

Obstbau aktuell

24/2019

26. Juli 2019

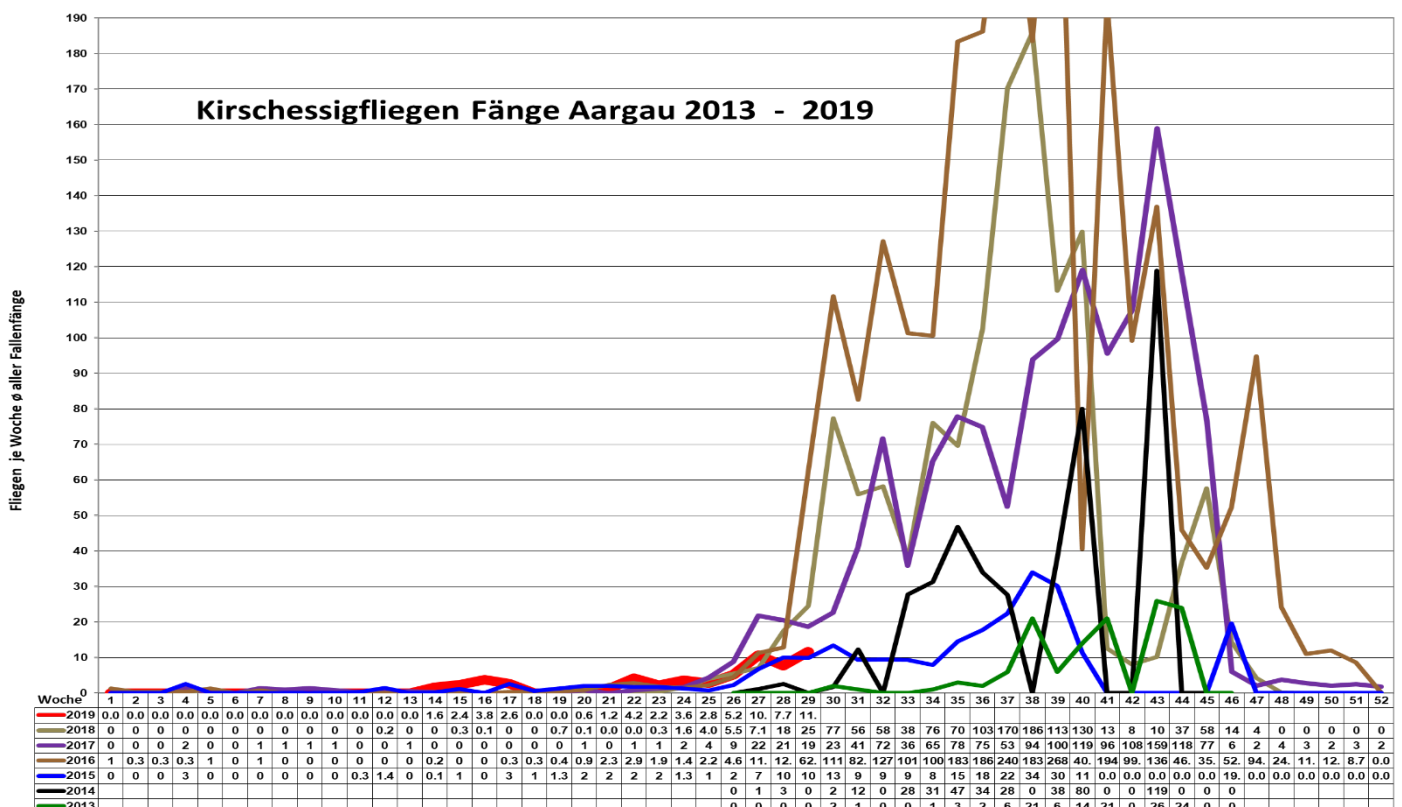
Kirschessigfliege KEF an Zwetschgen

■ Ansteigender Befallsdruck der Kirschessigfliegen KEF auf Zwetschgen

Allgemein ist der Befallsdruck am Ansteigen. Trotz hohen Temperaturen wurden in Kirschen vermehrt Einstiche und somit Befall festgestellt.

Die Fallenfänge in den meisten Monitoring Fallen steigen an. Es gilt daher weiterhin aufmerksam zu bleiben und sich auf einen kommenden Anstieg der Populationen einzustellen. Ist die KEF einmal da, kann sie sich rasant vermehren.

