

Diglyphus isaea – Schlupfwespe

Zielorganismen: Minierfliegen (*Liriomyza* sp. und *Phytomyza* sp., Fam. Agromyzidae)

ANWENDUNGSBEDINGUNGEN

- **Einsatzort:** Gewächshaus
- **Temperatur:** 19 - 37 °C
- **Luftfeuchtigkeit:** > 65 % rF
- **Vorbeugend:** 0,5 Tiere/m²
- **Bei Befall:** 1 Tiere/m²
- **Wiederholung:** 2x – nach jeweils 14 Tagen

Achtung!

Verpackung erst am Einsatzort öffnen.
Nützlinge nicht in der Nähe von Leimtafeln freilassen!

AUSBRINGUNG

1. Dose öffnen und Nützlinge gleichmäßig über den Bestand ausbringen. Befallsherde sollten stärker berücksichtigt werden.
2. Die Dose an einer trockenen und schattigen Stelle deponieren, damit Nachzügler sie noch verlassen können.

ERFOLGSKONTROLLE

Schwierig – befallene Blätter in eine Dose geben und den Schlupf der erwachsenen Tiere abwarten, um den Parasitierungserfolg zu prüfen.

LAGERUNG

Die Nützlinge werden als erwachsene Schlupfwespen geliefert. Eine Lagerung ist bei 8 – 10 °C für 24 Std. möglich.

LEBENSDAUER

Die erwachsenen Schlupfwespen leben bis zu 14 Tage, in denen die Weibchen 50 - 100 Eier ablegen.

GEGENANZEIGEN

Die Schlupfwespe *Diglyphus isaea* kann mit allen anderen Nützlingen kombiniert werden.

BIOLOGIE

Diglyphus isaea ist eine schwarz-metallisch grün gefärbte, 1 - 2 mm große Schlupfwespen-Art, die ihre Eier an die jungen Larvenstadien (bevorzugt werden L2 und L3) von Minierfliegen legt. Die Minierfliegenlarve wird vor der Eiablage betäubt und stellt kurze Zeit später ihre Fraßtätigkeit ein.

Nach etwa 2 Tagen schlüpft aus dem Ei die Larve der Schlupfwespe und beginnt, die Minierfliegenlarve auszusaugen. Nach 6 Tagen erfolgt die Verpuppung in der Blattmine. Nach einer Puppenruhe von 6-9 Tagen schlüpft die adulte Schlupfwespe. Aufgrund der Eiablage und anschließender Entwicklung der Larve außerhalb des Wirtstieres gehört diese Schlupfwespe zu den Ektoparasitoiden.

D. isaea macht auch Host-Feeding, das heißt, die erwachsene Schlupfwespe sticht Minierfliegenlarven an und saugt Körperflüssigkeit (Hämolymphe).

Die Parasitierung durch *Diglyphus isaea* erfolgt besonders gut bei Wärme; die Gesamtentwicklung der Schlupfwespe variiert von 32 Tagen bei 16 °C und 13 Tagen bei 25 °C.

Die als Wirte für *Diglyphus isaea* fungierenden Minierfliegen sind in mehrfacher Hinsicht Schädlinge an Kulturpflanzen. Die beinlosen Larven fressen minenartige Gänge in das Parenchymgewebe der Blätter verschiedener Pflanzen. Von den Gemüsekulturen werden besonders Tomaten geschädigt. Auch bei Zierpflanzen spielen Minierfliegen als Schädlinge eine große Rolle, vor allem auf Chrysanthemen, Fuchsien, Gerbera und Primeln.

Zur Eiablage bohren die Weibchen der Minierfliegen mit Hilfe ihres Legebohrers ein Loch in die Blattepidermis und legen die Eier darunter ab. Die Larven der Gattung *Liriomyza* verlassen nach dem Reifefraß im Parenchymgewebe die Blätter und verpuppen sich im Boden, die Larven der Gattung *Phytomyza* verpuppen sich im Blatt. Auch die erwachsenen Fliegen schädigen die Blätter, indem sie mit ihrem Legebohrer hineinstecken und sich vom Zellsaft ernähren. Durch die Vielzahl der Einstichstellen verringert sich der Zierwert der Pflanzen deutlich.