

In Baden-Württemberg

Situation der Kirschessigfliege

Das hohe Vermehrungspotential und das große Wirtsspektrum machen *Drosophila suzukii* so gefährlich.

Drosophila suzukii ist eine aus Südostasien stammende 2-3 mm lange Essigfliege, die im Gegensatz zu unseren heimischen Essigfliegenarten gesunde, vorzugsweise weichfleischige Früchte von Wild- und Kulturpflanzen befällt. Das Weibchen ritzt mit ihrem langen und scharf gezähnten Eiablageapparat die Fruchthaut auf und legt ihre Eier in die Frucht einzeln ab. Dies passiert im Allgemeinen während der Reife, nach dem Farbumschlag der Früchte. Das Schadpotential der Kirschessigfliege liegt zum einen an der mechanischen Beschädigung der Fruchthaut und zum anderen am Fraß der Larve im Fruchttinneren. Sekundärinfektionen wie Fäulnis und das Anlocken von Schadinsekten aufgrund des Saftaustritts sind die Folge. Ein *Drosophila suzukii*-Weibchen kann bis zu 500 Eier ablegen und potentiell fünf bis sieben Generationen pro Jahr entwickeln. Ungefähr 24-72 Stunden nach der Eiablage schlüpfen je nach Temperatur die ersten Larven. Diese durchleben drei Larvenstadien bis zum adulten Tier, was ungefähr fünf bis sieben Tage dauern kann. Die Verpuppung kann innerhalb und außerhalb einer Frucht stattfinden. Auf der Fruchthaut sind für gewöhnlich nur die beiden Atemanhänge zu sehen. Die Geschlechterunterschiede zwischen Männchen und Weibchen der *Drosophila suzukii* sind leicht zu erkennen, da die männlichen Kirschessigfliegen einen dunklen Fleck an der vorderen Oberkante jedes Flügels haben. Äußerliches Unterscheidungsmerkmal zwischen weiblichen Kirschessigfliegen und heimischen Essigfliegen ist nur der gezackte Eiablageapparat.

Rückblick auf die vergangene Beeren-saison

Der Herbst mit seinen grauen und regnerischen Tagen ist gekommen und der Winter steht schon in den Startlöchern. Die diesjährige Ernte ist abgeschlossen. Eigentlich ein Zeitpunkt der Freude und Entspannung, doch enttäuscht, frustriert und auch ratlos schauen die meisten Beeren- und Weinbauern auf die letzte Saison zurück und wissen noch nicht wie es nächstes Jahr mit dem Beerenanbau weitergehen soll...

...denn der ursprünglich aus Südostasien stammende polyphage Schädling, die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii*, ist jetzt definitiv auch bei uns in Baden-Württemberg angekommen! Von Südostasien breitete sich *Drosophila suzukii* nach Süd- und Nordamerika, sowie nach Südeuropa aus. 2011 wurde in Südtirol und der Schweiz von Schäden im Beeren und Weinbau berichtet. Besonders die Rebsorte Vernatsch war davon betroffen. In Deutschland wurden erste Fallenfänge 2011 am Bodensee verzeichnet. Seither ist sie auf dem Vormarsch. Dem diesjährig explosionsartigen Auftreten der Kirschessigfliege liegt zum einen der milde letzte Winter, eine rasche Pflanzenentwicklung im Frühjahr und günstige Witterungsbedingungen zugrunde, zum anderen aber könnte sich auch die kühle und feuchte Witterung im Sommer auf die Vermehrungsrate positiv ausgewirkt haben. Aufgrund des großen Wirtsspektrums und der guten Anpassungsfähigkeit an seine Umwelt kann *Drosophila suzukii* ihr Verbreitungsgebiet schnell erweitern.

Situation auf Beerenbetrieben in den Regionen Bodensee, Neckar und Baden

Im Nachhinein glauben die meisten Obst- und Weinbauern, das *Drosophila suzukii*

auch schon ein bis zwei Jahre zuvor in ihren Anlagen aufgetreten ist. Das Ausmaß und die Beachtung des Tieres waren damals noch nicht so groß. So wusste manch einer Ende Juli nicht genau, wer oder was der Verursacher des hohen Ausfalls an Sauerkirschen sein musste. Doch nach einiger Zeit und Recherche war dann bald jedem klar, es musste sich um die Kirschessigfliege handeln. Häufig wurden die Obstbauern erst durch die Reklamation vom Handel oder dem Kunden auf das Problem aufmerksam gemacht. Bei den noch kurz zuvor gut aussehenden Beeren tritt schon nach kurzer Zeit Fruchtsaft aus. In den matschig werdenden Früchten entwickeln sich die Larven.

Situation am Bodensee

Bemerkt wurde der von *Drosophila suzukii* verursachte Befall nach der Süßkirschen-ernte, also zu Beginn der Sauerkirschen-ernte. In Süßkirschenanlagen, die jedoch aufgrund des vielen Regens aufgeplatzt waren und deshalb nicht mehr beerntet wurden, konnte ebenfalls schon Befall bemerkt werden. Der Massenbefall trat jedoch erst in der Kultur Sauerkirsche auf. Brombeerenanlagen litten mehr unter dem Falschen Mehltau als unter der Kirschessigfliege. Teilweise war der Schaden aufgrund der geplatzen Früchte nicht mehr auf den Erstverursacher zurück zu verfolgen. Die Herbsthimbeeren waren stärker betroffen. Trotz aller durchgeführten Maßnahmen wurden diese ab Anfang September nicht mehr beerntet.

