

# Pflanzenschutzbulletin Obst Mittelland\_Version BL/BS

Nr. 11/2019

Versanddatum: 31.07.2019

*letzte Ausgabe für 2019*

## Inhaltsverzeichnis

1. [Steinobst Krankheiten](#)
2. [Steinobst Schädlinge](#)
3. [Kernobst Erntetermine](#)
4. [Kernobst Krankheiten und physiologische Schäden](#)
5. [Kernobst Schädlinge](#)
6. [Hinweise der Redaktion](#)

### Aktuell

#### Steinobst:

Zwetschgenrost, Pflaumenwickler, Kirschessigfliege

#### Kernobst:

Erntetermine, Lagerkrankheiten, Feuerbrand, Stippe, Apfelwickler, Birnblattsauger, Birnenpockenmilbe, Marmorierte Baumwanze

## Zusatzinfos BL

### Veranstaltungen ([Link](#))

09  
Aug  
2019

ÖFFENTLICHE ANLÄSSE

### SOMMER BETRIEBSBESICHTIGUNG

Veranstaltungsort: Praxisbetrieb

Sommer Betriebsbesichtigung (organisiert durch AG Erwerbsobstbau)

17  
Aug  
2019

ÖFFENTLICHE ANLÄSSE

### GÜTTINGERTAGUNG

Veranstaltungsort: Güttingen

Güttingertagung (Agroscope)

- [Güttinger-Obst-Tagung](#); Sa. 17. August; 9.30 h: Wir bieten 8 Mitfahrplätze im Ebenrain-Bus an; Abfahrt ab Parkplatz Ebenrain um 7.30 h (bitte bei [franco.weibel@bl.ch](mailto:franco.weibel@bl.ch) reservieren)
- «Komische» Schäden an Zwetschgen: Dieses Jahr sind an Zwetschgen recht häufig folgende Fruchtschäden zu beobachten: **Starke Berostungen** (ring-, streifen bis buckelförmig) durch Kälteschäden während und nach der Blüte. **Harzfluss** ohne erkennbaren Eintrittsstelle durch Pflaumenwickler oder den kleinen Fruchtwickler. Hier sind der Grund meistens feine Wachstumsrisse infolge der starken Temperaturschwankungen

v.a. der ersten Hitzeperiode. «**Gekochte**», «**caramelisierte**» **Stellen im Fruchtfleisch**: Achtung, diese sind oft erst beim Aufmachen der Zwetschge sichtbar. Grund ist wahrscheinlich die grosse Hitze Anfangs Juli.

- **Sharka auf Zwetschgen und Aprikosen**: diese nicht direkt bekämpfbare Viruskrankheit ist meldepflichtig, und zwar zum Schutz unseres Zwetschgenanbaus! Bitte kontrollieren Sie Ihre Bestände systematisch und sorgfältig auf Befallssymptome (in erster Linie auf den Blättern). Diese sind oft unauffällig und nur bei sehr konzentriertem Hinschauen erkennbar. Verdachtsfälle sind dem Pflanzenschutzdienst oder der Fachstelle zu melden ([Link zu Sharka-Bildern](#)).
- **Sommerschnitt Steinobst**. Licht ist der wichtigste Nachernte-Nährstoff ! Direkter Lichtzutritt stärkt die angesetzten Knospen und die für die nächsten Ernten gewünschten Fruchtäste. Der Sommerschnitt sollte Mitte September abgeschlossen sein. Maschineller Sommerschnitt kann in den meisten Steinobstanlagen empfohlen werden da hohe Flächenleistung, muss aber durch Handschnitt im Winter ergänzt werden ([Link zu den Schnittregeln](#)).
- **Nährstoffversorgung nach der Ernte**: 2-3 Wochen nach der Ernte sieht man allfällige Ernährungsmangelsymptome an den Blättern besonders gut. Die Fachstelle kann Sie bei der Beurteilung der Symptome (ggf. auch mit Entnahme einer Blattanalyse) und dem Planen von spezifischen Düngemassnahmen unterstützen.
- **Marmorierten Baumwanze**: Wir möchten daran erinnern, wenn Sie Eigelege finden uns diese einzuschicken. Spezialisten werden diese auf das Vorhandensein natürlicher Eiparasiten untersuchen. Details siehe Bulletin Nr. 9. DANKE!
- **Sofortiges Verbot von Chlorpyrifos und Chlorpyrifos-Methyl Produkten**: siehe E-Mail-Beilage

## Steinobst Krankheiten

\*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge (REB)

### **Rost und Fruchtmonilia an Zwetschgen**

#### **Situation Fruchtmonilia:**

Die Wärme und Niederschläge erhöhen die Infektionsgefahr von Zwetschgenrost und Fruchtmonilia. Vor allem bei geschädigten Früchten (Hagel, Fruchtrisse) auf Fruchtmoniliabefall achten.

