips (ABT) – et problembarn

Annichen Smith Eriksen, Veksthusringen, avd. Jæren

På grunn av mangel på effektive plantevernmidler både i Norge og ellers i verden er amerikansk blomstertrips (*Frankliniella occidentalis*) blitt et stort problem i flere veksthuskulturer. I tillegg spres karanteneskadegjøreren Tospovirus med amerikansk blomstertrips (ABT).

De siste årene har vi sett at det stadig oftere er ABT på importerte småplanter og at det er tripsstammer som er vanskelig og bekjempe på grunn av resistens.

Skal vi lykkes med bekjempelse av ABT må vi bruke en kombinasjon av alle mulige tilgjengelige tiltak. Det nytter ikke lenger bare å stole på kjemi.



Amerikansk blomstertrips og skade i nellik og Saintpaulia.

Foto: L. Knudtzon, M. Berland og M. Strøm.

Her er en plan på hvordan bekjempelsen av ABT i potteplanter kan optimaliseres:

Limfeller med duftstoff

- Ved å henge opp duftkapsler på limfellene, vil dere fange mer trips og oppdage eventuelle angrep av trips tidligere.
- Lurem tiltekker flere typer trips, blant annet ABT og nelliktrips.
- Thifer og Thipline fanger bare ABT.
- Bruk en kapsel pr. 100 m² og skift ut kapslene etter 4 uker.
- Limfellene henges så nært plantene som mulig og sjekkes en gang i uken.



Limfeller med duftkapsler. Foto: A. Smith Eriksen.

Ta kontakt om plantevernrådgivning: Annichen.smith.eriksen@lr.no. Tlf. 91386624

Luk og kast

- Luk ugras regelmessig (minst hver 3. uke) slik at det ikke oppformerer trips på ugraset.
- Potteplanter med synlig skade av trips (er ikke salgskvalitet), bør kastes så fort som mulig for å få ned smittepresset av tripsen.



Ugras under bordet og hardt angrep av trips i nellik. Foto: A. Smith Eriksen og M. Berland

Kok veksthuset på sommeren

Dersom du har perioder med tomme veksthus på sommeren, så benytt denne muligheten til å få redusere/fjerne tripsen.

Her er info fra ”Program for rengjøring av tomme veksthus” av Nina Svae Johansen, Bioforsk Plantehelse, 1996.

”Tomme veksthus kan varmes opp til temperaturer som dreper tripsen (over 39oC), eller driver tripsen fram fra jorda og sulter dem ut. Jo lavere temperaturer, jo lenger tid må temperaturen holdes oppe. Luftfuktigheten må være så lav som mulig.

- Oppvarming til 40oC i 2-3 dager med en metningsdeficit på 4,67Pa dreper tripsen.
- Oppvarming til 30oC i ca 1 uke eller ca. 25oC i 14 dager kombinert med lav luftfuktighet bør være nok til å drive fram tripsen og sulte dem ut.

Det er svært viktig at den aktuelle temperaturen oppnås alle steder tripsen kan hjemme seg.” Heng opp gule/blå limfeller i de tomme veksthusene til fangst av trips.

Strategisk plassering av planter

Noen blomsterkulturer er mer utsatt for trips en andre. Hvis mulig, prøv å samle ”trips-plantene” i samme avdeling. Du kan da sprøyte intensivt i denne avdelingen og redusere/slippe sprøytingen i andre avdelinger der det ikke er smittepress av trips.

Bruk av nyttedyr

”Nød lærer naken kvinne å spinne”.

Når de kjemiske plantevernmidlene ikke virker lenger blir vi nødt til å bruke alternative metoder slik som biologisk bekjempelse. Forutsetningen for å kunne starte med nyttedyr, er at småplantene ikke er behandlet med plantevernmidler som er skadelig for nyttedyrene.

Ha følgende forebyggende utsett med rovmidd mot trips på alle hold med planter:

*Dosene er beregnet for forebyggende utsett/små angrep. Ved større angrep må dosene økes.