Situation am Neckar

Auch im Neckar begann der Befall und der Vermehrungszuwachs in den Sauerkirschanlagen Ende Juli, wobei der Ausfall in den Zwetschgen und Tafeltrauben

zu größeren Schäden führte. Das regelmäßige und frühe Auspflücken von befallenen Früchten hat dazu geführt, dass Eier in immer unreifere Früchte abgelegt wurden. Befallene Früchte wurden zur Solarisation in Eimer geleert und mit Deckel verschlossen. Minikiwis waren ebenfalls befallen, jedoch nicht in so hohem Ausmaß. Da es sich bei diesen Früchten um klimakterische Früchte handelt, können diese hartreif geerntet werden und später nachreifen. Bei der extensiver bewirtschafteten Kultur Holunder wurde der Befall meist erst viel zu spät erkannt mit dem Resultat des Totalausfalls.

Situation Baden

Im Badischen zeigten schon Süßkirschen der Sorte Burlat Mitte/Ende Mai zur zweiten Pflücke Schäden auf. Die später reifende Sorte Regina hatte schon einen Totalausfall und wurde nicht mehr beerntet. Heidelbeeren waren ebenfalls stark betroffen. Bei den Zwetschgen wurde der erste Befall bei der Sorte Top-Taste bemerkt, bei den Sorten Elena und Presenta war der Befall dann deutlich zu sehen. Im Weinbau wurden besonders die früheren Sorten wie Regent und Cabernet Corale befallen und auch nur rote Sorten waren davon betroffen.

Maßnahmen

Häufig wurde das Ausmaß erst bemerkt, als es schon für Hygienemaßnahmen wie Auspflücken zu spät war. Die Population hatte sich in diesen Anlagen schon zu stark aufgebaut, sodass die meisten Obstbauern nach anfänglichem Auspflückversuchen kapituliert hatten.

Ausprobiert haben die Obst- und Weinbauern in diesem Jahr so ziemlich alles: Monitoring, frühzeitiges und rasches Ernten und schnelles Herunterkühlen der Ware, Hygienemaßnahmen wie Auspflücken von befallenen Früchten und Herausschneiden ganzer Triebe, Massenfallen, Einsatz von

Wasserglas, Ausbringung von Gesteinsmehlen und verschiedene Pflanzenbehandlungsmittel, und vieles mehr.

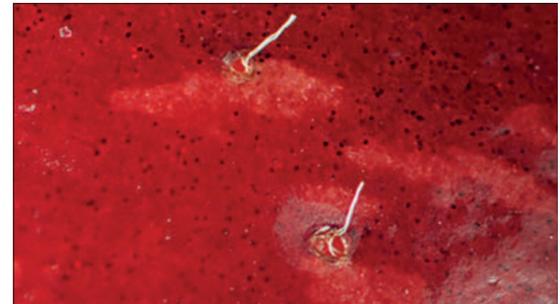
Forschungseinrichtungen und Versuchsansteller forschen in verschiedene Richtungen: Monitoring, Massenfang, Einnetzung, Wirksamkeit verschiedener Pflanzenschutzmitteln, Combi-protec-Köderverfahren und vieles mehr. Aber auch Grundsatzfragen werden diskutiert: Wo überwintert die Kirschessigfliege, von was ernährt sie sich während der Wintermonate, welche Gegenspieler gibt es, usw.

Eines steht jedoch fest: Es gibt bisher kein Patentrezept zur Bekämpfung der Kirschessigfliege.

Ausblick

Der Bio-Beerenanbau ist bisher eine eher kleine Nische. Die bisherigen Herausforderungen bestanden in einer wirksamen Unkrautkontrolle und einem richtigen Umgang von Wurzelkrankheiten bei Erdbeeren, Himbeeren und Brombeeren. Probleme mit den zunehmenden Wextextremen wie vermehrtem Sonnenbrand auf den Früchten oder dem Aufplatzen durch Starkregen im Sommer, konnte durch Überdachungen in den Griff bekommen werden.

Doch wie sieht die Zukunft aus? In Südtirol haben die Obstbauern positive Erfahrungen mit dem Einnetzen ihrer Anlagen gemacht. Aber ist diese Intensivierung wirklich die Lösung? Eine Intensivierung des Beerenanbaus ist mit enormen Kosten verbunden. Aufwand und Unsicherheit werden größer werden, wobei das Preisniveau von beispielsweise Himbeeren schon bisher sehr hoch war, sodass Mehrkosten nicht an den Verbraucher weitergegeben werden können. Maßnahmen gegen die Kirschessigfliege, wie die kürzeren Pflückintervalle und das Auspflücken und Sortieren, belasten die Wirtschaftlichkeit des Beerenanbaus zusätzlich negativ.



