

Drosophila suzukii

Strategie 2017 für Beerenkulturen

Autoren: Arbeitsgruppe Beeren

April 2017



Situation im Beerenobst

Seit ihrer Ankunft 2011 in der Schweiz steigt die Population der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*, KEF) laufend. 2014 war geprägt durch das frühe Auftreten des Schädlings zu Beginn der Ernte im Frühsommer mit ersten Schäden auf Erdbeeren, Sommerhimbeeren und Brombeeren. Im Herbst waren die Schäden auf Herbsthimbeeren, Heidelbeeren und Aronia beträchtlich. 2015 haben die starke Hitze und Trockenheit ab Juli zu einer Stabilisierung des Bestandes und zu einer Schadensbegrenzung beigetragen. Im 2016 war die Population sehr stark, aber es gab relativ wenige Schäden. Die Überwachung des Schädlings und die Umsetzung der empfohlenen Strategien müssen jeweils in jeder Region und auf jedem Betrieb bereits ab Frühling durchgeführt werden.

ZIELE :

1. Die Population auf möglichst tiefem Niveau halten
2. Ein Anwachsen der Population während der Saison vermeiden

Überwachung

Die Fallen müssen in Büschen, in Kirschbäumen, an geschützten und schattigen Stellen eingerichtet werden. Dies sind Orte, wo sich die Kirschessigfliege in der Umgebung der Kulturen verstecken kann.

Der Falleninhalte muss dann regelmässig auf Präsenz vom KEF kontrolliert werden.

Zurzeit ist die Profatec-Falle mit dem Lockstoff Riga am effizientesten. Grössere Behälter, wie die Falle Drosotrap oder eine hausgemachte Falle werden ebenfalls benutzt.

Um die Fänge besser untereinander vergleichen zu können, wurde im 2016 ein vertieftes Monitoring mit standardisierten Methoden (Fallen, Positionen, etc...) sowie Temperatur- und Feuchtigkeitssonden eingerichtet.

Überwachungszeitabstand :

Januar – Februar	30 Tage	Den Inhalt entsorgen und nicht direkt im Feld ausleeren.
März	15 Tage	
April – Oktober	7 Tage	
November – Dezember	15 Tage	



Drosotrap



Becherfalle Riga



Profatec Falle



Hausgemachte Falle

Bekämpfung

Die erfolgreiche Bekämpfung bedarf mehrerer Massnahmen:

1. Die Hygienemassnahmen sind das wichtigste Element für eine erfolgreiche Bekämpfung
2. Die Ergänzung mit folgenden prophylaktischen / mechanischen Bekämpfungsmassnahmen, je nach Kultur, verbessert die Wirksamkeit:
 - a. Einsatz von Netzen (insbesondere für die Heidelbeeren, Brombeeren und Herbsthimbeeren)
 - b. Einrichtung von Massenfängern
3. Zum Zeitpunkt des Fallenwechsels, oder bei Zunahme der Anzahl befallener Früchte, ist eine chemische Behandlung mit einem bewilligten Produkt prüfenswert

1. Hygienemassnahmen (höchste Priorität)

- Kurze Ernteintervalle: 2 Tage, besonders in den riskanten Perioden (August-September)
- Die beschädigten oder zu reifen Früchte bei jedem Erntedurchgang sicher entfernen: in ein Fass füllen und dieses luftdicht während 48 Stunden an einem kühlen Ort verschlossen lassen (um die Verbreitung der erwachsenen Tiere zu vermeiden, wenn man den Deckel öffnet) oder die Früchte in Seifenwasser eintauchen; dieses Verfahren führt zum Tod der Larven durch Sauerstoffmangel; oder Entsorgung in der Güllegrube und dort umrühren.
- Keine Früchte am Boden lassen
- Sofortige Ablieferung bei den Sammelstellen (die Temperatur der Früchte sollte möglichst schnell unter 7°C gesenkt werden). Kurze Fristen zwischen Ernte und Konsum

2.a Netze

Sobald die ersten grünen Früchte vorhanden sind, oder sobald der erste Schädling in der Anbauregion nachgewiesen wird:

- Einrichtung von Netzen mit max. 1.3 x1.3 mm Maschenweite. Die Netze müssen seitlich und am Boden gut befestigt werden. Netze wählen, bei welchen sich die Maschen nicht verformen.
- Aufhängen von Fallen innerhalb der Parzelle, um die Effizienz des Netzes zu kontrollieren. Zur Kontrolle rund 50 Früchte pro Erntedurchgang auf Befall kontrollieren.