- Samme uke som potting/stikking: 1* pose med rovmidd (*A. cucumeris* eller *A. swirskii* avhengig av temperatur) pr. m².

- I tillegg strøs/blåses det ut rovmidd (*A. swirskii* eller *A. cucumeris*) fra flaske fordelt over hele bordet samme uke som stikking. Gjenta utsett fra flaske rett før rykking. Dose: ca 100* stk/m² med *A. swirskii* eller ca 200* stk/m² med *A. cucumeris*.
- Bruk *A. swirskii* når temperaturen er høy nok (over 20-22oC). Begge rovmiddene spiser bare 1. nymfestadiet av tripsen, men *A. swirskii* legger flere egg ved høye temperaturer enn *A. cucumeris* og gir dermed en bedre effekt.



Utsett av tripsrovmidd fra poser og fra rør i potteplanter. Foto: A. Smith Eriksen.

Rovmidd *Hypoaspis miles*.

- Sett ut rovmiddden *Hypoaspis* i langvarige kulturer (mer enn ca. 6 uker). Den spiser puppestadiet av trips, larver av hærmygg og diverse andre jordboende insekter.
- Dose: ca. 200* stk/m².
- Rovmiddden settes ut så tidlig som mulig etter stikking/potting.
- Det er nok med et utsett pr. hold.

Kommentarer:

- For å lykkes med biologisk bekjempelse mot trips er det viktig å bruke nyttedyr forebyggende.
- **Sjekk bestandig toleranse liste (www.koppert.nl og www.biobest.be) og se hvordan plantevernmidlene påvirker nyttedyrene.**
- Dersom angrepet av trips er stort, må det sprøytes med planetvernmidler for å få redusert smittepresset før man kan fortsette med nyttedyr.
- Siden rovmidd ikke flyr, kan dere behandle deler av veksthuset med plantevernmidler og uten å skade bestanden av rovmidd der det ikke brukes plantevernmidler.

Kjemiske plantevernmidler

- I Norge er Conserve og Vertimec godkjent mot ABT. Mesurol er på vei ut, men den er lov å bruke ut 2011.
- Conserve og Mesurol virker på voksne og nymfer av trips, mens Vertimec virker bare på nymfer.
- Conserve virker stadig dårligere på grunn av resistens. Det er også meldt om dårlig virkning av Mesurol. Mesurol er dessuten svært skadelig for nyttedyr med 2-3 måneders ettervirkning.
- Siden Vertimec bare virker mot nymfer, tar det lenger tid å bekjempe et angrep enn når man bruker et middel som virker på flere stadier samtidig.

Forslag til sprøyting mot ABT

- Sprøyt en gang med Conserve (eller eventuelt Mesurol dersom du ikke skal bruke nyttedyr og skal bruke opp resten av Mesurol flasken før den går ut).
- Samme uke som sprøyting med Conserve (eller Mesurol) sprøytes det også en gang med Vertimec.
- Gjenta behandlingene med Vertimec inntil angrepet er bekjempet.
- Antall behandlinger med Vertimec avhenger av hvor stort tripsangrepet er. Du må vanligvis regne med minst 4 behandlinger.
- Ved snitt-temperaturer på ca. 18-20oC sprøytes det med en ukes mellomrom. Ved temperaturer under 18oC kan det gå ca. 10-14 dager mellom behandlingene.
- Tilsetning av sukkerstoff som brukes til foring av bier, f.eks Attracter 0,1 – 0,2 % sammen med plantevernmiddelet, kan bidra til at tripsen kommer mer fram på plantene og man får mer effekt av plantevernmidlene.

Ved å gjennomføre en kombinasjon av de aktuelle tiltakene systematisk på alle planteholdene, ser vi at det er mulig å få kontroll på tripsangrepene. Men det krever hard jobbing, utholdenhet, tid og penger.