

# Pflanzenschutzbulletin Obst Mittelland

Nr. 3/2020

Versanddatum: 5. März 2021

## Inhaltsverzeichnis

1. [Kernobst Krankheiten](#)
2. [Kernobst Schädlinge](#)
3. [Steinobst Krankheiten](#)
4. [Steinobst Schädlinge](#)
5. [Links](#)
6. [Weitere Informationen](#)
7. [Hinweise der Redaktion](#)

### Aktuell oder bevorstehend:

Austriebsbehandlungen in Anlagen mit Krankheits- und Schädlingsdruck.

#### Kernobst:

- Schorf, Birnenblütenbrand, Feuerbrand, Birnblattsauger, rote Spinne, grosse Obstbaumschildlaus, Pockenmilben, Apfelblütenstecher, ungleicher Holzbohrer

#### Steinobst:

- Schwarze Kirschenblattlaus, Frostspanner, grüne Zwetschgenlaus, Schrotschuss, Bakterienbrand, Monilia

## Kernobst-Entwicklungsstadien

Siehe [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch)

## Kernobst Krankheiten

Beachten Sie ebenfalls regelmässig das Schorf- und Feuerbrand-Infektionsprognosemodell auf [Agrometeo bzw. RIMpro](http://Agrometeo bzw. RIMpro) \*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge.

### Schorf

#### Situation:

Die Ascosporenfallen werden in diesen Tagen in Betrieb genommen. Ab dem Knospenaufbruch BBCH 53 (C) muss erfahrungsgemäss mit den ersten reifen Ascosporen gerechnet werden. In Anlagen mit Vorjahresbefall sind Infektionen durch überwinterte Konidien möglich; dank tiefen Wintertemperaturen weniger Gefahr als in den Vorjahren. Zur Einschätzung der effektiven Infektionsgefahr beachte man die Schorfprognosemodelle für die einzelnen Regionen auf [Agrometeo bzw. RIMpro](http://Agrometeo bzw. RIMpro)

#### Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Für die Förderung des Laub- und damit Sporenabbaus bei trockener Witterung Baumstreifensäuberung durchführen (hacken oder mulchen).

#### PSM-Einsatz:

**IP:** Ab Knospenaufbruch BBCH 51-53 (B-C) vor Niederschlägen vorbeugende Mittel wie Dithianon (z.B. Delan WG) einsetzen. Dithianon nicht mit Ölpräparaten mischen. Mengenbeschränkung 3'400g Dithianon-Wirkstoff beim Kernobst ab Blüte bis Ende Juni pro ha und Jahr.

#### IP + Bio:

In Anlagen mit Schorf-, Krebs- oder Rindenbrandproblemen beim Austrieb Kupfer\*\* verwenden.

Pro Behandlung genügen 300-500 g/ha. Maximaler Kupfereinsatz im Kernobst ist auf 1,5 kg Reinkupfer pro ha und Jahr beschränkt.

### **Birnenblütenbrand**

#### **Situation**

Nasse, kühle Witterung vom Austrieb bis zum Abblühen begünstigt Infektionen mit Birnenblütenbrand. Zwei bis drei Behandlungen von Austrieb bis Abblühen bei anfälligen Sorten (Conference) und Lagen sind möglich.

#### **PSM-Einsatz**

**IP:** Myco-Sin oder Aluminium-Fosethyl Produkte haben eine Teilwirkung. Aluminium-Fosethylhaltige Pflanzenschutzmittel nicht mit Kupfer oder Blattdüngern mischen.

**Bio:** Schwefelsaure Tonerde (Myco-Sin, 8 kg/ha) mit 800 l/ha.

### **Feuerbrand**

#### **Situation:**

Die Feuerbrandbakterien überwintern in sogenannten Cankern (=sichtbarer Altbefall) auf dem Holz.

