

Kirschessigfliege

Drosophila suzukii



Die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) ist ein für den Obst- und Weinbau sehr bedeutender Schaderreger aus Asien, durch dessen Einschleppung und weitere Verbreitung in Europa zukünftig massive Probleme zu erwarten sind. Bisher ist die Kirschessigfliege nicht von der EU als Quarantäne-Schadorganismus gelistet (RL 2000/29/EG),

aber von der EPPO (Europäische und Mediterrane Pflanzenschutzorganisation) auf die EPPO A2 - Liste gesetzt. Die Kirschessigfliege verursacht durch die Zerstörung der reifenden Früchte und die enorm schnelle Vermehrungsrate sehr große Schäden und daher auch hohe Ertragsverluste.

Drosophila suzukii, die Kirschessigfliege, gehört zur Familie der Essig- und Taufliegen (*Drosophilidae*) und wird fälschlicherweise als Fruchtfliege bezeichnet. Die erwachsenen Fliegen sind ca. 3 mm groß und hell, besitzen rote Augen, gefiederte Fühler und die Männchen einen auffälligen schwarzen Fleck in den durchsichtigen Flügeln (ausgenommen noch nicht vollständig ausgehärtete Tiere!).

Im Gegensatz zu den anderen Vertretern der Essigfliegen sucht die Kirschessigfliege nichtgärendes, faulendes Obst auf, sondern befällt bevorzugt gesunde, heranreifende Früchte. Die Weibchen können mit ihrem gezähnten Eiablageapparat die Früchte aufritzen und die Eier in die Frucht hineinlegen, wo sich dann die Fliegenlarven (Maden) vom Fruchtfleisch ernähren. Die Verpuppung erfolgt in der Frucht oder im Boden.

Bei optimalen Bedingungen (Temperatur um +25°C) kann die Entwicklung vom Ei bis zur adulten Fliege in ca. 8 Tagen abgeschlossen sein, wodurch bis zu 15 Generationen pro Jahr gebildet werden können, bei kühleren Temperaturen dauert die Entwicklung

entsprechend länger. Die adulte Fliege Überwintert an geschützten Orten, bei Temperaturen über 10°C kann sie auch aktiv bleiben. In Österreich ist aufgrund der vorliegenden Temperaturen wahrscheinlich mit 5 – 7 Generationen pro Jahr zu rechnen

Schadbild

Die Kirschessigfliegen befallen heranreifende, weichschalige Früchte. Befallene Früchte zeigen kleine loch- und stichartige Beschädigungen und eingedrückte, weiche Flecken auf der Oberfläche der Früchte.

Innerhalb der Früchte sind die Larven (Fliegenmaden) zu finden, die das Fruchtfleisch fressen. Zusätzlich können Sekundärinfektionen durch Pilze oder Bakterien entstehen.

Der Schaden ist durch faulende Früchte erkennbar und an betroffenen Kulturen kann bis zu 80% und mehr Ertragsverlust auftreten.

Wirtspflanzen

Die Kirschessigfliege ist polyphag, kann also eine Vielzahl an Wirtspflanzen nutzen. Sie befällt alle weichschaligen Wild- und Kulturobstarten, bevorzugt *Prunus* spp. (hauptsächlich Süßkirsche, aber auch Pfirsich, Nektarinen, Marillen und Pflaume), *Vaccinium* spp. (Heidelbeere), *Rubus* spp. (z.B. Himbeeren und Brombeeren), *Ribes* spp. (z.B. Johannis- und Stachelbeeren) und *Fragaria ananassa* (Erdbeere).

Weitere mögliche Wirtspflanzen sind *Actinidia* sp. (winterharte Kiwi), *Sambucus* sp. (Holunder), *Morus* sp. (Maulbeere), *Cornus* spp. (Hartriegel), *Diospyros kaki* (Kaki), *Ficus carica* (Feige), *Vitis vinifera* (Tafel- und Weintraube) und *Solanum lycopersicum* (Tomaten) und *Curcubitaceae* (Melonen) als Gemüsepflanzen.

Zusätzlich können bereits beschädigte Früchte, wie z.B. *Malus domestica* (Apfel) und *Pyrus pyrifolia* (Nashi-Birne), von *D. suzukii* befallen werden.

Verbreitung

Die ursprüngliche Heimat von *Drosophila suzukii* ist der asiatische Raum. Erst in den letzten Jahren (ab 2008/2009) wurde ein Auftreten in Nordamerika (Ost- und Westküste) und Kanada sowie in Europa in Spanien, Frankreich, Korsika, Italien, Slowenien und im Jahr 2011 auch in der Schweiz, Österreich und Deutschland festgestellt. Vermutlich erfolgte eine großräumige Verbreitung durch den Transport befallener Früchte, während eine lokale Ausbreitung (einige km) durch die mobilen Fliegen selbst möglich ist.

