



Pflanzenschutzbulletin Obst Mittelland

Nr. 3/2024

Versanddatum: 7.3.2024

Nächste Ausgabe voraussichtlich: Do, 21.3.2024

Inhalt:

Aktuell: Austriebsbehandlungen in Anlagen mit Krankheits- und Schädlingsdruck.

- [Kernobst Krankheiten:](#) Schorf, Birnenblütenbrand, Feuerbrand
- [Kernobst Schädlinge:](#) Birnblattsauger, rote Spinne, grosse Obstbaumschildlaus, Pockenmilben, Apfelblütenstecher, ungleicher Holzbohrer
- [Steinobst Krankheiten:](#) Schrotschuss, Bakterienbrand, Monilia
- [Steinobst Schädlinge:](#) Schwarze Kirschenblattlaus, Frostspanner, grüne Zwetschgenlaus
- [Weitere Informationen](#)
- [Links](#)
- [Hinweise der Redaktion](#)

Kernobst Entwicklungsstadien

siehe www.agrometeo.ch

Kernobst Krankheiten

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

Schorf

Situation

Die Ascosporenfallen wurden in der letzten Februar- und ersten Märzwoche in Betrieb genommen. In Wädenswil, Güttingen und Lindau wurden bereits geringe Ascosporenausstösse verzeichnet (siehe Ascosporenmonitoring auf [Agrometeo](#)). In Anlagen mit Vorjahresbefall sind zudem schon jetzt Infektionen durch überwinterte Konidien möglich. Vor allem beim Birnenschorf sind jetzt Konidieninfektionen aus Holzläsionen bei Anlagen mit Vorjahresbefall relevant. Zur Einschätzung der effektiven Infektionsgefahr beachte man die

Schorfprognosemodelle für die einzelnen Regionen auf [Agrometeo](#) bzw. [Apfelschorf-RIMpro](#) oder [Birnschorf-RIMpro](#)

Schadenschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

PSM-Einsatz

IP + BIO: In Anlagen mit Schorf-, Krebs- oder Rindenbrandproblemen beim Austrieb Kupfer** verwenden. Pro Behandlung genügen 150-300g Reinkupfer/ha. Maximaler Kupfereinsatz im Kernobst ist auf 1,5 kg Reinkupfer pro ha und Jahr beschränkt.

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 3'400 g Dithianon-Wirkstoff beim Kernobst ab Blüte bis Ende Juni pro ha und Jahr.

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 (z.B. Conférence) und Lagen sind möglich.

PSM-Einsatz

IP: Myco-Sin oder Aluminium-Fosethyl Produkte haben eine Teilwirkung. Beide Mittel nicht mit Kupfer oder Blattdüngern mischen.

Bio: Schwefelsaure Tonerde (8 kg/ha) mit 800 l/ha.

Feuerbrand

Situation

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

Schadenschwelle, 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 geringgehalten 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 absolut sinnvoll.

PSM-Einsatz:

IP + BIO: Ab Grünknospenstadium die Fungizidbehandlungen in Kombination mit Vacciplant (Stärkungsmittel auch gegen Bakterieninfektionen) durchführen.

Kernobst Schädlinge

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

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

Birnenblattsauger

Siehe letzte Mitteilung

Rote Spinne

Situation

Die Rote Spinne überwintert als Ei auf den Bäumen. Mit den zunehmend warmen Temperaturen beginnen die Embryos zu atmen. Behandlungen mit Paraffinöl ab Austrieb. Gute Wirkung nur bei milder und trockener Witterung.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Astprobe: 1200 rote Eier pro 2 m Fruchtholz. Raubmilben schonen; wo keine oder nur wenige vorhanden ansiedeln.

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. Eine gezieltere Behandlung ist nach der Blüte mit einem Seifenpräparat aufgrund von Blattauszählungen möglich. Gewisse Produkte sind mischbar mit Kupfer. Ab Tagestemperaturen über 12° C; schon bei Beginn des Spritzens sollte es mind. 5° C warm sein (sonst kein guter Belag).

Grosse Obstbaumschildlaus (Fam. Napschildlaus), 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. Achtung: Nesterweise kommt vermehrt auch mehr die Maulbeerbaum-Schildlaus vor. Sie kann sehr schädlich wirken. Mit Beratung Kontakt aufnehmen

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 (B-C). Bei Temperaturen > 10 °C kann er schon ab 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 + BIO: Spinosad*

IP: Acetamiprid

Ungleicher Holzbohrer

Situation

Der Flug setzt ein, wenn die Maximaltemperaturen gegen 18-19°C ansteigen. Der Flug dauert je nach Witterungsverhältnissen 3-6 Wochen. Er befällt bevorzugt geschwächte oder Bäume im 2. Standjahr.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Überwachung mit 1 Rebell-Rosso Falle + Köderflüssigkeit ausserhalb der Anlage.