2.b Massenfängern

- Ab den ersten Fängen in der Region: Die Bekämpfungsvorrichtungen in den kurz vor der Ernte stehenden Kulturen einrichten (Fallen im Schatten).

Kultur	Bekämpfung	Kontrolle Fänge	Kontrolle Früchte
Beginn der Fruchtfärbung	Einrichtung der Fallen alle 2 m um die Anlage.	Nach 3 bis 7 Tage	
Ernte	Fallenwechsel nach 3 Wochen	Kontrolle alle 3 bis 7 Tage	50 intakte Früchte pro Ernte
Nach der Ernte	Die Fallen hängen lassen	Kontrolle alle 7 Tage	Schnelle Kühlung der Früchte

3. Chemische Bekämpfung

Es muss berücksichtigt werden, dass der Schutz einer chemischen Behandlung maximal 7 Tage anhält. Ein Merkblatt für die Ausbringung von Löschkalk steht auf der Agroscope Homepage zur Verfügung (siehe: Links). Im 2017 sind folgende Produkte zur Bekämpfung der KEF zugelassen

Beerenobst	Wirkstoffe (kommerzielle Namen)	Konzentration Dosierung	Kulturen	Bemerkungen (am Beispiel von Himbeeren)
Zugelassene Produkte	Spinosad (Agroseller Spinosad, Audienz, Spintor, Laser, Realchemie Spinosad, Success 4)*	0.02% 0.2 l/ha	Himbeeren, Aronia, Mini-Kiwi, Ribes-Arten, Heidelbeeren, Erdbeeren, Holunder, Brombeeren	Max. 2x, BBCH 85-89, Wartefrist 3 Tage, nicht auf Früchte, die aufgrund von Verletzungen Saft absondern
	Spinosad (Bandsen, Gesal Käfer- und Raupen-Stop)*	0.4 % 4 ml/10m ²		
	Thiaclopride (Agroseller Thiacloprid, Alanto, Calypso, Tiaprid, Realchemie Thiacloprid)	0.02% 0.2 l/ha	Himbeeren, Brombeeren	Maximal 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr mit Produkten aus derselben Wirkstoffgruppe, , BBCH 85-89, Wartefrist 3 Tage
Temporär für 2017 zugelassene Produkte** (22.02.2017)	Löschkalk (Nekagard 2)*	1,8 – 2,0 kg/ha	Beerenobst allgemein	Ab BBCH 83, Wartefrist 2 Tage, 1000 Liter Brühe / ha

*In Bio zugelassene Produkte, **Allgemeinverfügungen BLW vom 22.02.2017 für Notfallzulassungen

Links

Merkblatt „Die Kirschessigfliege im Haus- und Kleingarten“:
<http://www.agroscope.admin.ch/publikationen/07717/index.html?lang=de>

Fallen:
www.becherfalle.ch; www.profatec.ch; www.biocontrol.ch;
www.biobest.com

Merkblatt „Bekämpfung von D. suzukii mit Löschkalk“:
<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/pflanzenschutz/drosophila-suzukii.html>

Impressum

Herausgeber:	Agroscope ; Schweizer Obsverband ; Swisscofel
Informationen:	www.drosophilasuzukii.agroscope.ch
Redaktion:	Catherine Baroffio ; Benno Huber; Max Kopp; Cristina Marazzi, Florian Sandrini; Hagen Thoss; David Vulliemin; Matthias Zurflüh
Copyright:	© Agroscope 2017