



DI Doris Lengauer

# Unerwünschter Gast: die grüne Reiswanze (*Nezara viridula*) in Österreich

In den letzten Jahren sind das Auftreten und die Schäden durch die grüne Reiswanze, einer Baumwanze, gerade im Osten und Südosten Österreichs immer problematischer geworden. Die ursprünglich aus Afrika stammende Wanze breitet sich in Österreich seit ihren ersten Sichtungen 2015 rasant aus. Mittlerweile wurde ihr Vorkommen auch im Westen Österreichs bestätigt.

Der Schadensdruck wurde in den letzten Jahren immer höher. Grund dafür sind die höheren Überlebenschancen bei milderem Wintern und der immer früher beginnende Vermehrungszyklus der Tiere, die etwa in geheizten Konstruktionen (angrenzende Gebäude, Gewächshäuser) überwintern. Dementsprechend finden erste Vermehrungen der Reiswanzen bereits Anfang März statt. In weiterer Folge entwickeln sich nach der Eiablage mehrere Nymphenstadien bis mit den adulten Tieren wieder ein neuer Generationszyklus beginnt (vgl. Abbildung 1). Bedingt durch die warmen Temperaturen waren 2024 sogar drei Generationen möglich. Wenn man bedenkt, dass aus einem Eiablage 60 bis 90 Jungtiere schlüpfen, ist es nicht weiter verwunderlich, dass es zu einem Massenaufreten und damit verbunden, zu großen Schäden in der Landwirtschaft kommen kann.

## Wirtspflanzen und Schadbild

Die Reiswanze ist bei ihrer Nahrung nicht sehr wählerisch, ihre Vorlieben gelten im Gemüsebau vor allem Hülsenfrüchten (z. B. Bohnen, Sojabohnen), Nachtschattengewächsen (z. B. Paradeiser, Paprika, Melanzani, Kartoffel) und Kürbisgewächsen wie etwa Zucchini und Gurken. Sie machen aber auch vor diversen Beeren, Wein, Obstkulturen, Ziersträu-

chern wie Hibiskus, Kräutern, usw. nicht halt. Gerade für kleinere Vielfaltsbetriebe stellt die Reiswanze daher ein zunehmendes Problem dar.

Das Schadbild entsteht durch von den Nymphen und adulten Tieren verursachten Saugschäden an frischen Trieben, Früchten, Samen und Blätter (siehe Abbildung 2). Dadurch kommt es zu Verkorkungen, Deformationen, Geschmacksbeeinträchtigung bis hin zur Vermarktungsunfähigkeit und in weiterer Folge zu Ertragsverlusten. Dass durch die Saugtätigkeit der Wanzen Viren übertragen werden, ist bislang nicht bekannt, wohl aber bilden die verletzten Stellen Eintrittspforten für weitere Krankheitserreger.



Abb. 2: Reiswanzen-Saugschaden an Physalis

## Bekämpfungsstrategien

Neben chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen, die jedoch nur auf die Nymphenstadien ausreichende Wirkung erzielen, gilt die Hoffnung einem Nützling, der aus dem Ursprungsgebiet der Reiswanze stammt und seit einiger Zeit ebenfalls in Europa anzutreffen ist: der Schlupfwespe *Trissolcus basalus*. Da ihr natürliches Vorkommen für eine Regulation der Reiswanze jedoch noch zu gering ist, wird empfohlen, diese für den Einsatz im geschützten Anbau zuzukaufen. Dies ist seit diesem Jahr für gewisse Kulturen im Freiland

und unter Glas, sowie in allen Ackerkulturen erlaubt. Je nach Einsatzgebiet und Fläche wird die Schlupfwespe entweder als Puppe oder als adultes Tier eingesetzt. Wird sie als Puppe ausgebracht, müssen die Wespen erst schlüpfen und sich anschließend verpaaren, bevor die *Trissolcus* – Weibchen ihre Eier in die Eigelege der Wanzen ablegen können (vgl. Abb. 3).



Abb. 3: Parasitierte Wanzen Eier für die Ausbringung der Schlupfwespe

Die Entwicklung der Wespen in den Eigelegen dauert je nach Temperatur ca. zwei Wochen. Bei einer Temperatur von 25°C leben diese ungefähr 4 Wochen. Ihre Parasitierungsleistung nimmt mit zunehmendem Alter und steigenden Temperaturen (> 30°C) ab. Dies ist vor allem für den Einsatz im geschützten Bereich wichtig zu beachten. Wie bei herkömmlichem Nützlingseinsatz (z. B. der Ausbringung von Raubmilben, Erzwespen und dergleichen) bleiben die Seitenlüftungen; Eingangstüren oder Lüftungsklappen unabgedeckt (ohne Netz).

Ausgebracht werden die ersten Schlupfwespen, sobald Wanzen gesichtet werden. Die Ausbringungsmenge beträgt im Glashaus/Folientunnel 0,5 bis 2 Schlupfwespen pro Quadratmeter, wobei diese Maßnahme mindestens alle zwei Wochen wiederholt werden sollte. Eine erfolgreiche Parasitierung erkennt man an den schwarz verärbten Wanzen Eiern (Abb. 4).



Abb. 4: Parasitierte Reisswanzen Eier

## Versuch in der Versuchsstation für Spezialkulturen

Gemeinsam mit weiteren Gemüsebauakteuren (FibL Österreich, Berater:innen von Landwirtschaftskammern und BIO Austria, der Fachexpertin fürs Reisswanzenmonitoring der AGES und Experten von Biohelp GmbH) wurden für 2024 mehrere Versuche für die Praxis auf die Beine gestellt.

