

Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) im Beerenobstbau

Empfehlungen für 2016



Himbeere, Kirschessigfliege auf Brombeere, Eier mit weißen Atemschläuchen in Erdbeere

Fotos: Dr. Kirsten Köppler/LTZ, Dr. Olaf Zimmermann/LTZ; Hans-Dieter Beuschlein/Landratsamt Ortenaukreis

1 POPULATIONS- UND BEFALLSFÖRDERNDE BEDINGUNGEN

Bedingungen, die nach bisherigem Kenntnisstand attraktiv für die Kirschessigfliegen sind und die Eiablage fördern:

- Schattige, feuchte und dichte Bestände
- Hoher Unterwuchs
- Beschädigte Früchte durch Hagel, Vogel- oder Wespenfraß sowie Fäulnis und damit Anlockung der Fliegen
- Nähe zu Wald, Hecken und reich strukturierter Umgebung
- Reife bis überreife Früchte durch verzögerte oder abgebrochene Ernte
- Feucht-warme Witterung (Temperaturen < 30 °C, hohe Luftfeuchte)

2 BESONDERS GEFÄHRDETE BEERENOBSTKULTUREN

Hoch anfällig:

- Sommer-Himbeeren
- Herbst-Himbeeren
- Brombeeren

- Holunder
- Heidelbeeren
- Spät kultivierte Erdbeeren (z. B. remontierende)

Anfällig:

- Erdbeeren (Frühjahrskultur)
- Rote Johannisbeeren
- Weiße Johannisbeeren
- Schwarze Johannisbeeren

Bisher kein Befall:

- Stachelbeeren

3 VORBEUGENDE UND SCHADENSMINDERNDE MASSNAHMEN

- Einnetzungen mit Maschenweiten von max. 1 mm² (z. B. 0,8 x 0,8 mm, 1,0 x 0,8 mm etc.)
- bei mehrfacher Beerntung enge Ernteabfolge: Pflückintervalle von 2 bis max. 3 Tagen
- vollständige Ernte der vermarktungsfähigen Ware direkt nach Ablauf der Wartezeit der eingesetzten Pflanzenschutzmittel
- rasche Kühlung und Vermarktung



- Strenge Hygiene: Entfernen von nicht marktfähigen Früchten sowie Fallobst (Entsorgung z. B. durch Einlagern in Maischefässer, großflächiges Einarbeiten von maximal 1m³ Früchte auf 1.000 m²)
- Mulchstreifen kurz halten
- Fruchtverletzungen vermeiden

Der Massenfang kann allenfalls eine ergänzende Maßnahme darstellen. Eine wirksame Bekämpfung ist damit nicht möglich. Mit dieser Methode könnte lediglich der Befallsanstieg verzögert werden.

4 FALLENMONITORING

Das Monitoring mit Essigfallen gibt einen lokalen Hinweis auf das Auftreten der Kirschessigfliege in einzelnen Anlagen und Saumstrukturen und ermöglicht, den Populationsaufbau nach der Winterpause abzuschätzen. Die Fallen sollten sowohl im Umfeld (z. B. Hecken oder Waldränder) als auch in die Anlagen selbst gehängt werden. Die Fangzahlen sind mit den verfügbaren Fangflüssigkeiten kein ausreichendes Kriterium für eine Abschätzung des Befalls in den Früchten.

Die Fallen können leicht selbst gebaut werden. Geeignet sind durchsichtige PET-Flaschen (0,5 l) oder 0,5-l-Plastikbecher mit Deckel, die im oberen Drittel im Abstand von ca. 1 cm mit 2 mm großen Löchern versehen sind. Zum besseren Ausgießen der Fangflüssigkeit zur Fliegenkontrolle und zum Wechsel der Flüssigkeit sollte ca. 1/4 des Gefäßumfangs ohne Löcher sein. Als Fangflüssigkeit (Becher ca. 3 cm hoch befüllt) können z. B. Gemische aus naturtrüben Apfelessig und Wasser (Verhältnis 1:1) oder naturtrüben Apfelessig und Rotwein (Verhältnis 2:3) mit ca. 1 Tropfen Spülmittel auf 2 l verwendet werden. Eine Anleitung zum Fallenbau findet sich z. B. auf der Homepage des Staalichen Weinbauinstituts (www.wbi-freiburg.de). Beispiele für aktuelle Fallenfänge sind zu finden unter: www.vitimeteo.de/monitoring/fallenfaenge.shtml.

5 KONTROLLEN AUF EIABLAGE UND LARVENBESATZ

Ab Flugbeginn der Kirschessigfliege (vgl. Punkt 4) sollten insbesondere in Parzellen/Sorten einschließlich deren Rand-

bereichen, die 2014/2015 befallen waren, Fruchtkontrollen zur Eiablage durchgeführt werden.

Ab Farbumschlag sollten wöchentlich 50 gesunde Beeren pro Parzelle entweder auf Eiablage oder Larvenbesatz kontrolliert werden. Die Proben sind bevorzugt aus solchen Bereichen zu ziehen, die besonders stark befallen werden, wie Ränder der Anlagen oder beschattete, feuchte Zonen.