Auftreten in Österreich

In Österreich gab es im September 2011 die ersten Meldungen über ein Auftreten der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) aus den Bundesländern Tirol (Osttirol), Steiermark und Kärnten. In den Jahren 2012 und 2013 erfolgte ein bundesweites Monitoring mit Lockstoff-Fallen unter der Leitung der AGES. Die Monitoring-Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Kirschessigfliege bereits mehr oder weniger flächendeckend in Österreich vorkommt, mit Schwerpunkt in der Steiermark, Kärnten, Osttirol und Vorarlberg (siehe SWD-Verbreitungskarte Österreich). Auch im Jahr 2014 erfolgte ein bundesweites Monitoring zum Auftreten der Kirschessigfliege (= SWD), wo ab Anfang Juli dieses Jahres im Obstbau und ab September auch im Weinbau Fallen ausgebracht wurden.

Die Ergebnisse bis Oktober 2014 zeigten, dass sich nicht nur die Anzahl der Fundorte mit SWD vermehrte, sondern auch die Fangzahlen an allen untersuchten Standorten deutlich angestiegen sind. Hier war sowohl eine viel höhere Individuenzahl an heimischen Essigfliegen (*Drosophilidae*) in den Fallen als auch sehr viel mehr gefangene SWD verglichen mit dem gleichen Zeitraum 2013. So konnten bis Oktober 2014 z.B. in einzelnen Fällen bereits bis über 700 Individuen dieser Kirschessigfliege identifiziert werden – und dies in einem Fangzeitraum von nur einer Woche! Zusätzlich gab es auch erste Schadensmeldungen

im Obstbau an Kirschen, Brombeeren, Heidelbeeren, Himbeeren und Holunder aus Vorarlberg und der Steiermark.

In welchem Ausmaß in Österreich Schädigung im Weinbau durch SWD erfolgte, ist schwer abzuschätzen, da zwar ein Auftreten der SWD in den Weingärten mittels Fallen festgestellt werden konnte, aber vor allem die feucht-nasse Witterung maßgeblich für faulende und gärende Trauben beigetragen hat. Gleichzeitig kam es durch den großen Anteil zerstörter Trauben auch zu einem massiven Auftreten heimischer Essigfliegen.

Bekämpfung

Einsatz von Fallen

Obwohl in den letzten Jahren viele Untersuchungen über Fallen für den Fang von Kirschessigfliegen durchgeführt wurden, gibt es noch immer keine „optimale“ Falle! Folgende Kriterien sollten aber auf jeden Fall erfüllt werden, um gute Fangergebnisse zu erzielen:

Die Falle besteht aus einem Gefäß (z.B. Becher, Flasche) mit

- vielen, kleinen Öffnungen ($\varnothing = 2-3$ mm) (nicht größer wegen Beifang!)
- Apfelessig als Lock-/Fangflüssigkeit – Zusatz von Rotwein und/oder Hefe erhöhen Fängigkeit
- Positionierung der Fallen im Schatten

Die Anzahl und Anordnung der Fallen ist vom Verwendungszweck abhängig

- für Monitoring** (Befallsfeststellung) werden in Österreich zwei Fallen pro Standort eingesetzt
- für Massenfang** zur Reduktion der Fliegenpopulation gilt die Empfehlung eines sogenannten Perimeterfangs: Hier werden die Fallen jeweils im Abstand von 2 m rund um die Anlage herum vor dem Auftreten der Fliegen bzw. vor dem Reifebeginn der Früchte ausgebracht, um die einwandernden Fliegen abzufangen. Zusätzlich befindet sich 1 Falle in der Mitte der Anlage als Kontrolle.

Weitere Informationen darüber unter: Julius Kühn-Institut - Themenportal Drosophila suzukii Agroscope - Schweizerische Eidgenossenschaft

Hygienemaßnahmen

- regelmäßige Entfernung von reifen und Überreifen Früchten aus der Obstanlage oder Obstgarten
- vollständige Ernte, auch von Früchten, die nicht vermarktet werden, bzw. gründliche Entfernung von Restfrüchten nach der Ernte (Nacherntemaßnahmen)
- keine Kompostierung der Früchte, da hier ein Überleben der Fliegen möglich ist
- Abtötung von Eiern und Larven in den Restfrüchten, zum Beispiel mittels Solarisation (Früchte werden luftdicht verpackt (z.B. mittels Folienabdeckung) intensiver Sonnenstrahlung ausgesetzt) oder mittels tiefer Temperaturen (z.B. Gefriertruhe)
- Einnetzen der Pflanzen bzw. Kultur (sofern möglich)
- Kühllagerung der Früchte (sofort nach Ernte)

Diese Information stammt von der AGES Homepage

Eure Fachberater