#### **Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

In Zwetschgenanlagen sind bei regnerischen Witterungsbedingungen Behandlungen gegen Fruchtmonilia notwendig.

#### **PSM-Einsatz**

**IP:** Gegen **Fruchtmonilia** kann Moon Privilege solo oder Moon Privilege in Kombination mit Flint (Achtung bei Zwetschgen 3 Wochen Wartefrist) (SDHI), Moon Sensation (SDHI und QoI), Teldor, Prolectus, Switch\*\*, Avatar\*\*, Baldo bzw. SSH (z.Bsp. Slick\*\*) in Kombination mit Captan oder Delan eingesetzt werden. Mit Vorteil WG oder WP Formulierungen verwenden, um Spritzflecken zu vermeiden. Vor allem bei Tankmischungen Wartefristen beachten! Teldor solo, Prolectus solo: unter Plastikfolie 3 Wochen, ohne Abdeckung 10 Tage Wartefrist.

Bei Verwendung von Monilia-Mitteln wie Delan, Slick, Sico, Difcor, Divo, Flint, Tega oder Slick und weitere wird der **Rost miterfasst**. Bei Anwendung der Moniliumittel Teldor, Prolectus, Switch, Avatar, Baldo zusätzlich Delan verwenden.

*Beachten Sie die Bewilligungseinschränkungen der Aufwandmengen und Anwendungshäufigkeiten pro Jahr (z.B. max. 1680 g/ha und Jahr bei Dithianon wie Delan, Atollan, Legan, Rucolan).*

*Gegen **Zwetschgenrost** Delan einsetzen. Gegen Monilia und Rost Flint, Tega oder SSH (z.Bsp. Slick\*\*) verwenden. Wartefristen und Bewilligungseinschränkungen beachten! Siehe oben.*

***Bio:** Bei Befallsgefahr durch Rost nur noch bei spätreifen Sorten 0,3% Netzschwefel einsetzen (Wartefrist 3 Wochen, Applikationstechnik und Wasseraufwandmenge so wählen, dass möglichst keine Spritzflecken entstehen).*

## **Sharka**

### **Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

Bei den jährlichen Kontrollen durch die Kantone sind wieder etliche Fälle von Sharka aufgetaucht. Halten Sie ihre Augen nach Symptomen offen. Diese sind im Moment gut sichtbar. Melden Sie Befall umgehend der kantonalen Stelle.

## **Steinobst Schädlinge**

*Beachten Sie für die genauen Schädlingsbekämpfungszeitpunkte Ihrer Region das Prognosemodell [SOPRA!](#)  
\* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft \*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge (REB)*

## **Pflaumenwickler und kleiner Fruchtwickler in Zwetschgen**

### **Situation**

Der Höhepunkt des 2. Fluges des Pflaumenwicklers ist bereits vielerorts überschritten (Ausnahme: späte Lagen über 600 m). Die Eiablage ist zwar noch im Gang, klingt aber auch in den späten Lagen bereits ab. Befall mit Kleinem Fruchtwickler in Zwetschgen ist anzunehmen. Unterscheidbar durch deutlichen Spiralgang unmittelbar unter der Fruchtschale. In den über 1 Dutzend Baselbieter Anlagen mit Pheromonverwirrung hat diese recht gut verhebt. Bekämpfung mit KEF-Bekämpfung abstimmen.

### **Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen**

Die Flugüberwachung mit Pheromonfallen in bzw. um die eigenen Anlagen gibt weiterhin gute Hinweise auf den Befallsdruck durch die zweite Generation. Visuelle Kontrolle (500 Früchte pro Anlage) der frischen Einbohrungen geben zusätzliche Hinweise. Wichtig: bei der Ernte bzw. Sortierung eine zusätzliche Befallskontrolle durchführen. Auf dieser Basis kann die Bekämpfungsstrategie im kommenden Jahr angepasst bzw. weiter optimiert werden. Bei der Ernte befallene Früchte aus der Anlage entfernen und so den Lebenszyklus bzw. die Ausbreitung der Wickler in der Anlage unterbrechen.