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

Mit Temperaturen über 10°C beginnt die Verschleppungsgefahr bei Schnitтарbeiten in Anlagen mit Vorjahresbefall: Werkzeuge desinfizieren, Kleider wechseln & Altbefall sanieren (Rückschnitt/Rodung), damit der Infektionsdruck gering gehalten werden kann. Gürtel um Schutzobjekte kontrollieren. Feuerbrand ist nur noch in Gebieten mit geringer Prävalenz und in Sicherheitszonen meldepflichtig. Trotzdem ist eine Meldung von Befalls- und Verdachtsstellen an die kantonalen Fachstellen wünschenswert.

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

**IP + Bio:** Erste Massnahmen ab Grünknospenstadium (Vacciplant).

*IP= Integrierte Produktion, Grundlage ÖLN. BIO= Biologischer Anbau PSM= Pflanzenschutzmittel TW=Teilwirkung*

## **Kernobst Schädlinge**

Beachten Sie für die genaue Schädlingsbekämpfungszeitpunkte Ihrer Region das Prognosemodell [SOPRA!](#)

\* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft. \*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

### **Birnblattsauger**

Siehe Mitteilung 2.2021

### **Rote Spinne**

#### **Situation:**

Die Rote Spinne überwintert als Ei auf den Bäumen. Mit zunehmend warmen Temperaturen beginnen die Embryos zu atmen. Behandlungen mit Paraffinöl ab Austrieb. Der ideale Zeitpunkt für eine Behandlung nach Sopra wird in den meisten Regionen nächste Woche sein. Gute Wirkung nur bei milder Witterung.

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

1200 rote Eier pro 2 m Astprobe. Raubmilben schonen.

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

**IP + Bio:** Paraffinöl, Aufwandmenge je nach BBCH-Stadium, mit mind. 1000 l Wasser pro ha ausbringen, besser 1600 l/ha. Auf eine allseitig gute Benetzung achten. Mit Vorteil alleine anwenden. Bei vorausgesagten Nachtfrösten nicht einsetzen. Paraffinöl mit TW gegen

*Frostspanner, Blattläuse, Grosse Obstbaumschildlaus, Austernschildläuse. Vor und nach einer Paraffinölbehandlung innerhalb von 5-8 Tagen keine Fungizidbehandlungen durchführen (Wirkungsverlust). In IP nicht mischen mit Dithianon. Gewisse Produkte sind mischbar mit Kupfer. Ab Tagestemperaturen über 12° C.*

### **Grosse Obstbaumschildlaus** (Fam. Napfschildlaus), **Austern- und San José Schildlaus**

#### **Situation:**

Die Grosse Obstbaumschildlaus, die Gemeine Austernschildlaus und die San José Schildläuse überwintern als Larven am Baum. Jetzt ist keine Bekämpfung der Kommaschildlaus möglich.

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

50 Obstbaumschildlauslarven, 10-30 Austernschildläuse und 5 San-Jose Schildlauslarven pro 2 m Astprobe. Genügend Schnittholz in Anlage liegen lassen oder Asthaufen belassen, damit bei warmer Witterung auch die Schlupfwespen als wichtigste Gegenspieler schlüpfen können.

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

**IP + Bio:** Paraffin- oder Rapsöl, siehe Hinweise Rote Spinne. Rapsöl beim Austrieb gegen grosse Obstbaumschildlaus (mit TW auf Frostspanner, Blattläuse, Rote Spinne und Pockenmilbe), mit viel Wasser anwenden. **IP:** Rapsöl an warmen Tagen über 12°C einsetzen. Bei Nachfrösten nicht einsetzen

### **Pockenmilben bei Birnen** (Überfamilie Gallmilben) **und Zwetschgen**

#### **Situation:**

Die Birnenpockenmilben überwintern zwischen Knospenschuppen. Während des Austriebs verlassen die Milben ihr Winterquartier und suchen die jungen Blätter auf. Behandlungen mit Netzschwefel im Herbst nach der Ernte haben eine sehr gute Wirkung.

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

Visuelle Kontrolle 200 Blütenbüschel/Triebe mit 10% Befall nach der Blüte oder nach der Ernte.

