

# Praxistipps des Arenenberger Beratungsteams



## Nützlingseinsatz in Beerenkulturen

**In grösseren Gewächshäusern in Europa ist der Nützlingseinsatz fester Teil der Pflanzenschutzstrategie. Auch in der Schweiz nimmt der Nützlingseinsatz vor allem in geschützten Kulturen zu. Der herkömmliche Insektizideinsatz wird von der Bevölkerung skeptisch beurteilt.**

Inwiefern chemische Insektizide in fünf oder zehn Jahren noch erlaubt oder erwünscht sein werden ist ungewiss. Es lohnt sich also, mit alternativen Methoden Erfahrungen zu sammeln, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

### **Tip 1: Hohe Wirksamkeit mit Raubmilben gegen Spinnmilben – perfekt, um erste positive Erfahrungen zu sammeln**

Nach Samuel Stüssi (langjähriger Berater der Andermatt Biocontrol AG im Bereich Spezialkulturen) ist der Einsatz von Raubmilben gegen Spinnmilben mit

80 bis 90% Wirksamkeit am Erfolgreichsten. Sie werden vor allem in Erdbeeren und Himbeeren in Gewächshäusern und Tunnels eingesetzt. Raubmilben könnten grundsätzlich auch im Freiland eingesetzt werden, oft ist der Spinnmilbenbefall im Freiland aber wenig bedeutend. Es werden vor allem *Phytoseiulus persimilis* oder eine Mischung von *Phytoseiulus persimilis* und *Amblyseius californicus* eingesetzt. *Phytoseiulus persimilis* ist sehr effizient, braucht aber kurz nach der Lieferung etwas zu fressen und wird daher bei sichtbarem Spinnmilbenbefall eingesetzt. *Amblyseius californicus* dagegen kann auch vorbeugend in Papierbeuteln eingesetzt werden. In ungeheizten Kulturen eignet sich dieser Einsatz, aufgrund der Temperaturansprüche, jedoch erst ab Mitte Mai.

### **Tip 2: Blattläuse mit Parasitoiden bekämpfen**

Gegen Blattläuse können Parasitoiden eingesetzt werden. Es gibt verschiedene Arten von Blattläusen

#### Impressum:

## Thurgauer Bauer

(früher «Der Ostschweizerische Landwirt»)

165. Jahrgang.

Offizielles Organ des Verbandes Thurgauer Landwirtschaft.

Erscheint wöchentlich.

#### Redaktionsadresse:

Verband Thurgauer Landwirtschaft

Industriestrasse 9

8570 Weinfelden

T 071 6262888

F 071 6262889

thurgauer.bauer@vtgl.ch

[www.vtgl.ch](http://www.vtgl.ch)



**Chefredaktion:** Jürg Fatzer (jf)

#### Redaktion:

Daniel Thür (dt)

Esther Fuhrmann

Mitarbeit verschiedener landwirtschaftlicher Institutionen und Organisationen.

**Verlag:** galledia frauenfeld ag  
Zürcherstrasse 310, 8500 Frauenfeld

**Anzeigenberater:** Peter Frehner  
T 058 344 94 83, F 058 344 94 81  
thurgauerbauer@galledia.ch

**Anzeigenschluss:** Dienstag, 12.00 Uhr.

#### Abonnemente:

T 058 344 95 33, abo.tgbauer@galledia.ch

**Jahresabonnement** inkl. MWST CHF 94.–

**Halbjahresabonnement** inkl. MWST CHF 52.–

und da die Parasitoiden sehr wirtsspezifisch sind, wird von den Firmen ein Kombinationspaket von verschiedenen Parasitoidenarten empfohlen. Je nach Blattlausart ist die Wirksamkeit der Parasitoiden unterschiedlich. Nach Samuel Stüssi ist vor allem die anfangs der Vegetationszeit auftretende Knotenlaus schwierig mit Nützlingen zu bekämpfen. Gegen die Aphis-Lausarten später im Jahr und in geschützten Kulturen werden Parasitoiden vermehrt mit Erfolg eingesetzt.