- Eiablage: Die Eier sind anhand ihrer weißen Atemschläuche mit Hilfe einer Lupe ab 10-facher Vergrößerung erkennbar.
- Larvenbesatz: Einlegen der Früchte in handwarmes Wasser:
 - 10 %iges Salzwasser mind. 1 h (Larven schwimmen oben)
 - oder Leitungswasser mind. 2 h (Larven liegen am Gefäßboden)

6 DIREKTE MASSNAHMEN

Bei vorhandener Eiablage sind ggf. chemische Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich. Dabei sollten insbesondere die oben angegebenen Beerenobstkulturen und die genannten Risikofaktoren beachtet werden. Fäulnis allein ist kein eindeutiger Hinweis auf Befall mit Kirschessigfliege.

Auch nach einer Pflanzenschutzmittelapplikation sind weitere Kontrollen erforderlich, um über mögliche Folgemaßnahmen zu entscheiden.

Vorbeugende Behandlungen und Maßnahmen nach der Ernte sind nach derzeitigem Kenntnisstand wirkungslos. Nur zugelassene Produkte dürfen verwendet werden. Aufgrund von Resistenzgefährdung sollten die Mittel entsprechend den Hinweisen der amtlichen Beratung zum Wechsel der Wirkstoffe eingesetzt werden. Besonders zu beachten ist die Auflage NN 410 (Schutz blütenbesuchender Insekten) sowie die Bienengefährlichkeit einzelner Mittel.

Hinweis zum Bienenschutz: Nach der Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992 (BGBl. I. S.1410) in Verbindung mit der Fassung vom 27.06.2013 dürfen Pflanzenschutzmittel mit der Einstufung B1 (Bienengefährlich) weder an blühenden Pflanzen noch an von Bienen befliegenen nicht blühenden Pflanzen angewendet werden.

Honigtau, beschädigte Früchte und attraktive Fruchtsäfte in den Obstanlagen sind generell als Warnsignal zu werten,

selbst wenn momentan kein Bienenflug beobachtet werden kann. Die Ausbringung von B1-Präparaten sollte auch in diesen Fällen unterbleiben.

Aktuelle Informationen über die Anwendung der genannten Insektizide sowie deren Anwendungszeiträume entnehmen Sie bitte den amtlichen Warndiensten von Baden-Württemberg.

Diese Hinweise zur Pflanzengesundheit stehen als Download zur Verfügung unter www.ltz-augustenberg.de.

ZUGELASSENE PFLANZENSCHUTZMITTEL

(Stand 18.07.2016; Notfallzulassungen nach Art. 53 EU-VO 1107/2009 in Verbindung mit § 29 PflSchG sowie nach Art. 51 EU-VO 1107/2009: Ausweitung des Geltungsbereiches von Zulassungen auf geringfügige Verwendungen)

Handelsname (Wirkstoff)	Zulas- sung nach	Kultur	Anwendungs- bereich	Anzahl der Behand- lungen	Mittel- aufwand (ha)	Wartezeit (Tage)	Bienen- gefähr- lichkeit	Neben- wirkungen auf Raubmilben (<i>Typhlodromus pyri</i>)
SpinTor* (Spinosad)	Art. 53	Erdbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	1	B1	nicht schädigend
		Himbeeren (ausgenommen Herbsthimbeeren)	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	3		
		Brombeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	3		
		Johannisbeerartiges Beerenobst	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	3		
	Art. 51	Himbeeren, Brombeere	Freiland und Gewächshaus	2 (Freil.) 3 (Gwh)	0,2 l	3		
		Johannisbeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	3		
		Holunder	Freiland	2	0,2 l	3		
* Hinweis: Für Spintor wurden sowohl Notfallzulassungen nach Art. 53 und Zulassungserweiterungen nach Art. 51 erteilt, die teilweise voneinander abweichen. Zur Vollständigkeit wurden alle Indikationen gelistet. Die max. Anwendungshäufigkeit von Notfallzulassungen und Zulassungserweiterungen dürfen nicht aufaddiert werden!								
Karate Zeon** (lambda-Cyhalothrin)	Art. 53	Himbeerartiges Beerenobst	Freiland und Gewächshaus	2	0,0375 l	3	B4	schädigend
		Johannisbeerarti- ges Beerenobst	Freiland	2	0,0375 l	3		
** Hinweis: Karate Zeon darf in Mischung mit Azolen an blühenden Pflanzen und Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23 Uhr angewendet werden.								
Piretro Verde (Pyrethrine)	Art. 53	Erdbeeren	Gewächshaus	3	1,2 l	1	B1	schwach schädigend
		Himbeeren Brombeeren	Freiland und Gewächshaus	3	2,4 l	1		
		Johannis-, Stachel-, Heidelbeeren, Holunder	Freiland	3	2,4 l	1		
Produkte unter Ausnutzung der Nebenwirkung (Beispiele für zugelassene Indikationen)								
Karate Zeon** (lambda-Cyhalothrin) (z. B. gegen saugende und beißende Insekten)	Art. 51	Erdbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,075 l	3	B4	schädigend
Mavrik*** (tau-Fluvalinat) (gegen Thripse)	Art. 51	Erdbeeren	Freiland	2	0,2 l	7	B4	schädigend
Hinweis: **Karate Zeon und ***Mavrik dürfen in Mischung mit Azolen an blühenden Pflanzen und Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23 Uhr angewendet werden.								