### **PSM-Einsatz**

***IP:** Je nach Lage und Sorte wurden Anschlussbehandlungen bereits durchgeführt oder können noch durchgeführt werden. Wo Larvizide wie Steward\*, Alanto\*\* oder Affirm\* eingesetzt wurden, muss die Behandlung pro Reifegruppe nach rund 14 Tagen wiederholt werden. Alanto\*\* sollte sinnvollerweise aber so platziert werden, dass die Kirschessigfliege miterfasst wird (siehe auch Kirschessigfliege). Wartefristen beachten! Die Pflaumenwicklerbekämpfung kann mit der Rostbehandlung kombiniert werden. Zu beachten: Affirm\* ist nur in Obstkulturen (nicht im Feldobst) zugelassen.*

***Bio und IP:** In Anlagen mit Isomate-OFM Rosso Verwirrungsdispensern Auszählungen durchführen. Vor allem in Rendreihen. Rückmeldungen sind willkommen.*

## Kirschessigfliege

### Situation

Der Befallsdruck durch KEF ist hoch, wie schon bei den Kirschen. Aber, wie aus den Vorjahren bekannt, sehr lage- und sortenabhängig. Es ist höchste Aufmerksamkeit geboten! Die Resultate der Frucht- und Fallenauszahlungen aus dem Baselbiet finden Sie [hier](#): Weitere Infos und aktuelle Fangzahlen siehe: [www.drosophilasuzukii.agroscope.ch](http://www.drosophilasuzukii.agroscope.ch); [Agrometeo](#) und [Bioaktuell](#).

### Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Ideale Brutstätten sind nicht abgeerntete Kirschbäume, bereits geschädigte Früchte, zu kleine oder deformierte Früchte die normalerweise auf den Boden geerntet werden oder Früchte die gar nicht geerntet werden. Schon bei den frühen Sorten stricke Erntehygiene durchziehen, um später reifende Hauptsorten nicht zu gefährden. Diese Massnahme ist in eingenetzen Anlagen umso wichtiger bzw. wirksamer.

Kultur mit Fallen überwachen und v.a. Früchte regelmässig visuell auf Befall kontrollieren. Früchte auf Einstichlöcher (oder eingesunkene Stellen auf der Frucht mit kleinem Loch) mit einer mindestens 10fach vergrössernden Lupe auf Einstichlöcher mit Atemschläuchen kontrollieren. Oder verdächtige Früchte vorsichtig öffnen und auf Larven kontrollieren.

Kühlung der Früchte nach Ernte auf 5°C oder tiefer verhindert eine Entwicklung der Eier und jungen Larven.

Gras unter den Bäumen und bei den Netzen konsequent kurz halten für trockenes Mikroklima in den Baumkronen sorgen. Bewässerung morgens, um schnelle Abtrocknung zu ermöglichen. Anlage/Bäume mit Löschkalk oder Kaolin für KEF-Aufenthalt unattraktiv machen (siehe unten).

Brennzwetschgen sofort einmaischen. Mit Mischsäure (Milch- und Phosphorsäure 1:1 bzw. 150-200 ml/100 kg Maische) auf pH 3.0 ansäuern. Unmittelbar nach der Säure-Beigabe Reinzuchtheife (1.5 fach dosiert) zugeben. Brenngut möglichst gleichentags in die Brennerei liefern.

Die aktuellen Merkblätter von Agroscope zu KEF im Obstbau sowie die Allgemeinverfügung des BLW zur KEF 2019 finden sie auf den oben genannten Links.

### PSM Einsatz und Wartefristen

**IP:** - Alanto\*\* 0.025 % (0.4 l/ha): 14 Tage, max. 2 Beh.  
- Gazelle 0.02 % (0.32 l/ha): Kirschen 7 Tage, Zwetschgen 14 Tage, max. 2 Beh.

Maximale Behandlungen pro Parzelle und Jahr bei der Kirschenfliegen- **und** KEF-Bekämpfung berücksichtigen.

**IP und BIO:** - Audienz\*, Spintor\* 0.02 % (0.32 l/ha): 7 Tage, max. 2 Beh.  
- Parexan N\*, Sepal\* 0.1 % (1.6 l/ha): 3 Tage, max. 3 Beh.  
- Pyrethrum FS\* 0.05 % (0.8 l/ha): 3 Tage, max. 3 Beh.  
- Nekagard 2 0.18 - 0.2 % (1.8 bis 2 kg/ha): für Tafel- und Konservenfrüchte WF 2 T  
- Nekagard 2 0.2 - 0.5 % (2 bis 5 kg/ha): für Brenn- und Industrieobst. WF 2 T  
- Surround 2 % (32 kg/ha): nur für Brennfrüchte. Keine Wartefrist

### Mehrfachrückstände

Bei der Bekämpfungsstrategie der Krankheiten und Schädlinge im Kern- und Steinobst sind unbedingt die Vorgaben der Mehrfachrückstände gemäss SwissGap einzuhalten.

## Kernobst

### Erntetermine

#### Situation:

Die diesjährige Ernte ist um ca. 8 - 10 Tage später als letztes Jahr. Aufgrund der gemeldeten T-Stadien ergeben sich in den guten, eher frühen Lagen auf Unterlage der M 9 Typen und M 27 die aufgeführten mittleren Erntetermine für die Vorlese bzw. die Haupternte. Bei Kulturen unter Hagelnetz ist mit einer Reifeverzögerung von 3 bis 4 Tagen zu rechnen.

