



Raubmilben im Praxiseinsatz gegen die Tomatenrostmilbe

Pronematus ubiquestus und *Homeopronematus anconai* erfolgreich einsetzen



Abb. 1: *Homeopronematus anconai* auf Holunderblatt

Steckbrief

Im Kretschab-Projekt wurde untersucht, mit welchen Methoden die Tomatenrostmilbe (TRM) im ökologischen Anbau erfolgreich kontrolliert werden kann. Dazu wurden Versuche zur Klärung grundsätzlicher Fragestellungen in Versuchsstationen angelegt. Außerdem fanden Versuche und Erhebungen auf Praxisbetrieben statt. Der Schwerpunkt lag auf dem Nützlingseinsatz. Es wurden außerdem Fragen zu Früherkennung, Sortenwahl etc. bearbeitet.

Laufzeit **12/2022 – 12/2025**

Empfehlungen für die Praxis

Wirksame Raubmilben

Raubmilben der Gattungen *Homeopronematus* und *Pronematus* sind wirksame Nützlinge für den Einsatz gegen die Tomatenrostmilbe. Beide Nützlinge sind in Deutschland verbreitet und ernähren sich unter anderem von Pollen, Pilzen, Milbeneiern und freilebenden Gallmilben wie der TRM. Derzeit (Dezember 2025) sind beide Raubmilben nicht kommerziell verfügbar.

Raubmilben praxistauglich ausbringen

Versuche mit beiden Raubmilben haben gezeigt, dass sie nur bei vorbeugendem Einsatz sicher gegen die TRM wirksam sind. Folgendes Vorgehen kann bei einer möglichen zukünftigen kommerziellen Verfügbarkeit von Streuware für die Ausbringung in Praxisbetrieben empfohlen werden:

- Streuung auf jeden Tomatentrieb für einen stabilen Populationsaufbau der Raubmilben
- Ausbringung auf Jungpflanzen erhöht die Wirtschaftlichkeit*
- Streuen im Laufschrift ist mit etwas Übung möglich
- Verblasen ist möglich, am Besten mit einem für die Ausbringung von Eiern tauglichen Gebläse mit Beidosierer

„Der Raubmilbeneinsatz muss präventiv erfolgen. Dann sind – je nach Ausbringungsmethode - in 6 bis max. 10 Wochen wirksame Bestände etabliert. Ein kurativer Raubmilbeneinsatz hilft nicht bei der TRM-Bekämpfung.“

Albert Iffland, NüPA

Populationsaufbau fördern

Um eine stabile und damit gegen die TRM wirksame Raubmilbenpopulation aufzubauen, sind folgende Maßnahmen nötig:

- Regelmäßige Pollenfütterung
- Angepasste Klimasteuerung
- Angepasste Entblätterung

Details dazu sind im „Merkblatt Dos & Don'ts“ zu finden.

Natürliche Ansiedlung fördern

Eine natürliche Ansiedlung ist möglich, bietet aber keinen garantierten Schutz vor der TRM. Dennoch ist eine Förderung über eine vielfältige Umgebung sinnvoll.

Hintergrund

Der Einsatz der beiden Raubmilben *P. ubiquitous* und *H. anconai* gegen die Tomatenrostmilbe ist für die Praxis sehr interessant. Auch die Kombination der beiden Arten scheint möglich. So hat *P. ubiquitous* eine bessere Fraßleistung, während *H. anconai* auch die obersten Pflanzenteile besiedelt.

In Praxisversuchen in Süddeutschland wurde der Einsatz von *P. ubiquitous* im Gewächshausanbau getestet und optimiert. In Sachsen wurde das natürliche Vorkommen von *H. anconai* nachgewiesen. Dort wurde auch eine Einwanderung in Tomatenbestände beobachtet. Beide Raubmilben sind optisch sehr schwer voneinander zu unterscheiden. Eine Bestimmung ist in der Praxis nicht möglich.