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

**IP + Bio:** Paraffin- oder Rapsöl (TW) (Bekämpfung nur wo Vorjahresbefall aufgetreten ist und nicht mit 2 % Netzschwefel nach der Birnenernte behandelt wurde = wirksamere Methode)

### **Apfelblütenstecher**

#### **Situation:**

Der Käfer tritt in Waldnähe, bei gewissen Sorten und nach starkem Vorjahresbefall verstärkt auf. Bekämpfung nur bei schwachem Blütenansatz und Überschreiten der Schadschwelle im Stadium 52-53 bzw. B-C. Bei Temperaturen > 10 °C kann er schon Ende Februar aktiv sein und nach einem Reifungsfrass Eier ablegen.

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

Schadenschwelle 10-40 Käfer pro 100 Äste mittels Klopfprobe bei Flugwetter (> 13 °C), je nach Blütenansatz. Meisen-Nistkästen aufhängen.

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

**IP:** Thiacloprid\*\*, Acetamiprid.

**BIO + IP:** Spinosad\*

### **Ungleicher Holzbohrer**

#### **Situation:**

Die Witterung hat die Vermehrung der Käfer begünstigt! Der Flug setzt ein, wenn die Maximaltemperaturen gegen 18-19°C ansteigen. Der Flug ist Stellenweise schon im Gang und

dauert 3-6 Wochen. Er befällt bevorzugt geschwächte oder Bäume im 2. Standjahr.

**Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

Überwachung mit 1 Rebell-Rosso Falle + Alkoholflasche ausserhalb Anlage.

**PSM-Einsatz:**

**IP + Bio:** 8 Fallen pro ha; Alkohol regelmässig erneuern. Die Fallen um die Parzellen und/oder am Rand platzieren, um die Käfer nicht in die Anlage zu locken.

*IP= Integrierte Produktion, Grundlage ÖLN. BIO= Biologischer Anbau PSM= Pflanzenschutzmittel TW=Teilwirkung*

## Steinobst-Entwicklungsstadien

Siehe [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch)

## Steinobst Krankheiten

\*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

### Schrotschuss (mit TW auf Narrenzwetschgen)

**Situation:**

Die Pilze überwintern in den am Baum hängen gebliebenen, befallenen Früchten und in den Harzflussstellen der befallenen Zweige. Die Sporen werden dann vom Regen und Wind im Frühling auf die jungen Blätter getragen.

**Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

Lockere Baumkrone. Fruchtmumien konsequent entfernen. Regendach ab Vorblüte (Bio).

**PSM-Einsatz:**

**IP:** Behandlung mit Dithianon (z.B. Delan WG) beim Knospenaufbruch (max. 1'680 g Wirkstoff Dithianon pro ha und Jahr im Steinobst).

**IP + Bio:** Bei Knospenaufbruch (BBCH 53) Behandlungen mit Kupferpräparaten\*\* und bei Temp. > 12 °C in Kombination mit Netzschwefel oder 8 kg Myco-Sin + 4 kg Netzschwefel einsetzen (ohne Teilwirkung auf Narrenzwetschgen). Einschränkungen: Höchstmenge 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr im Steinobst beachten!

### Bakterienbrand / Pseudomonas

**Situation:**

Das Bakterium kommt auf allen Steinobstarten vor. Gewisse Sorten und Standorte sind besonders anfällig.

**Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

Eine direkte Bekämpfung der Bakterien ist nicht möglich. Problemlagen z.B. solche mit Staunässe und anfällige Sorten meiden. Durch Schnitt nach der Ernte und/oder späten Winterschnitt, Schnitt in trockener Witterungsphase für raschen Wundverschluss sorgen. Weissen der Stämme mit Kupferzusatz (vor erstem Frost).

**Bio:** nur mit in Betriebsmittelliste S. 79 zugelassenen Anstrichprodukten.

### Monilia

**Situation:**

Der Pilz überwintert an am Baum verbliebenen Fruchtmumien. Erste Infektionen ab Blühbeginn möglich.

**Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

Unbedingt vollständiges Entfernen von Fruchtmumien während dem Winterschnitt.

Schutzmassnahmen mit Regendach noch vor der Blüte montieren (vor allem Bio) um die Blüten trocken zu halten, was das Auskeimen der Moniliasporen verhindert.

**PSM-Einsatz:**

**IP + Bio:** Pflanzenschutzbehandlungen je nach Witterungsbedingungen bereits ab Ballonstadium (BBCH 59) vorsehen.

## Steinobst Schädlinge

Beachten Sie für die genaue Schädlingsbekämpfungszeitpunkte Ihrer Region das Prognosemodell [SOPRA!](#)

\* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft. \*\* Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

### Schwarze Kirschenblattlaus

**Situation:**

Überwinterung als Ei. In frühen Lagen hat bereits der Schlupf der Stammütter angefangen. Ihr Überleben bzw. ihre Entwicklung dürfte jedoch gering sein solange Minus-Nachttemperaturen anhalten.

**Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

5% Befall auf 100 Blütenbüschel. Mit Lupe verfolgen, ob aktive Läuse beobachtbar sind zum Bestimmen des Behandlungszeitpunkts.

**PSM-Einsatz:**

**IP + Bio:** TW mit Paraffin- oder Rapsöl mit Wirkung/Zulassung gegen Frostspanner, Schildläuse, Pockenmilben und Rote Spinne zeigte in Versuchen die beste Wirkung zur Reduktion der Blattlaus-Stammütter in gedeckten Anlagen und bei Jungbäumen. Temp. über 12°C. Bei Nachtfrösten nicht einsetzen. Gründliche Benetzung bis zur Tropfnässe entscheidend für Erfolg.

### Rote Spinne

siehe Mitteilung Kernobst Schädlinge

### Zwetschgenpockenmilben

siehe Mitteilung Kernobst Pockenmilbe

### Frostspanner

**Situation:**

Überwinterung als Ei. Ab Knospenaufbruch bis Blüte schlüpfen die jungen Räumchen und fressen an den Knospenaustrieben.

**Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

Bei 5 m Leimring 5-10 Weibchen/m. Später bei 100 Blütenbüschel 5-10% Befall.

**PSM-Einsatz:**

**IP + Bio:** Paraffin- oder Rapsöl mit Teilwirkung. (Temp. über 12°C. Bei Nachtfrösten nicht einsetzen). Eine wirkungsvollere und ökologischere Methode als Ölbehandlungen ist die Behandlung gegen Jungrauen vor und nach der Blüte mit einem *Bacillus thuringiensis*-Präparat.

### Grüne Zwetschgenlaus

**Situation:**

Überwinterung als Ei. Die grüne Zwetschgenlaus ist ab Austrieb sorgfältig zu überwachen und bei Vorkommen insbesondere im Bioanbau bereits vor der Blüte zu bekämpfen.

**Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:**

Visuelle Kontrolle in der Vorblüte. 100 Blattknospen 2-5 % Befall.

**PSM-Einsatz:**

**IP:** Flonicamid\* (Teppeki\*) oder Pirimicarb \*/\*\* kurz vor Blühbeginn. Pirimicarb benötigt > 18 °C Lufttemperatur.

**Bio:** Pyrethrum\* in Kombination mit Kaliseife vor der Blüte; gute Benetzung ist für Bekämpfungserfolg wichtig.

### **Ungleicher Holzbohrer**

siehe Mitteilung Kernobst Schädlinge

IP= Integrierte Produktion, Grundlage ÖLN. BIO= Biologischer Anbau PSM= Pflanzenschutzmittel TW=Teilwirkung

Quellenangaben: Agroscope, Infoveranstaltungen Agroscope, Pflanzenschutzmitteilungen und -empfehlungen Agroscope, Agrometeo, BLW Pflanzenschutzmittelverzeichnis

## Links

- [Pflanzenschutzempfehlungen und Pflanzenschutzmittel](#)
- [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](#)

## Weitere Informationen

### 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-Pflanzenschutzmerkbücher](#), 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.