Je nach Exposition (Nord- oder Südhang), Unterlage, Behang, Boden verschieben sich die Erntetermine pro 25 Höhenmeter um ungefähr 1 bis 2 Tage. Die aufgeführten Pflücktermine sind Richtwerte und dienen vor allem für die Planung der Abschlussbehandlungen! Unbedingt zusätzlich die Erfahrungswerte des eigenen Betriebes, sowie die weiteren Erntekriterien wie Aufhellung der Grundfarbe, Deckfarbe, Ausbildung der Kelchgrube, der Lentizellen, Stiellöslichkeit, Geschmack (Degustation) und den Reife-Index (Zuckergehalt, Festigkeit, Stärkeabbau) beim definitiven Pflücktermin berücksichtigen.

Der Pflücktermin ist zwingend auf die Lager- bzw. Verkaufsart der Früchte abzustimmen (Frischkonsum, Kühlager, Kurz- oder Langzeitlagerung im CA; UOL, SmartFresh-Behandlung). Es ist deshalb sehr wichtig, den definitiven Pflücktermin mit dem jeweiligen Handelsbetrieb frühzeitig abzusprechen.

### Erntebeginn und Haupternte Tafelapfel 450 m.ü.M. (berechnet für Zentralschweiz z. Bsp. Zug)

Sorte	Erntebeginn ab	Haupternte
Galmac	10. August	15. August
Summerred	12. August	17. August
Gravensteiner	13. August	18. August
Retina	16. August	21. August
Primrouge	21. August	26. August
Rubinola	04. September	09. September
Cox Orange	04. September	09. September
Elstar Elshof	04. September	09. September
Elstar Standart	09. September	14. September
Gala	10. September	15. September
Arlet	11. September	16. September
Spartan	13. September	18. September
Jonathan	13. September	18. September
Ladina	18. September	23. September
Diwa (Milwa)	20. September	25. September
Jonagold	23. September	28. September
RubINETTE	23. September	28. September
Greenstar	23. September	28. September
Boskoop	24. September	29. September
Ariwa	25. September	30. September
Golden Del.	26. September	01. Oktober
Mairac	27. September	02. Oktober
Topaz	28. September	03. Oktober
Glockenapfel	01. Oktober	06. Oktober
Otava	02. Oktober	07. Oktober

Iduna	02. Oktober	07. Oktober
Kanzi	03. Oktober	08. Oktober
Pinova	03. Oktober	08. Oktober
Maigold	07. Oktober	12. Oktober
Breaburn	22. Oktober	27. Oktober

### Tafelbirnenernte

Sorte	450 m.ü.M.	500 m.ü.M.	550 m.ü.M.
Williams	17. August	20. August	23. August
Conférence	04. September	07. September	10. September
Packhams	09. September	12. September	15. September
Kaiser Alexander	10. September	13. September	16. September

**Wichtig:** Der definitive Pflücktermin bei den Lagerbirnen richtet sich wie in den letzten Jahren nach dem Reifeindex. Dieser Erntetermin ist mit dem zuständigen Lagerhalter unbedingt abzusprechen.

## Kernobst Krankheiten und physiologische Störungen

\*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge (REB)

### Lagerkrankheiten, Regenfleckenkrankheit und Marssonina

#### Situation

Die wichtigsten Lagerkrankheiten werden durch Spätschorf/Lagerschorf, Lentizellenfäulnis, Regen- und Russfleckenkrankheit verursacht. Bei Schorfbefall auf den Blättern und intensiven Niederschlägen ist die Infektion durch Konidien für Spät- und Lagerschorf besonders hoch. In extensiv behandelten Anlagen wird nun Marssoninabefall sichtbar.

#### Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Durch Förderung der Abtrocknung mit Auslichtungsschnitt und Fruchtausdünnung auf Einzelfrüchte kann der Befallsdruck für Pilzkrankheiten erheblich reduziert werden. Bei punktuell Schorfdurchbruch in schorfbesistenten Anlagen gilt es weiterhin schorfbefallene Pflanzenteile konsequent aus der Anlage zu entfernen, um die Gefahr einer weiteren Ausbreitung zu reduzieren. Bei Schorfbefall weiterhin Behandlungsintervalle kurzhalten. Bei hohen Niederschlagsmengen vorbeugenden Schutzbelag sofort erneuern.

#### PSM-Einsatz

**IP:** Marssonina wird mit den üblichen Fungizidbehandlungen in der IP miterfasst.

Bei den Lagersorten sind in der Regel im August bis spätestens 3 Wochen vor der Ernte zwei bis drei Abschlussbehandlungen durchzuführen mit Captan, Folpet (nicht bei Birnen), Moon Privilege (solo ohne Lagerschorfwirkung) bzw. max. eine Abschlussbehandlung mit Flint, Tega oder je max. 2 Beh. Moon Experience\*\* oder Bellis (Bellis nur in Mischung mit Captan).