### **Typ 3: Raubmilben und Raubwanzen gegen Thripse in Erdbeeren – die Königsdisziplin**

Verschiedene Nützlinge sind gegen Thripse wirksam: meist wird zuerst *Amblyseius cucumeris* (Raubmilbe) eingesetzt, später *Orius*. *Orius* ist eine Raubwanze, die effizient gegen Thripse vorgeht, aber sehr empfindlich auf Pflanzenschutzmittel reagiert.

### **Schwierigkeiten mit unvorhersehbarem Massenaufreten einiger Thripsarten**

Auch bei den Thripsen in Erdbeeren gibt es verschiedene Arten und diese Verhalten sich unterschiedlich. So ist beispielsweise *Frankliniella intonsa* eine Art, die plötzlich in Massen einfliegt und dann wieder verschwindet. Wegen plötzlichem und unvorhersehbarem Massenaufreten ist man mit dem Nützlingseinsatz oft zu spät. Nützlinge brauchen eine gewisse Zeit, um sich zu etablieren.

### **Nützlingseinsatz erfordert ein gutes Monitoring und viel Disziplin – Erfahrungen eines Produzenten**

Spätestens wenn der gefürchtete, kalifornische Blüenthrips (*Frankliniella occidentalis*) auftaucht, wird der Nützlingseinsatz auf dem Betrieb zur (einzigen) sinnvollen Strategie. Der kalifornische Blüenthrips ist in der Westschweiz schon vermehrt aufgetaucht und zeigt Resistenzen gegen verschiedene bewilligte Insektizide. Nach zweijähriger Erfahrung mit Nützlingseinsatz gegen den Kalifornischen Blüenthrips meinen Paul und Karin Troxler: «Wenn alles zusammenpasst, ist der Nützlingseinsatz eine optimale Lösung in geschlossenen Systemen. Es braucht aber ein gutes Monitoring und viel Disziplin.» In ihren gedeckten Erdbeerkulturen setzen sie *Amblyseius cucumeris* und *Orius sp.* gegen den Kalifornischen Blüenthrips ein. Die Raubmilben *Amblyseius cucu-*

*meris* bringen sie bereits bei der Pflanzung aus, *Orius* erst nach Sichtung der Schädlinge. *Orius* ist sehr effizient und wird daher auch örtlich, wo Thripse gefunden wurden, ausgebracht. «Nach dem Nützlingseinsatz setzen wir keine Pflanzenschutzmittel mehr ein, und wenn notwendig, dann spezifisch nützlingsschonende Mittel.» Förderlich für Nützlinge wäre zudem eine Befeuchtung bei hohen Temperaturen, da dadurch aber auch Pilzkrankheiten gefördert werden, ist Vorsicht geboten. Zum Schluss meinen Paul und Karin Troxler: «Es ist wichtig, den Schädlingen immer einen Schritt voraus zu sein, dann lohnt sich der Einsatz von Nützlingen. Andernfalls kann es eine teure Sache werden.»



Ein Schädlingsmonitoring ist beim Nützlingseinsatz wichtig: hier Thripse auf Blaufalle. (zVg)

### **Typ: Apps helfen schnell und jederzeit zu Informationen zu kommen**

Mittels «Koppert Side Effect»-App oder «Biobest Side Effects»-App kann schnell und unkompliziert die Nützlingsverträglichkeit verschiedener Pflanzenschutzmittel überprüft werden.

**Zu guter Letzt:** Um mit Nützlingen erfolgreich zu sein, lohnt es sich, den Nützlingseinsatz (Menge, Zeitpunkt, Ausbringungsart) zusammen mit erfahrenen Beratern zu planen und allenfalls den Pflanzenschutzmittelpfad anzupassen. Nützlinge und Fallen sollten frühzeitig bestellt und gleich nach der Lieferung ausgebracht werden. Vorkommen der Schädlinge und Wirksamkeit der Nützlinge mindestens einmal pro Woche überprüfen (oft gibt es auch in diesem Bereich Unterstützung durch erfahrene Berater).

BBZ Arenenberg, Carole Werdenberg