
Sektion 12

Pflanzengesundheit/Invasive gebietsfremde Arten II

12-1 - Die Kirschessigfliege in Deutschland: quo vadis?

The Spotted Wing Drosophila in Germany: quo vadis?

Felix Briem, Michael Breuer², Kirsten Köppler³, Heidrun Vogt

Julius Kühn-Institut, Institut für Pflanzenschutz in Obst und Weinbau

²Staatliches Weinbauinstitut Freiburg (WBI), Merzhauserstr. 119, 79100 Freiburg, Deutschland

³Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Nesslerstr. 25, 76227 Karlsruhe, Deutschland

Seit ihrem Erstauftreten im Jahr 2011 in Deutschland hat sich die Kirschessigfliege, *Drosophila suzukii*, sehr rasch ausgebreitet, so dass sie aktuell in den meisten Bundesländern vorkommt. Die aus Südostasien stammende Essigfliege konnte in den letzten Jahren, vermutlich durch den Export von Früchten, ihre natürlichen Barrieren überwinden und großräumig verschleppt werden. 2008 traten erste Individuen in den USA und in Südeuropa auf. In den Folgejahren breitete sie sich in Europa aus und erreichte 2011 erstmals Süddeutschland. Da *D. suzukii* sehr polyphag ist, befällt sie ein großes Spektrum weichschaliger Früchte. Für den Obst- und Weinbau geht von diesem Schädling aufgrund seiner sehr hohen Vermehrungsrate und der kurzen Entwicklungszeit einer Generation innerhalb von 10-14 Tagen ein außerordentliches Schadpotenzial aus. Die Eiablage erfolgt im Gegensatz zu unseren heimischen Arten in gesunde, reife und reife Früchte, mit meist mehreren Eiern pro Frucht. Die Larven schlüpfen innerhalb von 24 Stunden nach der Eiablage und führen durch ihre Fraßaktivität im Fruchtfleisch zu einem raschen Kollabieren der Früchte. Ohne Gegenmaßnahme führt dies zu einem kompletten Ernteausfall.

Im Jahr 2013 kam es zu einem immensen Anstieg der Individuenfänge in Monitoringfallen. Zeitgleich nahm die Anzahl der Fallenstandorte mit *D. suzukii*-Nachweisen zu. Die höchsten Fallenfänge waren 2013 ab September zu verzeichnen. Dies korrelierte mit dem zur Verfügung stehenden Nahrungs- und Eiablageangebot (v.a. Himbeeren und Brombeeren). Die Anwendung von Massenfänger oder Ködersprays führte in unseren Versuchen in Beerenquartieren (Him- und Brombeeren) zu keinem Bekämpfungserfolg.

Besonders auffallend war ab November der Anstieg der Fangzahlen in Wald- und Waldrandlagen, während in Obstanlagen die Fänge nachließen. Dies spiegelt das Migrationsverhalten der adulten Tiere auf der Suche nach geeigneten Überwinterungsquartieren wider. An diesen Hotspots führten wir weitere Untersuchungen durch, um bevorzugte Überwinterungsnischen aufzuspüren. - Nach dem außergewöhnlich milden Winter 2013/2014 mit fortwährenden Fallenfängen kam es im Frühjahr 2014 zu einer sehr frühen Wiederbesiedlung der Kulturflächen. Infolge dessen verzeichneten wir Anfang Mai erstmalig den Befall in Ertragsanlagen an frühen Kirscharten (Earlise und Burlat). Bei nicht rechtzeitiger Behandlung, derzeit mit Insektiziden (Mospilan SG, SpinTor) gemäß Genehmigungen, führte dies zu massiven Ernteverlusten. Bis Anfang Juli wuchs die Individuenzahl rapide an und Brom- und Himbeeren wurden befallen (mit bis zu 30 Eiern pro Brombeere). Dieses extreme Szenario lässt einen enormen Befallsdruck für Spätsommer- und Herbstkulturen im Erwerbsanbau befürchten sowie einen immensen Populationsanstieg, auch aufgrund der Vermehrungsmöglichkeiten in Wildfrüchten.

Mit dem Ziel der Entwicklung von alternativen Bekämpfungsmaßnahmen befassen wir uns mit Untersuchungen zur Biologie und Ökologie des Schädling und insbesondere mit der Suche nach Attraktantien und Repellentien.