Handelsname (Wirkstoff)	Zulas- sungs- nach	Kultur	Anwendungs- bereich	Anzahl der Behand- lungen	Mittel- aufwand (ha)	Wartezeit (Tage)	Bienen- gefähr- lichkeit	Neben- wirkungen auf Raubmilben (<i>Typhlodromus pyri</i>)
Calypso**** (Thiacloprid) (z. B. gegen Blattläuse)	Art. 51	Himbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	14 (Freil.) 7 (Gwh))	B4	schonend bis schwach schädigend
		Brombeeren	Freiland	2	0,2 l	14		
		Johannisbeerartiges Beerenobst	Freiland und- Gewächshaus	1 (Freil.) 2 (Gwh)	0,2 l	21 (Freil.) 3 (Gwh)		
		Erdbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,25 l	3		
**** Hinweis: Im Freiland sind nur Anwendungen vor und nach der Blüte und im Gewächshaus auch während der Blüte möglich. Bei Anwendung von Calypso in Johannisbeerartigem Beerenobst im Gewächshaus mit dem Zusatzstoff combi-protec ist die Officialberatung anzufordern oder der amtliche Warndienst zu berücksichtigen.								
Mospilan SG***** (Acetamiprid) (z.B. gegen Blattläuse bzw. Himbeer- rutengallmücke und Himbeergallmücke)	Art. 51	Himbeeren, Brombeeren	Freiland	2	0,25 kg	7	B4	schonend bis schwach schädigend
		Johannis-, Stachel-, Heidel-, Preisel-, Apfel- u. Maul- beere, Holunder, Sanddorn, Josta, Cranbeery	Freiland	2	0,25 kg	7		
***** Hinweis: Mospilan SG darf an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nicht in Mischung mit Azolen an- gewendet werden. Mischungen des Mittels mit Azolen müssen so angewendet werden, dass blühende Pflanzen nicht mitgetroffen werden.								

Johannisbeerartiges Beerenobst: Johannis- und Stachelbeere, Heidelbeer-Arten (Heidelbeere, Preiselbeere, Cranberry),
Holunder, Josta, Hagebutte, Speierling, Weißdorn

Himbeerartiges Beerenobst: Himbeere, Brombeere, Maulbeere, Loganbeere

Freil. = Freiland

Gwh = Gewächshaus

WICHTIGER HINWEIS

Nach dem Pflanzenschutzgesetz (PflSchG § 12) ist das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln nur in der zugelassenen Kultur und nach den Anwen-
dungsbestimmungen erlaubt, die in der Gebrauchsanweisung beschrieben sind.

Bei allen Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln sind die Auflagen zum Schutz von Honigbienen, Wildbienen und anderen Blüten besuchenden
Insekten zu beachten. Bienengefährliche Mittel dürfen im Freiland nicht in blühende Pflanzen sowie Unkräutern und nicht auf Pflanzen, auf denen
bereits starke Honigtaubildung festzustellen ist, gespritzt werden. Die Bienengefährlichkeit ist nur bis zu den angegebenen Konzentrationen bzw.
Aufwandmengen gewährleistet. Bei höherer Dosierung oder Mischung mit anderen Mitteln gelten auch diese Mittel als bienengefährlich. Die Anwen-
dungen in die offenen Blüten sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.

Die Empfehlungen der Pflanzenschutzmittel basieren auf dem Kenntnisstand der Verfasser zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses (18.07.2016). Die
gegebenen Anwendungshinweise entbinden nicht von der Notwendigkeit, die jeweilige Gebrauchsanleitung und gegebenenfalls eintretende Zulas-
sungsänderungen zu beachten. Besonders wird auf die Auflagen zum Anwenderschutz, zur Bienengefährlichkeit, Anwendungshäufigkeit, Fischgiftig-
keit, Anwendung in Wasserschutzgebieten sowie zum Abstand von Oberflächengewässern und angrenzenden Saumstrukturen verwiesen. Eine Gewähr
für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben, insbesondere in den Tabellen, sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der
Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen. Die Auflistung der derzeit zugelassenen Pflanzenschutz-
mittel stellt zumeist eine Auswahl dar.

Weitere Auskünfte erteilen die Fachberater an den Landratsämtern.

IMPRESSUM

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe

Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de

Redaktion: Dr. Michael Glas, Dr. Kirsten Köppler, Hans-Georg Funke

Layout: Samantha Lonycz