Achtung: Bei Mischungen von Flint, Tega mit anderen Präparaten sind unbedingt die Firmenempfehlungen zu beachten. Netzmittel, Blattdünger, Calciumchlorid und Emulsionen dürfen nicht zu Flint, Tega beigemischt werden (Phytotoxgefahr). Bei der Sorte Maigold darf nach dem 31. Juli kein Flint, Tega mehr eingesetzt werden (Schalenbräunefahr bei der Lagerung). Im Weiteren ist darauf zu achten, dass nur vollständig abgetrocknete Bäume (auch keine taunassen Bäume) behandelt werden.

Bei Abschlussbehandlungen ID-Düsen mit Vorteil durch feintropfige Standard-Düsen ersetzen und mit 300 bis max. 400 l Brühe pro ha durchführen.

### Übersicht: Wirkstoffe für Abschlussbehandlungen:

- > Flint, Tega, gehören in die Wirkstoffgruppe der Strobilurine. Pro Parzelle und Jahr dürfen max. 4 Behandlungen aus dieser Wirkstoffgruppe verwendet werden.
- > Armicarb gegen Schorf in Apfel- und Birnenkulturen zugelassen bis 3 Wochen vor der Ernte, gegen Lagerschorf Zulassung mit 8 Tage Wartefrist. Regelmässige Sommerbehandlungen vor der Ernte erfassen auch sehr gut die Regenfleckenkrankheit. Armicarb kann in gestressten Beständen und bei der Behandlung von reifen Früchten unter bestimmten Witterungsbedingungen (heisse Tage, Trockenheit) zu Lentizellenröte bei hellchaligen Sorten führen. Bäume mit tiefem Behang nicht mit Armicarb behandeln.
- > Moon Experience\*\* in Tankmischung mit Captan ist für die Lagerkrankheiten wie Gloeosporium und Lagerschorf (max. 2 Beh. gegen Lagerkrankheiten) mit einer Wartefrist von 3 Wochen bewilligt. Moon Experience gehört in die Wirkstoffgruppe der SDHI (max. 3 Beh. pro Parz./Jahr) und zählt zusätzlich als SSH-Behandlung (max. 4 Behandlung Parz./Jahr).
- > Moon Privilege solo ist gegen Lagerkrankheiten (ohne Lagerschorf) zugelassen. In Mischung mit Captan oder Folpet wird auch Lagerschorf erfasst.
- > Bellis in Tankmischung mit Captan ist ebenfalls mit max. 2 Beh. gegen Lagerkrankheiten bewilligt. Achtung: Bellis zählt als SDHI- (max. 3 Beh.) und Strobilurinbehandlung (max. 4 Behandlung Parz./Jahr).
- > Saphire mit dem Wirkstoff Fludioxonil ist ein Kontaktwirkstoff mit einer vorbeugenden Wirkung gegen Lagerkrankheiten. Saphire ist ab diesem Jahr gegen Lagerkrankheiten mit max. 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr bewilligt. Die Wartefrist beträgt 8 Tage.
- > BlossomProtect (ohne BufferProtect) ist ab Beginn Fruchtreife bis 3 Tage vor der Ernte gegen Lagerkrankheiten (nur Teilwirkung) bewilligt. Behandlungen zwischen zwei Pflückdurchgängen sind möglich. Weitere Information wie auch Mischbarkeit siehe Technisches Merkblatt.
- > **Achtung:** Bei den Abschlussbehandlungen sind zusätzlich die Empfehlungen betreffend Mehrfachrückständen des Abnehmers (Lagerhalter, Handelsbetrieb) zu berücksichtigen.
- > **Achtung:** Slick, Bogard, Difcor 250 EC, Divo, Sico, Rondo Duo, Systhane C WG, Duotop Plus aus der SSH-Wirkstoffgruppe (max. 4 Beh. Parz. und Jahr) war die letzte Behandlung **spätestens bis 31. Juli bewilligt**.

**Bio:** Gegen Marssonina stellt Myco-Sin das wirkungsvollste Mittel dar. Besondere Infektionsgefahr für Marssonina besteht bei Niederschlägen mit nachfolgend längerer Blattnassdauer. Die Bekämpfung von Marssonina steht im Vordergrund, wenn bereits Frühbefall sichtbar ist oder eine erhöhte Befallsgefahr vorhanden ist (Vorjahresbefall, anfällige Sorten). Myco-Sin 8 kg/ha + Netzschwefel 1 – 3 kg/ha wirkt zusätzlich gegen Gloeosporium, hat aber keine Wirkung gegen Regenfleckenkrankheiten. Nicht mischbar sind Tonerdepräparate mit Kaliumbicarbonat (Armicarb, Vitisan) und nur bedingt mit Granulosepräparaten gegen den Apfelwickler.