Wie die Grafik unseres Monitorings im Kanton Aargau zeigt, steigen nun die Fänge an





Mit zunehmender Reife der Zwetschgen werden die Früchte attraktiver für die KEF. Die Fangzahlen in den Köderfallen können dann eher zurückgehen, weil die reifenden Früchte attraktiver sind. Fühlen sie sich nicht in falscher Sicherheit wenn die Fallenfänge tiefer werden/sind. Frücktekontrollen auf Eiablagen und Befall sind jetzt angezeigt.

Es gilt wachsam zu bleiben und die Kulturen gut im Auge zu behalten! Vorbeuge- und Hygienemassnahmen strikte umsetzen

- ▶ Auch eingenetzte Parzellen mit Fallen "Leerfischen".
- ▶ Überwachung der Kulturen mit Köderfallen. Die Fallen sind in den Schattenpartien aufzustellen.
- ▶ Gras unter den Bäumen, Fahrgasse und entlang Einzäunung kurzhalten.
- ▶ Sauberes, rasches Abernten der Zwetschgen
- ▶ Geerntete Früchte sofort kühlen und Kühlkette bis zur Verkaufsfrost konsequent einhalten.

■ Folgende Produkte stehen 2019 zur Verfügung

Bewilligte Pflanzenschutzmittel gegen *D. sukii* für die Saison 2019 (Gemäss Allgemeinverfügung BLW 18.02.2019)

Mittelname	Wirkstoff	Bio-Anbau	Kirschen Wartefrist	Zwetschgen Wartefrist	Wirkungsdauer gegen Fliegen (verschiedene Literaturquellen)	Wirkungsdauer gegen Larven (verschiedene Literaturquellen)	Kosten je Behandlung pro ha	Auflagen: Einsatz bei Fängen in den Kontrollfallen oder bei Schäden auf den Früchten in der Parzelle oder in der Nähe. Die Wirksamkeit der Mittel ist nicht garantiert, da nicht in der Praxis geprüft.
Alanto 0.025% (0.4 L/ha)	Thiacloprid	Nein	14 Tage	14 Tage	3 - 4 Tage	4 - 5 Tage	Fr. 114.-	Es sind maximal 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr mit Produkten aus der selben Wirkstoffgruppe der Neonicotinoide (Alanto, Gazelle, Oryx Pro erlaubt.
Gazelle, Oryx Pro 0.02 % (0.32 ha)	Acetamiprid	Nein	7 Tage	14 Tage	3 - 4 Tage	4 - 5 Tage	Fr. 113.-	Es sind maximal 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr mit Produkten aus der selben Wirkstoffgruppe der Neonicotinoide (Alanto, Gazelle, Oryx Pro) erlaubt.
Audienz, Spintor 0.02% (0.32 L/ha)	Spinosad (Bienen gift!)	Ja	7 Tage	7 Tage	4 - 5 Tage	5 - 6 Tage	Fr. 190.-	max. 2 x pro Parzelle/ Jahr
Parexan N, Sepal 0.1 %, (1.6 L/ha) Pyrethrum FS 0.05% (0.8 L/ha)	Pyrethrin, Sesamol (Bienen gift!)	Ja	3 Tage	3 Tage	0.5 Tage	1 Tage	Fr. 312.- Fr. 335.-	max. 3 x pro Parzelle/Jahr
Surround 2% (32 Kg/ha)	Kaolin	ja	keine	keine			Fr. 127.-	Belag nach 20 mm abgewaschen Nur für Brennkirschen
Nekagard 2 0.18-0.2% (1.8 - 2.0 Kg/ha) 0.2-0.5% (2.0 - 5.0 Kg/ha)	Kalk	ja ja	2 Tage 2 Tage	2 Tage 2 Tage			ca. Fr. 5.- ca. Fr. 10.-	Tafelkirschen Nur zur Produktion von Brenn- und Industrieobst

Da diese Insektizide vor allem gegen Adulte KEF wirken, ist die Wirksamkeit höher, wenn diese Morgens oder Abends mit höherer Wasseraufwandmenge (v.a. Parexan N, Pyrethrum FS, Sepal) ausgebracht werden, wenn die KEF aktiv ist.

Da es sich um Kontaktmittel handelt (ausser bei Kaolin und Kalk), sollten alle Behandlungen sehr früh morgens oder spät abends durchgeführt werden, um möglichst viele KEF zu treffen und die Bienen zu schonen. Die Fliegen sind bevorzugt früh morgens und abends aktiv, dies gilt besonders bei sonnigem Wetter.



