

# Biologische Kontrolle von Schaderregern an Fruchtgemüse (GH) als Beitrag zur Reduktion chemischer Pflanzenschutzmaßnahmen

S. BLÜMEL

Bei Fruchtgemüse werden insbesondere Gewächshausgurken von einer Vielzahl von Schaderregern befallen, u.a. von ca. 11 Virosen, 5 Bakteriosen, ca. 40 phytopathogenen Pilzarten und ca. 20 verschiedenen Schadarthropoden und – Nematoden. Zur effizienten, nachhaltigen und umweltgerechten Produktion von Gewächshausgurken müssen daher im Rahmen einer umfassenden Kontrollstrategie eine Reihe von Anbauvoraussetzungen und anbautechnischen Maßnahmen erfüllt werden, von denen der Integrierte Pflanzenschutz einen wesentlichen Bestandteil bildet. Bei der Kontrolle der Schadarthropoden (u.a. Spinnmilben, Blattläuse, Minierfliegen, Weiße Fliegen) kommt neben anbautechnischen Maßnahmen (z.B. resistente Sorten), mechanisch - physikalischen Kon-

trollmaßnahmen (z.B. Bodendämpfung), biotechnischen Maßnahmen (z.B. beleimte Farbtafeln zum Monitoring) und selektiven chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen besonders dem biologischen Pflanzenschutz eine wichtige Rolle zu. Aufgrund der hierfür günstigen Bedingungen haben sich im Gewächshaus der präventive und der kurative Einsatz von massengezüchteten, natürlichen Gegenspielern (Nützlinge) als effizient und meistens auch als wirtschaftlich erwiesen. Bis zu 15 verschiedene Arten parasitischer Schlupfwespen (z.B. *Aphidius colemani*, *Encarsia formosa*, *Dacnusa sibirica*, *Diglyphus isaea*), Raubmilben (*Phytoseiulus persimilis*, *Neoseiulus cucumeris*), räuberische Blumenwanzen (*Orius laevigatus*), räuberische Gallmücken (*Aphidoletes aphidimyza*)

und insektenpathogener Nematoden (*Steinernema feltiae*) sowie *Bacillus thuringiensis* und entomopathogene Pilze (*Verticillium lecanii*, *Beauveria bassiana*) finden zur Kontrolle von Schadarthropoden Einsatz. Auch gegenüber pilzlichen Schaderregern stehen Antagonisten, die einerseits direkte Effekte wie Hyperparasitismus oder andererseits z.B. induzierte Resistenz hervorrufen können, zur Verfügung oder sind in Erprobung. Bei erfolgreichem Einsatz natürlicher Gegenspieler zur biologischen Schaderregerkontrolle kann auf den Einsatz von chemisch-synthetischen Insektiziden und Akariziden weitestgehend verzichtet werden. Im Rahmen des Vortrages werden die Vorteile und Probleme biologischer Kontrollverfahren bei Fruchtgemüse unter Glas diskutiert.

---

**Autorin:** Univ. Doz. Dr. Sylvia BLÜMEL, Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH, Institut für Phytomedizin, Spargelfeldstraße 191, A-1226 WIEN

---