*Ebenfalls eine Teilwirkung gegen Marssonina weist Schwefelkalk auf. Damit kann zusätzlich auch Schorf und Mehltau und in geringerem Masse die Regenfleckenkrankheit abgedeckt werden.*

*Steht die Regenfleckenkrankheit aufgrund des Befallsdruckes und einer längeren Behandlungspause im Fokus, empfiehlt sich eine Behandlung nach Regenereignissen mit einem Kaliumbicarbonat-Präparat. Die beste Wirkung gegen Regenflecken konnte in Versuchen mit Armicarb (4 kg/ha) erzielt werden. Die Beigabe von Schwefel (2 – 3kg/ha,) verbessert die Pflanzenverträglichkeit und erhöht die Wirkung gegen Schorf und Regenflecken. Ebenfalls bessere Ergebnisse wurden bei einer Behandlung ins feuchte Laub erzielt. Die Spritzintervalle gegen Regenflecken betragen 8 bis 14 Tage, je nach Witterungsverhältnissen (auch die zunehmende Taubildung fördert die Krankheit) und Befallsdruck in der Anlage (vorhandener Frühbefall, Vorjahresbefall, Sortenanfälligkeit). Armicarb kann in gestressten Beständen und bei der Behandlung von reifen Früchten unter bestimmten Witterungsbedingungen (heisse Tage, Trockenheit) zu Lentizellenröte bei hellchaligen Sorten führen. Bei Bäumen mit tiefem Behang deshalb eine Wartefrist von 3 Wochen einhalten. Ansonsten beträgt die Wartefrist 8 Tage. Nähere Angabe zur Sortenempfindlichkeit und Anwendungseinschränkungen von Armicarb siehe unter [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) und Empfehlungen der Firma Stähler.*

### **Feuerbrand**

#### **Situation**

Bisher liegen der Agroscope Befallsmeldungen 20 Gemeinden vor. Die Kernobstanlagen sind vor der Ernte nochmals auf Befall zu kontrollieren und zu sanieren. Hygienemassnahmen strikte einhalten. Befallsverdacht ist umgehend der zuständigen Stelle (Gemeinde oder Fachstelle für Obstbau) zu melden. Übersicht zur aktuellen Befallssituation unter [www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch). Verhagelte Bestände sind innerhalb einer Woche auf Befall zu kontrollieren.

#### **Hagel:**

**IP:** Bei Hagelschäden ist unmittelbar nach dem Abtrocknen eine Behandlung mit LMA (max. 1 Behandlung pro Saison, Wartefrist von 3 Wochen) in Erwägung zu ziehen.

### **Stippigkeit**

#### **Situation**

Bei den extremen Witterungsbedingungen mit mehreren Phasen grosser Hitze, als auch der kurzen Zellteilungsphase (Blüte bis T-Stadium), sowie den optimalen Fruchtwachstumsbedingungen ist das Risiko für physiologische Störungen (Stippe, Fleischbräune, Glasigkeit etc.) und weiche Früchte dieses Jahr besonders hoch. Grosse Früchte und solche von jungen Bäumen sind besonders anfällig. Den sehr wichtigen Calciumbehandlungen ist deshalb höchste Beachtung zu schenken.

#### **vorbeugenden Massnahmen**

Ruhige und ausgeglichene Bäume fördern. Bei der Düngung gemäss Bodenanalysen auf ausgeglichene Kali:Calcium Gehalte zielen. Wo nötig Langtriebe entfernen (mässiger Auslichtungsschnitt), Mehltau ebenfalls entfernen und nochmals auf versteckten Feuerbrandbefall achten.

#### **PSM-Einsatz:**

Bei den anfälligen Sorten (Braeburn, Boskoop, Jonagold, Maigold, Glockenapfel,



Gravensteiner u.a.), sollte jetzt unbedingt mit den Calciumbehandlungen begonnen werden. Je nach Fruchtansatz und Anfälligkeit sind 2 – 6 Behandlungen im Abstand von 10 bis 14 Tagen vorzunehmen. Letzte Behandlung 2 Wochen vor der Ernte. Die letzte Behandlung ist besonders wichtig. Früchte gut benetzen! Um Spritzflecken zu vermeiden nur völlig abgetrocknete Bäume behandeln. Mischungen mit anderen Pflanzenschutzmitteln mit der entsprechenden Firma abklären.