Empfehlung

Die grösste Gefährdung von Zwetschgenfrüchte durch die Kirschessigfliege ist üblicherweise in den letzten 7 - 10 Tagen vor der Ernte zu erwarten.

Die Entwicklungszeit der KEF von der Eiablage zur Larve dauert 2 – 3 Tage, die Larvenentwicklung 5 – 7 Tage, wenige Tage Verpuppung und somit vom Ei bis zur Fliege 10 – 14 Tage. **Dies sollte bei Bekämpfungsstrategie Berücksichtigt werden.**

Chemische Bekämpfung (Mögliches Vorgehen) gegen Kirschessigfliege KEF in Zwetschgen

Hoher Druck Kirschessigfliege KEF von der Umgebung auf Zwetschgen

- 1. Behandlung: 2 Wochen vor der Ernte:** *Alanto* oder *Gazelle*, *Oryx Pro* gegen KEF **wenn auch Pflaumenwickler Wirkung erwünscht**, andernfalls **ist es wirkungsvoller gegen die KEF Audienz einzusetzen.**
 - 2. Behandlung: 7 Tage vor der Ernte:** *Audienz* gegen KEF & Schalenwickler
 - 3. Behandlung:** 3 Tage vor Ernte: *Parexan N* oder *Pyrethrum FS* oder *Sepal* gegen KEF
- Optional:** zwischen den Pflückgängen mit 3 Tage Wartefrist: *Parexan N* oder *Pyrethrum FS* oder *Sepal* gegen KEF

Geringer Druck Kirschessigfliege KEF von der Umgebung auf Zwetschgen

- 1. Behandlung: 7 Tage vor der Ernte:** *Audienz* gegen KEF & Schalenwickler
 - 2. Behandlung:** 3 Tage vor Ernte: *Parexan N* oder *Pyrethrum FS* oder *Sepal* gegen KEF
- Optional:** zwischen den Pflückgängen mit 3 Tage Wartefrist: *Parexan N* oder *Pyrethrum FS* oder *Sepal* gegen KEF

Die Applikationen von *Audienz* möglichst genau 1 Woche (7 Tage) vor Erntebeginn der entsprechenden Sorte einplanen. Grosse Sortenblöcke müssen wegen der Ernteabfolge allenfalls unterteilt (1-3 Tage später) behandelt werden.

Bei Befallsdruck und Befallsbeginn sollte unbedingt das wirksamste Mittel = *Spinosad (Audienz, Spintor)* eingesetzt werden, um den Befallsdruck sofort auf ein Minimum zu reduzieren. Nicht das "beste" Mittel "aufsparen" für spätere Behandlung, eventuell ist es dann schon zu spät!

***Spinosad (Audienz, Spintor)* sollte am späten Abend nach Bienenflug ausgebracht werden, da es auch als Frassgift wirkt und durch Sonne UV-Strahlen schnell abgebaut wird.**

Die KEF als Tauffliege ist Abends und Morgens sehr aktiv. Dies sollte als Behandlungszeitpunkt berücksichtigt werden. Zudem wirken die zur Verfügung stehenden Mittel gegen die KEF grossmehrheitlich gegen adulte Fliegen.

Die Wirkung gegen Larven vermindert nur die Vermehrung der KEF, der Einstich für die Eiablage ist gemacht und die Früchte entwertet.