Abb. 2: Ausbringen von Streuware auf Jungpflanze

Ergebnisse

Die Ausbringung

Die Ausbringung von *P. ubiquitous* und ihre Fütterung kann zeit- und kosteneffizient gestaltet werden. Dazu gibt es mehrere Verfahren, durch die sich eine Raubmilbenpopulation zuverlässig etablieren lässt: Standard ist das Abstreuen jedes Triebes mit der Streuware und eine Pollenfütterung alle 2 Wochen. Das Verblasen der Raubmilben(eier) spart Zeit. Aber es müssen ca. 50 % mehr Tiere eingesetzt werden als beim Streuen, um Verluste auszugleichen. Durch eine Depotausbringung können vor allem weniger Erfahrene Zeit sparen. Mindestens jeder 5. Trieb muss bestreut werden. Allerdings baut sich die Raubmilbenpopulation so weniger homogen auf. Die Wirksamkeit einer Ausbringung von *P. ubiquitous* auf der Jungpflanze mit 3-maliger Pollenfütterung und einem 4-wöchigen Fütterungsintervall im Bestand war im Versuch gegeben.* Ein 4-wöchiger Fütterungsrythmus spart Zeit und Pollen, kann aber nach starker Kondensation zum Problem werden.

Nützlingsquartiere bereitstellen

Auch bei *Pronematus*, aber vor allem bei *Homeopronematus* wurde eine natürliche Einwanderung in Tomatenbestände beobachtet. Um diese zu fördern, können Pflanzen als Sommer- und Winterquartiere im Umfeld der Häuser/Tunnel angeboten werden. In beiden Jahreszeiten bevorzugt *Homeopronematus* nach den bisherigen Beobachtungen behaarte Blattunterseiten. Blatthaare, auch die der Tomate, scheinen die Raubmilben nicht in ihrer Mobilität zu behindern, sondern sind ein attraktives Habitat. Ein System aus Spitzahorn (*Acer platanoides*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Gemeiner Haselnuss (*Corylus avellana*) fördert das Auftreten der Raubmilben. In städtischer Umgebung sind Ungarischer Flieder (*Syringia josikae*), Zierapfel und Feige von Bedeutung. Im August/September spielten auch Holunder, Haselnuss, Kiwi und Jungfernebe eine Rolle. Die Überwinterung erfolgt an Knospenschuppen und Hüllspelzen von z.B. Ungarischem Flieder, Dreispitziger Jungfernebe und Feige.



Abb. 3: *P. ubiquitous* auf Tomatenhaar

Projektbeteiligte:

Nikola Lenz, Paul Lukhaub, Demeter Beratung e.V., Darmstadt; Dr. Annetreg Pflugfelder, Ann-Kathrin Bessai, Bioland Praxisforschung GmbH, Mainz; Heike Sauer, Sabine Reinisch, LVG Heidelberg; Dr. Christine Dieckhoff, Christian Posch, Lukas Bächlin, LTZ Augustenberg; Peter Detzel, Albert Ifland, Franziska Kleinfenn, NüPA GmbH, Karlsruhe; Dr. Gabriele Köhler, Susann Lieber, Erik Knauf, Antje Aurich, LfULG; Dr. Elias Böckmann, JKI, Braunschweig

Kontakt:

Bioland Praxisforschung GmbH
Kaiserstr. 18, 55116 Mainz
Ann-Kathrin Bessai
Ann-Kathrin.Bessai@bioland.de/ Tel. +49 (0) 6131 2397924

Abb. 1, © Antje Aurich, LfULG
Abb. 2, © Christian Posch, LTZ
Abb. 3, © Christian Posch, LTZ

*Ergebnisse von Dr. Ute Perkons, LWK NRW (Partner ohne Förderung)



Die ausführlichen Ergebnisse des Projektes
19OE113, 19OE173 – 19OE178 finden Sie
unter:

<https://orgprints.org/id/eprint/56769/>

Weitere Informationen:

<https://youtu.be/1L63fOmGR1k>