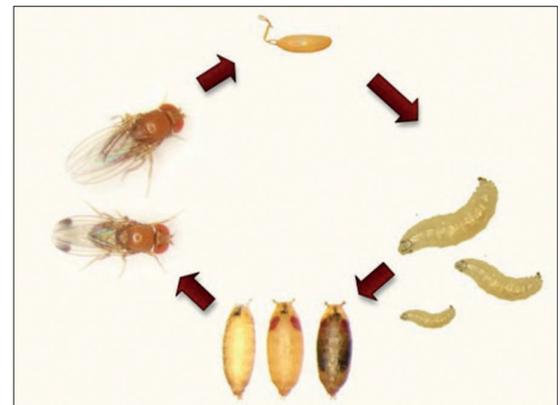
Atemanhänge auf Erdbeere,
FOTO BURRACK, NORTH CAROLINA STATE UNIVERSITY



Hochzeitstanz von *Drosophila suzukii* auf Erdbeere,
FOTO GERDEMAN, WASHINGTON STATE UNIVERSITY



Kirschessigfliege auf Brombeere und Spätburgunder,
FOTO BREUER, WBI



Lebenszyklus von *Drosophila suzukii*, FOTO TANIGOSHI

Allen ist klar, das Patentrezept für die kommende Saison gibt es nicht. Nun gilt es, die kommenden Forschungsergebnisse abzuwarten. Es wird sich zeigen müssen, wie mit dem Schädling umgegangen werden kann. Dazu ist ein intensiver Austausch zwischen Forschungseinrichtungen, Versuchsanstaltern und Beratern notwendig. Alle sind alarmiert und sensibilisiert. Ansätze für nachhaltige Bekämpfungsmethoden müssen in unterschiedlichen Richtungen durchdacht werden.

Die Kirschessigfliege beschränkt sich nicht auf den Erwerbsobstbau, sondern nutzt für ihre Fortpflanzung alle weichschaligen Früchte: vom Erwerbsobstbau über die Brombeerhecke eines Bahndammes und Sträuchern am Waldrand bis hin zum Komposthaufen des Einfamilienhauses. Dieser neue biologische Charakter erfordert in der Prüfung wie auch in der Anwendung von Strategien ein neues Denken: Die Population ist nur mit Maßnahmen nachhaltig zu regulieren, die über die Grenzen der einzelnen Anlage hinausgehen.

Durch den starken Befall bei Wildobstarten liegt für manch einen der Gedanke nahe, auf diese in Zukunft zu verzichten

oder sie sogar aus aktuellen Beständen zu entfernen. Dies wäre ein gefährlicher Weg für den ökologischen Obstbau, da ein zuverlässiges Stoppen des Schädlings damit nicht gewährleistet ist und zugleich die Biodiversität im Obstbau starke Rückschritte verzeichnen würde. Wildobstarten könnten durch ihre frühere Fruchtreife vielmehr als Zeigerpflanzen fungieren. Gerade weil es noch keine verlässliche Vorgehensweise gegen die Kirschessigfliege gibt, ist es wichtig, regelmäßige Kontrollen der eigenen Anlagen zum Überwachen der Population durchzuführen. Zudem können kurze Pflückintervalle und schnelles Herunterkühlen der Ernte, sowie das Entlauben der Bestände, was für eine bessere Durchlüftung sorgen kann dazu beitragen, die Vermehrung der Kirschessigfliege zu begrenzen.



VERENA KÖNIG, BÖO BODENSEE
0751-7903321, koenig@oekoobstbau.de

Internationales Symposium zur Kirschessigfliege

Im Auftrag des MLR Baden-Württemberg führt das Staatliche Weinbauinstitut Freiburg (WBI) in Zusammenarbeit mit der LVWO und dem LTZ am 20. Februar 2015 in der Oberrheinhalle in Offenburg ein ganztägiges internationales Symposium zur Kirschessigfliege durch. Die Kirschessigfliege mit dem wissenschaftlichen Namen *Drosophila suzukii* wurde erstmals Ende 2011 in Deutschland nachgewiesen und hat sich seither weiter ausgebreitet. Die Art befällt verschiedene weichschalige Obstsorten, besonders Kirschen und Beerenobst sowie Tafel- und Keltertrauben. Auf dem Symposium werden Wissenschaftler aus dem In- und Ausland über die neuesten Erkenntnisse zur Verbreitung, Biologie und Bekämpfung in Obst- und Weinbau berichten. Erzeuger können sich somit aus erster Hand über den aktuellen Wissensstand informieren. Nähere Informationen zur Anmeldung und zum Programm werden bis Ende Januar auf der Homepage des Staatlichen Weinbauinstituts veröffentlicht www.wbi-bw.de.

Apfelchips Müslispezialitäten Fruchtaufstriche Fruchtschnitten

BRÖG
Qualität aus Leidenschaft.

Gesunder
Knabber Spass
mit Trockenfrüchten vom Bodensee

Manufaktur für Trockenfrüchte Brög GmbH & Co. KG
info@broeg-obst.de | www.broeg-obst.de