Pflaumenwickler

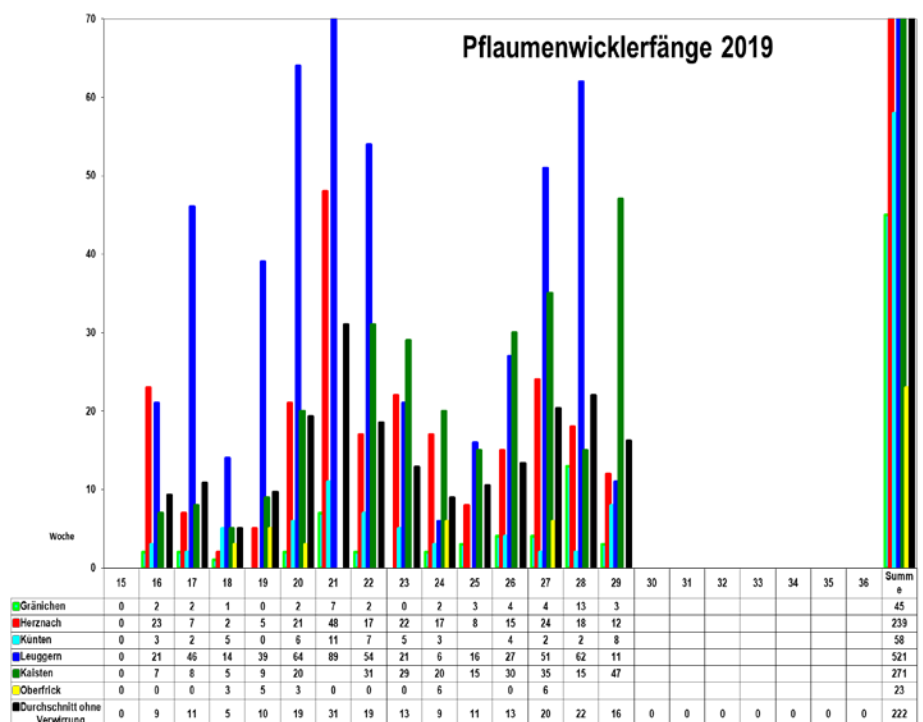


■ Flug des Pflaumenwicklers dauert an

Der Flug und die Eiablage des Pflaumenwicklers ist nach wie vor hoch. Der Pflaumenwickler muss beim Larvenschupf bekämpft werden, welcher 9 – 14 Tage nach Eiablage erfolgt.

Da die Larvizide gegen den Pflaumenwickler *Steward*¹⁾ oder *Alanto* oder *Affirm*^{*1)}, *Rapid*^{*1)} eine kurze Wirkungsdauer von 14 Tagen haben, muss die Behandlung 1 – 2 wiederholt werden.

*1) *Affirm*, *Rapid* darf nur in Obstkulturen eingesetzt werden, nicht im Feldobstbau! ¹⁾ = Bienengift



Bei später reifenden Sorte ist allenfalls eine weitere Behandlung unter Einhaltung der Wartezeit angebracht, wenn die Wirkungsdauer der eingesetzten Mittel nicht bis zur Ernte gegeben ist.

*Steward*¹⁾, *Alanto*, *Affirm*^{*1)}, *Rapid*^{*1)}, haben eine Wirkungsdauer von 2 Wochen mit Wartezeit 3 Wochen. Darum Behandlung nach 2 Wochen wiederholen. Allenfalls 3. Behandlung (zwei Wochen nach der zweiten Behandlung) mit *Alanto* durchführen, welches auch auf die Kirschessigfliege KEF wirkt und bewilligt ist mit Wartezeit 2 Wochen.

Alanto gegen die KEF eingesetzt, mit gleichzeitiger Wirkung gegen den Pflaumenwickler, hat Wartezeit von 2 Wochen.

Anzahl der bewilligten Behandlungen je nach Produkt beachten.

Bei *Steward*¹⁾, *Affirm*^{*1)}, *Rapid*^{*1)} sind höchstens 2 Behandlungen gegen den Pflaumenwickler bewilligt. Bei *Steward* sind höchstens 3 Behandlungen, mit *Alanto* höchstens 2 Behandlungen, pro Parzelle und Jahr bewilligt.



■ Gegen Fruchtmonilia und Zwetschgenrost bis kurz vor der Ernte behandeln

In der Regel sind bei Zwetschgen ab dem Farbumschlag bis 10 Tage vor der Ernte mit *Teldor*, *Prolectus* oder bis 2 Wochen vor der Ernte mit *Moon Privilege* 2 – 3 weitere Moniliabehandlungen angezeigt.

Wichtig ist dies vor allem auch bei Spätsorten, welche im September reifen z.B. Elena, Haroma, Top, Presenta.

**Nur trockene Bäume mit feintropfigen Düsen behandeln.
Kein Netzschwefel mehr einsetzen.
Nicht bei grösster Hitze und vor Hitzetagen ausbringen.**

Teldor+Delan, *Prolectus+Delan* mit Wirkung auf Zwetschgenrost mit Wartefrist 3 Wochen. Je nach Produkt maximale Anzahl Behandlungen beachten!

Teldor (max. 2 Behndl./Jahr), *Prolectus* (max. 3 Behndl./Jahr), solo (dann aber keine Zwetschgenrostwirkung) darf in ungedeckten Kulturen bis 10 Tage vor der Ernte ausgebracht werden.

Moon Privilege solo ausgebracht mit maximal 2 Anwendung und **2 Wochen Wartefrist** wirkt nur gegen Fruchtmonilia (keine Zwetschgenrostwirkung).

