JKI-Falle zum Monitoring der Kirschessigfliege, Drosophila suzukii

Felix Briem, Jürgen Just, Heidrun Vogt Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau, Dossenheim https://dx.doi.org/10.5073/20180621-130057



Das Auftreten der Kirschessigfliege wird deutschlandweit im Rahmen eines Monitorings überwacht. Sobald Fliegen festgestellt werden, müssen gefährdete Bestände auf Eiablage kontrolliert werden, um rechtzeitig Gegenmaßnahmen einleiten zu können. Die hier beschriebene JKI-Standardfalle mit Apfelessig ist für das Monitoring gut geeignet. Sie ist preiswert, einfach in der Herstellung und Anwendung und robust.

Bauanleitung Für die JKI-Falle werden transparente Plastikbecher mit Henkel, einem 870 ml Fassungsvermögen und dicht schließendem Deckel (JETB 850, Jokey Plastik Wipperfürth GmbH) verwendet. In die Becher werden 21 Löcher (\emptyset = 2.5 mm, Abstand der Löcher = 20 mm) in 2 Reihen in das obere Drittel des Bechers gebohrt. Ein Drittel des Bechers wird wegen des späteren Entleerens der Falle frei gelassen.



Becher und Deckel, der als Schablone dienende Prototyp, fertige Falle

Köderflüssigkeit Die Fangflüssigkeit besteht aus naturtrübem Apfelessig mit einem Säuregehalt von 5 %, verdünnt auf 40 % oder 50 % mit Wasser. Ein Tropfen geruchsneutrales Spülmittel wird zugefügt (Konzentration auf 1L = 0,025 %), um die Oberflächenspannung zu reduzieren. Trüber Apfelessig erwies sich fängiger als klarer Apfelessig.

Monitoring Bei Tagestemperaturen über 8 °C sollte das Monitoring beginnen bzw. in bedrohten Kulturen rechtzeitig vor Reifebeginn der Früchte (früheste Kulturen und Sorten berücksichtigen!). Die Fallen werden mit 200 ml Köderflüssigkeit befüllt. Wichtig ist die regelmäßige Kontrolle der Fallen im z.B. 7 oder 14-tägigen Rhythmus, je nach Saison und Dringlichkeit, inkl. Aussieben der Fänge und dem Austausch der Köderflüssigkeit. Es wird davon abgeraten, die gebrauchte Köderflüssigkeit in Fallennähe auszugießen oder erneut zu verwenden. Nur bei regelmäßigem Erneuern bleibt die Attraktivität der Falle erhalten. Wenn die Früchte reifen, treten diese in Konkurrenz zu den Fallen und fangen weniger Kirschessigfliegen. Daher ist es umso wichtiger, die Fallen rechtzeitig vor Reifebeginn auszubringen.



Standardfalle JKI Dossenheim im Freiland

Merkmale der Kirschessigfliege Männchen

- Die Männchen sind gut durch einen schwarzen Punkt auf den Flügelspitzen von Weibchen und auch anderen Essigfliegen zu unterscheiden.
- Als weiteres Merkmal dienen Sexual kämme an der vorderen Tarsen der Männchen



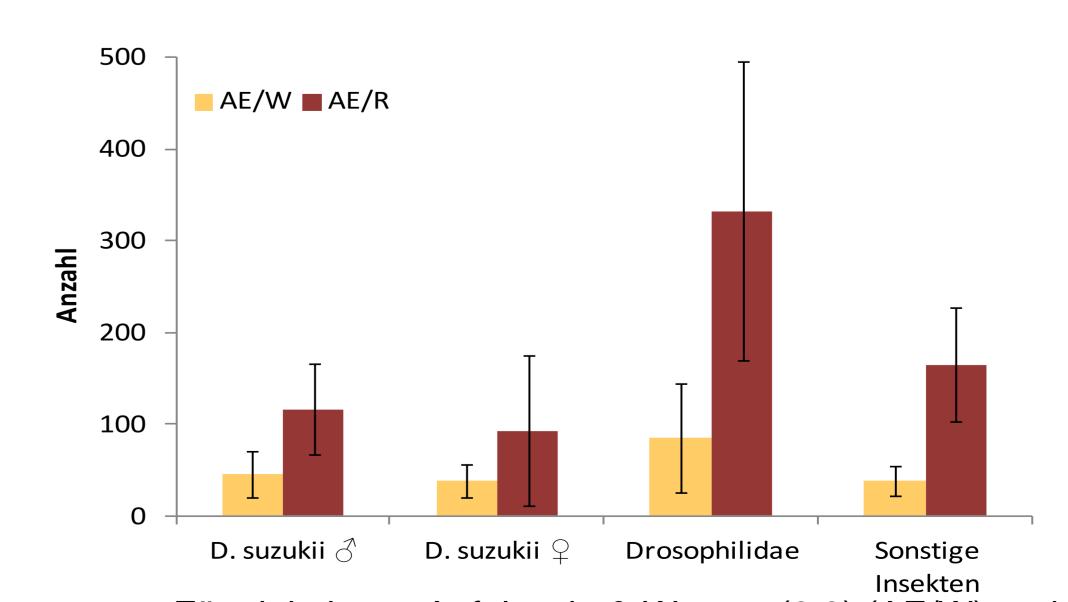
Weibchen

 Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal der Weibchen gegenüber anderen Essigfliegenarten ist der bezahnte Eiablegeapparat (Ovipositor) am Hinterleib der Fliegen.



Zur **Optimierung der Fallen** wurden an verschiedenen Instituten im In- und Ausland Untersuchungen zu Fallenform und -farbe sowie zu Ködervarianten durchgeführt. Es gibt Erkenntnisse, dass dunkle Farben sowie Mischungen von Apfelessig und Rotwein zu höheren Fängen führen. Bei Zugabe von Rotwein erhöhen sich allerdings auch die nicht erwünschten Nebenfänge anderer Essigfliegenarten und weiterer Insektenarten sehr stark. Prinzipiell können aber auch andere Gefäßtypen oder Mischungen mit nachgewiesener guter Wirkung eingesetzt werden.

Monitoringportal: http://drosomon.julius-kuehn.de/
Wissensportal *D. suzukii*: http://drosophila.julius-kuehn.de/



Fängigkeit von Apfelessig & Wasser (2:3) (AE/W) und Apfelessig & Rotwein (2:3) (AE/R). Durchschnittliche Anzahl pro Falle (n=5), Beerenquartier JKI Dossenheim