**IP:**

- Calciumchlorid Produkte (z. B. Stopit, Tip, Gabi-Plus-Calciumchlorid etc.)  
Vor allem für hellschalige Sorten. Nicht mit anderen Produkten mischen. Mindest-Wassermengen/ha: 1000 l. Nicht bei grosser Hitze ausbringen. Neben den handelsüblichen Calciumchloriden (Stopit, Tip, Gabi-Plus-Calciumchlorid etc.) werden heute Ca-Blattdünger in Chelatformulierungen angeboten (bessere Pflanzenverträglichkeit, Mischbarkeit und Wirksamkeit)
- Calshine  
v.a. bei rotschaligen Sorten. 2 bis 6 Behandlungen im Abstand von 14 Tagen bis 2 Wochen vor der Ernte. Kann, ausser mit schwefelhaltigen Produkten und Blattdüngern, mit fast allen Produkten gemischt werden. Behandlung mit nur 400 l/ha möglich. Kein Zusatz von Netzmittel. Nicht bei grosser Hitze ausbringen.
- Aminocal  
v.a. bei rotschaligen Sorten. Ab Anfangs August im Abstand von 8 Tagen bis 2 Wochen vor der Ernte. Am Morgen oder am Abend bei bedecktem Himmel anwenden. Mind. 600 l Wasser/ha. Kein Zusatz von Netzmittel. Beschränkte Mischbarkeit. Beim kombinierten Einsatz von Aminocal mit Fungiziden gegen Lagerkrankheiten ist eine Reduktion der Brühmenge notwendig, da die Fungizide bei hohen Wassermengen Spritzflecken verursachen; jedoch geringere Wirkung gegen Stippe.
- Seniphos  
Förderung der Fruchtqualität und Fruchtausfärbung bei rotschaligen Sorten. 1. Behandlung Juli (Stadium L, spätestens 4 Woche vor der Ernte). 2. Behandlung 2 Wochen vor der Ernte. Kein Netzmittel zusetzen, nicht mit anderen Produkten mischen.
- Folanx Ca 29  
vor allem für hellschalige Sorten. Mischbar mit fast allen Fungiziden (siehe Anwendungsvorschriften). Einsatz auch während dem Tag und mit tieferen Wassermengen (400 bis 500 l/ha) möglich.

**Bio:** Die Anwendung der auf der FiBL-Betriebsmittel bewilligten Mittel gegen Stippigkeit ist an folgende Bedingungen geknüpft:

- a) Vorliegen einer Bodenanalyse der entsprechenden Parzelle (maximal 4 Jahre alt), oder einer Pflanzenanalyse oder sichtbarer Mangelerscheinungen
- b) ausgeschiedene Kontrollparzelle (ohne Behandlung)
- c) Dokumentation der Wirkung des Spurenelementeinsatzes

**Achtung:** Das in der Betriebsmittelliste noch aufgeführte Produkt «Gabi Plus Calciumchlorid» steht für den Bioanbau nicht mehr zur Verfügung, da die Zusammensetzung geändert wurde. Deshalb ist ein anderes gelistetes Produkt einzusetzen.

## Kernobst Schädlinge

Beachten Sie für die optimalen Schädlingsbekämpfungszeitpunkte Ihrer Region das Prognosemodell [SOPRA!](#) Anleitungen und Feld-Erhebungsblätter zur visuellen Kontrolle finden Sie hier für [Bio](#); bzw. im IP-Betriebsheft

\* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft \*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge (REB)

### Apfelwickler und Kleiner Fruchtwickler

#### Situation

Der Flug des Kleinen Fruchtwickers ist praktisch überall abgeschlossen und ausser in ganz späten Lagen befindet sich die Mehrheit der Larven in Diapause. Beim Apfelwickler zieht sich lokal ein starker Flug der partiellen 2. Generation weiter hin und es kann noch bis Ende August zu Eiablagen und frischen Einbohrungen kommen. Somit muss der Apfelwickler bis Mitte/Ende August bekämpft werden.

#### Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Eine Fruchtkontrolle auf Einbohrungen durchführen, damit bei frischem Befall (Schadschwelle: 1% befallene Früchte) abstoppende Behandlungen durchgeführt werden können.

#### PSM-Einsatz

**IP:** Anschlussbehandlungen einplanen. Thiacloprid (Alanto\*\*) hat eine rasche Wirkung. Je nach Produkt (nicht alle wirken auf den Kleinen Fruchtwickler) kann mit folgender Wirkungsdauer gerechnet werden, womit der Zeitpunkt der nächsten Nachbehandlung errechnet werden kann:

Wirkungsdauer der Mittel:

- Steward\*, Affirm\*, Audienz\*, Alanto\*\*: 2 Wochen
- Zorro\*: 3 Wochen
- Prodigy\*\*, Mimic 4-6 Wochen
- Granuloseviren: 10 sonnige Tage

**Achtung:** Gemäss Allgemeinverfügung des BLW vom 26.06.2019 (siehe Anhang) ist der **Einsatz von Produkten mit dem Wirkstoff Chlorpyrifos-methyl (z.B. Reldan 22\*) ab dem 1. August 2019 verboten!**

**Bio:** Beim Einsatz von Granuloseviren sind die Behandlungen nach jeweils 8 bis 10 sonnigen Tagen, spätestens nach 2 Wochen, zu wiederholen.

