



Birnengallmücke (*Contarinia pyrivora*), zu klein zum Sehen

Problem

Die Birnengallmücke ist eine kleine Mücke von ca. 4 mm (Bild A). Sie verursacht bei allen Birnensorten Deformationen und Fruchtverluste. Je nach Entwicklung des Baumes gibt es Unterschiede zwischen den Sorten. In Italien sind spät blühende Sorten empfindlicher (z. B. Williams Kaiser). Der Flug der Mücken ist sehr früh in der Saison (Bild B) und wird oft nicht bemerkt. Sie ist ein zunehmender Schädling an Birnen. Die Population baut sich über Jahre auf, die Ernte kann stark reduziert werden.

Lösung

Mit Pheromonfallen kann das Auftauchen des Schädlings überwacht werden, um die Bekämpfungsmaßnahmen zeitlich zu präzisieren. Der Massenfang von Birnengallmücken erwies sich als unwirksam.

Vorteile

Ein richtiges Timing der Bekämpfungsmethoden sorgt für eine bessere Wirksamkeit.

Checkliste für die Umsetzung

Thema

Pflanzenbau, Schädlings- und Krankheitsbekämpfung, Obst der gemäßigten Zonen

Schlüsselwörter

Schädlingsbekämpfung, Birne, Birnengallmücke

Kontext

Europa und Nordamerika

Anwendungszeit

März, April

Zeitraum der Auswirkungen

Ein Jahr, über Jahre hinweg wirksam

Ausrüstung

Pheromonköder und transparente Fallen

Vorgehen

Überwachung von Schädlingen

- Im Vereinigten Königreich, den Niederlanden, Belgien und Italien wurden Pheromonmischungen der Birnengallmücke getestet (2018 und 2022). Die richtige Pheromonmischung ist identifiziert und war in allen Versuchen einheitlich.
- Die Verwendung von Ködern mit einem spezifischen Pheromon in Fallen ist ein empfindliches und genaues Mittel zur Überwachung der kurzen und oft intensiven Flugzeit der adulten Mücken.
- Transparente Fallen sind am erfolgreichsten beim Fang von Mücken zur Überwachung.
- aufhängen der Pheromonfallen ab Anfang März in der Obstanlage

Vorbeugende Maßnahmen

- Entfernen der jungen, befallenen Früchte im Mai (Bilder C und D), bevor die Früchte und Larven auf den Boden fallen.

Direkte Maßnahmen

- Pyrethrine (Zulassungssituation beachten).
- Spinosad (Zulassungssituation beachten) - dies hat jedoch negative Nebenwirkungen auf nützliche Insekten.
- Mineralöl (nicht sehr wirksam).

Massenhaftes Fallenstellen

- Bei Versuchen in den Niederlanden (2021-2022) und in Italien (2022) zeigte der Massenfang mit 100 Pheromonfallen/ha keinen Rückgang der Schäden (Abbildung 2).



- Das Pheromon könnte möglicherweise auch zur Störung der Paarung während der kurzen Zeit des Auftauchens der erwachsenen Tiere verwendet werden. Dies könnte in Zukunft erforscht werden.



Bild A. Die erwachsenen Tiere schlüpfen im Frühjahr aus dem Boden, paaren sich und legen ihre Eier in die ungeöffnete Blüte, **Bild B** und **C.** Die Larven zerstören die sich entwickelnden Früchte. Fotos 1, 3: J. Cross, NIAB. Foto 2: G. Brouwer, Delphy.

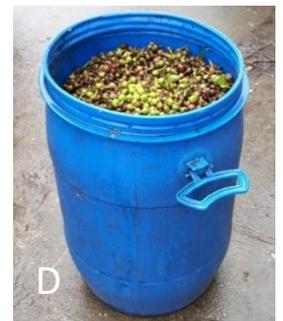
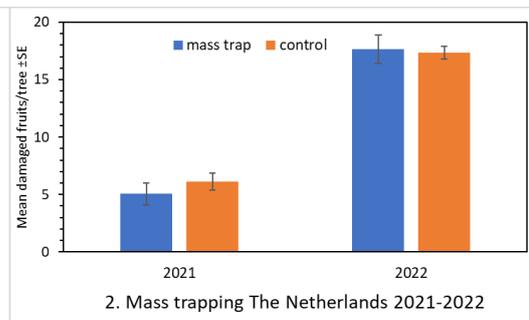
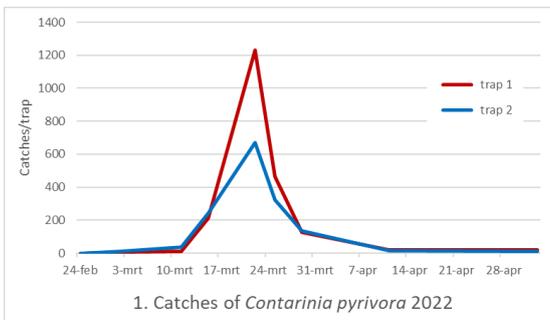


Abbildung 1. Fänge von männlichen *Contarinia pyrivora* in Überwachungsfallen in zwei Obstanlagen in den Niederlanden im Jahr 2022. Im Jahr 2021 begannen die Beobachtungen und Fänge am 19. März, der Höhepunkt war am 1. April an einem warmen, sonnigen Tag. Im Jahr 2022 begann der Flug am 2. März und der Höhepunkt war am 24. März an einem warmen, sonnigen Tag. Dieses Datum war in ganz Europa gleich (Niederlande, Belgien, Italien, Deutschland). **Abbildung 2.** Keine Auswirkung des Massenfangs in den Jahren 2021 und 2022 in den Niederlanden. **Bild D.** Das Entfernen befallener Früchte von Hand ist oft die einzige wirksame Bekämpfungsmethode. **Graphiken:** S. Kemp, Delphy. **Foto:** G. Brouwer, Delphy.

Weitere Informationen

Weitere Lektüre

- Halle und andere. 2022. Weitere Untersuchungen des Sexualpheromons der weiblichen Birnengallmücke, *Contarinia pyrivora* (Riley) (Diptera: Cecidomyiidae). PheroFruits2022 IOBC-Sitzung in Girona (S) 25-29 September.

Weblinks

- Auf der [Plattform Organic Farm Knowledge](https://www.organicfarmknowledge.com/) finden Sie weitere praktische Empfehlungen.

Über diesen Praxistipp

Herausgeber: Delphy, Agro Business Park 5
6708 PV NE-Wageningen
+31-317491519, <https://delphy.nl>

Autor: Gerjan Brouwer und Sarah Kemp

Kontakt: g.brouwer@delphy.nl



Rückblick: Ilisa Phillips (IFOAM Organics Europe), Lauren Dietemann (FiBL)

Permalink: [Bio-Bauernwissen.org/tool/45946](https://bio-bauernwissen.org/tool/45946)

Projektname: BIOFRUITNET- Förderung der Innovation in der ökologischen Fruchterzeugung durch stärkere Netzwerke

Projekt-Website: <https://biofruitnet.eu>

© 2023