Moon Experience (zählt als SSH Behandlung) mit maximal 2 Anwendungen, wirkt gegen Fruchtmonilia (keine Zwetschgenrostwirkung) hat aber **3 Wochen Wartefrist**.

Moon Privilege 0.0175%+*Flint* 0.0175 % oder *Moon Sensation* 0.035 % (zählt als *Flint*, *Tega*, *Tega Plus* Behandlung) mit **3 Wochen Wartefrist bei Zwetschgen**. Maximal 3 Behandlungen.

Pro Parzelle und Jahr darf beim Steinobst insgesamt nicht mehr als 1680 gr. des Wirkstoffs Dithianon (*Delan*, *Atollan*, *Legan*, *Rucolan*) pro ha angewendet werden. Dies entspricht bei *Dithianon* Produkten mit 70 % Wirkstoffgehalt, 3 Solo-Behandlungen mit 0.05% bzw. 0.8 kg/ha. Bei reduzierter Aufwandmenge in Tankmischungen (0.03% bzw. 0.48 kg/ha) von *Dithianon* in Tankmischung mit anderen Produkten insgesamt maximal 5 Behandlungen möglich.

Nacherntearbeiten in Kirschenkulturen



■ Spinn- und Rostmilben an Kirschen

Vermehrt kommt es unter Witterungsgeschützten Tafelkirschenanlagen zu Milbenbefall. Neben der Roten Spinne können die Gemeine Spinnmilbe und Rostmilben festgestellt werden. Als Symptome zeigen sich leicht „verbräunte“, mattgrüne bis leicht bronzefarbene Blätter. Bei Gemeiner Spinnmilben-Befall zeigen sich häufig auch Gespinstnetze. Milbenbefall an Kirschenbäumen vermindern die Assimilation und Blütenknospenausbildung. Nach Rücksprache mit der Fachstelle Obst kann allenfalls jetzt nach der Ernte das Akarizid *Kiron* oder *Zenar* eingesetzt werden, wobei *Kiron* die bessere Rostmilbenwirkung hat.

■ Kupfer-Behandlung nach der Ernte bei Kirschen

Feuchte Witterung führt auch beim Steinobst, namentlich Kirschen zu einem verlängerten Triebwachstum, zudem Kirschen im Spätsommer nochmals stark wachsen. Die Gefahr von **Sprühflecken** ist auf jungen Blättern gross. Auch ist Jungholz wieder anfällig für **Pseudomonas Infektionen (Harz- und Gummifluss, Bakterienbrand)**. Deshalb im August in **Jungpflanzungen** und in **Ertragskulturen Nacherntebehandlung(en)**, vornehmen.

Mittelwahl

Flint, Tega, Tega Plus oder Atollan, Delan, Legan, Rucolan.

Gute Erfahrungen wurden mit „Nacherntebehandlungen“ mit Kupfer 0.185%, 3 kg/ha (= 1.5 kg Reinkupfer) gemacht. Damit sind alle drei Krankheiten abgedeckt. Maximale Menge je Jahr und Parzelle einhalten: 4 kg Reinkupfer bzw. 8 kg/ha Kupfer 50%



■ Hagelnetze über Kirschenkulturen zeitig einrollen

Nach Mitte August bei "gefühlter", einschätzbarer geringerer Hagelgefahr sind die Hagelnetze über Kirschenkulturen einzurollen. Trotz noch möglichem Hagelschlag Ende August ist der Vorteil der intensiveren Belichtung (Hagelnetze reduzieren den Lichteinfall bis zu 20 %), **dass die Blütenknospen stärker, kräftiger und vitaler ausgebildet werden. Dies ist bei Kirschen besonders wichtig, weshalb die Hagelnetze über Kirschenanlagen entsprechend zeitig eingerollt werden sollten. "Licht ist der wichtigste Nährstoff der Kirschen"**

Das zeitige einrollen (öffnen) der Hagelnetze fördert auch wieder die natürlichen Räuber der Mäuse, die nun wiederum einfliegen können!

Organ:

Verband Aargauer Obstproduzenten www.vaop.ch

Sekretariat: Bauernverband Aargau BVA, Im Roos 5, 5630 Muri, Tel. 056 460 50 52, fredi.siegrist@bvaargau.ch

Impressum

Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg, Obstbau, Liebegg 1, 5722 Gränichen Tel. 062 855 86 38/39, Fax 062 855 86 88

Othmar Eicher, Daniel Schnegg, www.liebegg.ch othmar.eicher@ag.ch daniel.schnegg@ag.ch