### Birnblattsauger

#### Situation

Die Kulturen sind weiterhin gut zu überwachen.

#### Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Weiterhin regelmässige Kontrolle auf Befallsstärke und vorhandene Stadien ist empfehlenswert. Eine Bekämpfung ist jetzt schwierig, weil mehrere Stadien am Baum vorkommen.

#### PSM-Einsatz

**IP:** Bei Honigtaubildung um eine Verschmutzung der Früchte zu verhindern, regelmässig Seife (Mama Steinfels 10 - 20 l/ha usw.) einsetzen.

### ***Birnenpockenmilbe***

#### **Situation**

Falls sich an den Triebspitzen frische Symptome der Birnenpockenmilbe finden, so ist bei starkem Befall (>10% befallene Triebe) sofort nach der Ernte im September eine Bekämpfung mit 2% Netzschwefel einzuplanen. Zurzeit sind keine wirksamen Gegenmassnahmen möglich, da sich die Milben in den Blattgallen aufhalten.

#### **Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen**

Kontrolle der Langtriebe im August auf Befall. Schadschwelle 10 % der Langtriebe.

#### **PSM-Einsatz**

**IP + Bio:** 2% Schwefel (32 kg/ha) im Laufe des Septembers, sofort nach der Ernte.

### ***Marmorierte Baumwanze***

#### **Situation**

Die heissen Temperaturen im Juli haben dazu geführt, dass in städtischen Birnenanlagen eine rasche Vermehrung von Nymphen der marmorierten Baumwanze festzustellen ist. Einstiche an Birnen können, wie die letzten Jahre gezeigt haben, zu grossen Ernteaussfällen führen.

#### **Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen**

Es gibt bisher keine wirkungsvolle Bekämpfungsstrategie. Insektenschutznetze helfen am ehesten. Melden Sie ihre Beobachtungen bitte den Kantonalen Fachstellen.

#### **PSM-Einsatz**

**IP und Bio:** keine Wirkstoffe zugelassen.

## **Links**

- [Merkblätter Schädlinge Agroscope](#)
- [Liste bewilligte Pflanzenschutzmittel BLW](#)
- [Schorfprognose](#)
- [RIMpro Schorf-Prognose](#)
- [Feuerbrand Blüteninfektionsprognosemodell](#)
- [Agrometeo](#)
- [Schädlingsprognose SOPRA](#)
- [Betriebsmittelliste FiBL](#)
- [Bio Knospe Richtlinien und Weisungen](#)
- [SAIO Richtlinien](#)

## Hinweise der Redaktion

Diese Pflanzenschutzmitteilung enthält nur die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge, sowie eine Auswahl der möglichen Pflanzenschutzmittelgruppen bzw. -wirkstoffe. Wir erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Für detailliertere Informationen kontaktieren Sie die [“Pflanzenschutzempfehlungen und Mittelliste für den Erwerbsobstbau“](#) und [Merkblätter Pflanzenschutz](#) von Agroscope sowie für den Bioanbau die [Betriebsmittelliste](#) und die [Bio-Pflanzenschutzmerkmale](#), ergänzt mit den Informationen von [Agrometeo](#), [RIMpro](#), [Sopra](#) sowie der kantonalen Fachstellen. Für die Mittelwahl sind das [Pflanzenschutzmittelverzeichnis des BLWs](#), sowie in der IP/ÖLN die [SAIO-Richtlinien](#) und im biologischen Landbau die [Betriebsmittelliste des FiBL](#) verbindlich.

Die Wartefristen, Dosierungen, Wiederholungseinschränkungen sowie die Auflagen und Bemerkungen der Zulassungsbehörden sind verbindlich und zwingend einzuhalten. Zu beachten sind für den IP-Anbau ebenfalls die Suisse-GAP Anforderungen betreffend [Mehrfachrückstände](#) (max. 4, bzw. Sensibilisierungsbereich 5 Rückstände/ Kirschen Sensibilisierungsbereich max. 5-6).

### **Wichtig:**

*Bei den Mitteilungen handelt es sich vorwiegend um überregionale Zeitpunktprognosen, die auf den aktuellen Stand von Krankheiten und Schädlingen aufmerksam machen und Hinweise zu aktuellen Kontrollen und Pflanzenschutzproblemen geben. Unterschiede zwischen Anlagen und Sorten können nicht berücksichtigt werden. Der Entscheid über eine Pflanzenschutzmassnahme liegt beim Betriebsleiter selbst und muss auch auf seine eigenen Beobachtungen, Kontrollen, Erfahrungen und Anforderungen in der betreffenden Anlage abgestützt werden.*