



Weichhautmilben

2016 waren wieder vermehrt Weichhautmilben an Zierpflanzenkulturen zu beobachten

Unter dem Begriff «Weichhautmilben» werden verschiedene Milbenarten der Familie der Tarsonemidae zusammengefasst. Die am häufigsten vorkommenden Arten sind die Cyclamen Milbe (*Phytonemus pallidus*) und die Gelbe Teemilbe (*Polyphagotarsonemus latus*). Weichhautmilben sind 0,1 bis 0,3 mm gross und sind deshalb nur mit einer Lupe oder unter dem Mikroskop sichtbar. Die gelbdurchsichtigen Milben lieben warme Temperaturen (20–30 °C) und eine hohe relative Luftfeuchtigkeit (75–90%). Die Entwicklungszeit beträgt je nach Art, unter optimalen Bedingungen 5 bis 10 Tage. Sie bevorzugen frisches und weiches Pflanzenmaterial und meiden das Licht. Sie sind deshalb meist Blatt unterseits, in den Blattachseln oder Knospen zu finden. Häufige Wirtspflanzen im Zierpflanzenbau sind Cyclamen, Gerbera, Impatiens oder auch Pelargonien.

Weichhautmilben wandern von Pflanze zu Pflanze oder werden bei Kulturarbeiten verschleppt. Die Verbreitung über den Boden, Stellflächen oder die Gewächshauskonstruktion ist unbedeutend. Kälteperioden mit Frost können meist nicht überdauert werden. Ein Befall von Weichhautmilben in Topfpflanzenkulturen ist häufig lokal begrenzt. Den Schaden erkennt man an verkrüppelten Blättern, einer bräunlichen Berostung an der Blattunterseite, verkorkten Stielen oder Kümmerwuchs.

Bekämpfung

Vorbeugende Massnahmen

- Auf Hygiene bei den Arbeiten in den Kulturen achten
- Luftfeuchtigkeit und Temperaturen wenn möglich ausserhalb der optimalen Lebensbedingungen der Weichhautmilbe halten
- Vorbeugender Einsatz von 100–200 *Amblyseius cucumeris*/m² oder 20–50 *Amblyseius swirskii*/m²
- Der insektenpathogene Pilz *Beauveria bassiana* (Naturalis-L) der bei hoher Luftfeuchte gegen die Weisse Fliege eingesetzt werden kann, hat auch eine Nebenwirkung gegen Weichhautmilben

Bei Befall

- Sind Weichhautmilben in den Kulturen auszumachen, sind die betroffenen Pflanzen umgehend zu entfernen
- Pflanzen mit einem geringen Befall können mit Raubmilben behandelt werden. 2–3 mal 300 *Amblyseius cucumeris*/m²
- Ist ein Befall über die gesamte Kultur zu beobachten kann nach der Entsorgung von stark befallenen Pflanzen auch eine Applikation mit Vertimec (Abamectin) gemacht werden; in der Regel reicht eine Behandlung



Einsatz von *Orius* sp. gegen Thrips in gedeckten Kulturen

In gedeckten Kulturen ist der Thrips während den Sommermonaten sehr schwierig zu bekämpfen. Viele Thripsstämme sind mittlerweile teil- bis vollresistent auf herkömmliche Pflanzenschutzmittel. Neben dem Einsatz von Raubmilben gegen die Eier und jungen Larvenstadien, können ältere Larvenstadien und adulte Thrips mit der Raubwanze *Orius* sp. bekämpft werden. Auf dem Speiseplan von *Orius*-Raubwanzen stehen neben Thrips auch Spinnmilben, Larven der Weissen Fliege, kleinere Läuse, Schmetterlingseier aber auch Pollen und Pflanzensaft. Die 1,5 bis 2,5 mm grosse *Orius*-Raubwanze sticht mit ihrem Saugrüssel die Beute an und saugt sie aus. Meist werden mehr Beutetiere erlegt als für die Nahrungsaufnahme notwendig sind. *Orius*-Raubwanzen vermehren sich auf der Pflanze. Sie legen ihre Eier in das Pflanzengewebe ab. Nach dem Schlupf dauert es während der Vegetationszeit 2 bis 3 Wochen bis wieder ein flugfähiges adultes Tier entsteht. Die Lebensdauer der adulten Tiere beträgt 3 bis 4 Wochen. *Orius*-Raubwanzen brauchen Temperaturen von mindestens 15 Grad um Eier ablegen zu können. Die Vermehrungsrate ist am höchsten bei 20 bis 30 Grad und gutem Lichtangebot (April bis Oktober oder bei Zusatzbelichtung). *Orius*-Raubwanzen reagieren sehr sensibel auf diverse Pestizide. Vor

einem allfälligen Einsatz sollte abgeklärt werden, ob die bereits eingesetzten Pflanzenschutzmittel nicht einen Einsatz von *Orius* in der Kultur verunmöglichen.

Grundsätzlich ist die Freilassung von *Orius*-Raubwanzen in Fällen angezeigt, wo mit den vorhandenen Pflanzenschutzstrategien unbefriedigende Resultate erzielt werden. Eine Ausnahme ist die Paprikakultur, in welcher *Orius*-Raubwanzen zur Standardstrategie dazu gehören.

Vorbeugender Einsatz

Sofern Pollen (Beispiel in Paprika, Cyclamen, Erdbeeren) in der Kultur vorhanden ist, kann *Orius* vorbeugend mit 0,5 bis ein Tier pro m² eingesetzt werden. In einer vorbeugenden Bekämpfungs-Strategie gegen den Thrips sollte die Raubmilbe *Amblyseius cucumeris* oder *Amblyseius swirskii* nicht fehlen, da diese vor allem Eier und junge Larvenstadien auf ihrem Speiseplan haben.

Bei Befall

Zusätzlich *Orius* mit einer Menge von 3 bis 5 Tieren pro m² ausbringen



Orius sp.

Thrips

Spinnmilben

Weisse Fliegen