Ein Standort davon war die Versuchsstation für Spezialkulturen, wo der Einsatz der Schlupfwespe *Trissolcus basalis* im Vergleich zu einer Volleinnetzung auf das Auftreten sowie Schäden der Reisswanze untersucht wurde. Dafür wurden zwei baugleiche Folientunnel herangezogen (vgl. Abbildung 5).

Bereits vor Pflanztermin wurde für die Einnetzung laut Empfehlung der AGES ein Kohlfliengenschutznetz mit einer Maschenweite von 1,35 mm x 1,35 mm der



Abb. 5: Zwei baugleiche Folientunnel wurden für den Versuch herangezogen

Marke Ornata Plus (GBC Graz) verwendet, das sowohl an den Seiten-, als auch an den Giebellüftungen angebracht wurde. Um ein Einwandern der Reiswanze entlang den Türspalten der Schiebetüren auszuschließen, wurden diese abgedichtet.

Der Einsatz von *T. basalis* im nicht eingetzten Folientunnel startete Mitte Mai und erfolgte bis Anfang Juli alle zwei Wochen und ab Auftreten der Wanzen einmal wöchentlich. In beiden Folientunneln wurden Mitte Mai dieselben Kulturen gepflanzt. Diese waren zwei Reihen Stangenbohne (Meterbohnen), drei Reihen Blockpaprika, eine Reihe Melanzani und eine Reihe Erdkirsche.

Es wurden in beiden Varianten folgende Parameter erhoben:

- Auftreten der Reiswanze (Nymphen und Adulten)
- Generelles Schädlingsaufkommen
- Ertrag

## Ergebnisse

Durch die Einnetzung konnte das Einwandern der grünen Reiswanze in den Folientunnel fast gänzlich verhindert werden. Erste Tiere waren im Folientunnel mit Nützlingsausbringung Mitte Juli zu sehen, im eingetzten Tunnel hingegen waren diese, vermutlich über Kultur- und Erntearbeiten eingeschleppt, erst Ende August zu finden. (Abbildungen 1 und 2)

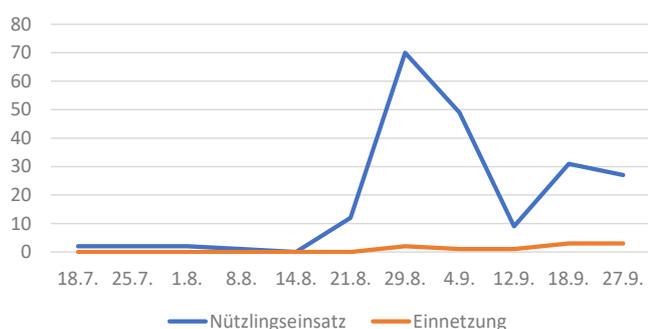


Abb. 1: Anzahl adulter Wanzen

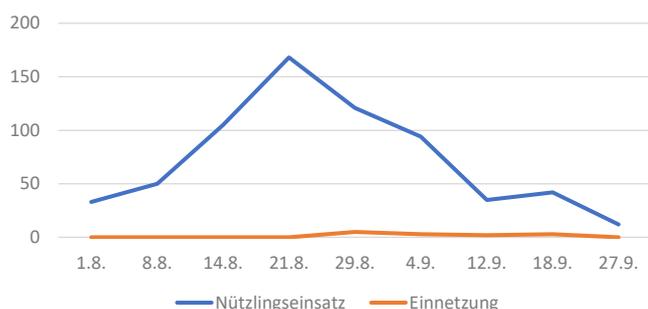


Abb. 2: Anzahl Nymphen

Viele Praktiker stehen einer Einnetzung recht skeptisch gegenüber, da sie befürchten, dass sich einmal eingeschleppte Schädlinge durch das Fehlen natürlicher Gegenspieler übermäßig vermehren können und die fehlende Luftzirkulation darüber hinaus noch den Krankheitsdruck erhöht. Weiters werden der Aufwand für die Fixierung des Netzes, sowie die Kosten dafür kritisch betrachtet. Dem wurde in unserem Versuch durch vorbeugende Nützlingsausbringung (z. B. Raubmilben) in beiden Varianten vorgebeugt. Dennoch konnte beobachtet werden, dass der Schädlings- und Krankheitsdruck im eingetzten Tunnel deutlich höher war als in der uneingetzten Variante mit Schlupfwespenausbringung. Vor allem Blattläuse und Spinnmilben wurden im eingetzten Folientunnel zunehmend ein Problem, das mit Pflanzenschutzmitteln bekämpft wurde.

Die Kulturen lieferten im eingetzten Tunnel tendenziell höhere Erträge als im Tunnel mit Schlupfwespen-Ausbringung. Eine Verfrühung der Ernte durch mögliche klimatische Vorteile der Einnetzung konnte allerdings nicht beobachtet werden.

## Resümee

Der Versuch zeigte, dass durch die Anbringung einer Einnetzung ein Zuwandern der Reiswanze gut verhindert werden kann, allerdings aufgrund des höheren Schädlings- und Krankheitsdrucks auch einen höheren Pflanzenschutzmittelaufwand mit sich bringt.

Abzuwägen wären außerdem die Kosten für die Nützlingsausbringung im Vergleich zum Aufwand und den Kosten für eine Einnetzung.

Darüber hinaus sind sowohl hinsichtlich des Nützlings als auch der Grünen Reiswanze noch viele weitere Fragen, wie beispielsweise der Populationsdynamiken, der Ausbringung im Freiland, der Nützlingsförderung, etc. zu klären und eine Fortsetzung der Versuchsanstellungen geplant.