PSM-Einsatz:

IP + BIO: 8 Fallen pro ha; Köderflüssigkeit (Aethyl-Alkohol/Wasser-Mischung, 1:1) bei hohen Temperaturen regelmässig erneuern. Die Fallen um die Parzellen und/oder am Rand platzieren, um die Käfer nicht in die Anlage zu locken.

Steinobst Entwicklungsstadien

Siehe www.agrometeo.ch

Steinobst Krankheiten

** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

Schrotschuss (mit TW auf Narrenzwetschgen)

Situation

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

Schadenschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

PSM-Einsatz

IP + BIO: Bei Knospenaufbruch (BBCH 53) Behandlungen mit Kupferpräparaten** und bei Temp. > 12 °C in Kombination mit Netzschwefel oder Tonerdeprodukte (8 kg/ha) + Netzschwefel (4 kg/ha) einsetzen (ohne Teilwirkung auf Narrenzwetschgen). Einschränkungen: Höchstmenge 3 kg Reinkupfer pro ha und Jahr im Steinobst beachten!

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

Bakterienbrand / Pseudomonas

Situation

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

Schadenschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Eine direkte Bekämpfung der Bakterien ist nicht möglich. Problemlagen z.B. solche mit Staunässe und anfällige Sorten meiden. Schnitt nach der Ernte und/oder späten Winterschnitt beschleunigt die Wundheilung; dadurch wird die Infektion wesentlich verringert (neue Resultate Breitenhof-Versuche); Schnitt in trockener Witterungsphase durchführen. Weisseln der Stämme mit Kupferzusatz (vor erstem Frost).

PSM-Einsatz

IP + BIO: Kupferprodukte nur bei Blattfall zugelassen bzw. sinnvoll

BIO: Nur mit in [Betriebsmittelliste](#) S. 101 zugelassenen Anstrichprodukten.

Monilia

Situation

Der Pilz überwintert an am Baum verbliebenen Fruchtmumien. Erste Infektionen ab Stadium BBCH 57-59 möglich. Aprikosenbäume sind in frühen Lagen oder in witterungsgeschützten Systemen bereits in der Blüte.

Schadenschwelle, 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: Kaliumhydrogencarbonat-Behandlungen bei prognostizierten Niederschlägen und langanhaltenden, feuchten Witterungsbedingungen bereits ab Ballonstadium (BBCH 59) vorsehen.

Gezielte Behandlungen gegen Blütenmonilia ab Ballonstadium bei Niederschlagsereignissen. In Versuchen haben sich die biokompatiblen Mittel Myco-Sin (Tonerdeprodukt), Kupfer und Kaliumhydrogencarbonatpräparate als ähnlich wirksam gezeigt. Alle diese Mittel sollen beim Einsatz jeweils mit Netzschwefel (3-4 kg/ha) kombiniert werden, da auch Schwefel eine Teilwirkung aufweist. Bei anhaltend feuchter Witterung sollen weitere Behandlungen bis zur abgehenden Blüte (BBCH 67) folgen.

In gedeckten Kulturen ist eine Behandlung nur bei langanhaltender, hoher Luftfeuchtigkeit, nassem Laub durch Tau oder starkem Wind bei Regen angezeigt.

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. Bei visuellen Kontrollen konnte auf Grund der warmen Witterung im Februar in diversen Anlagen bereits geschlüpfte Stammütter entdeckt werden.

Schadenschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

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. Behandlungen wenn Tagestemperaturen über 12°C; schon bei Beginn des Spritzens sollte es mind. 5° C warm sein (Spritzbelag). Nicht bei Nachfrösten und nur bei trockener Witterung einsetzen. Gründliche Benetzung bis zur Tropfnässe entscheidend für Erfolg.

Zwei Durchfahrten in entgegengesetzter Richtung mit je halber Wirkstoffmenge kann die Wirkung erhöhen.

Rote Spinne

siehe Mitteilung Kernobst Schädlinge

Zwetschgenpockenmilben

siehe Mitteilung Kernobst Pockenmilben

Frostspanner

Situation

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

Schadenschwelle, 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 Nachfrösten nicht einsetzen). Eine wirkungsvollere und ökologischere Methode als Ölbehandlungen ist die Behandlung gegen Jungraupen vor und nach der Blüte mit einem Bacillus thuringiensis- Präparat (Tagestemperaturen über 13° C nötig, damit genügend Frassaktivität der Räumchen).

Grüne Zwetschgenblattlaus

Situation

Überwinterung als Ei. Die grüne Zwetschgenlaus ist ab Austrieb sorgfältig zu überwachen und bei Vorkommen insbesondere im Bioanbau bereits vor der Blüte zu regulieren. Es konnten an einigen Standorten bereits geschlüpfte Stammütter und auch Jungläuse (1.Generation) gefunden werden.

Schadenschwelle, 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: Eine Paraffinbehandlung mit Zulassung/Wirkung gegen Frostspanner, Schildläuse, Pockenmilben und Rote Spinne hat eine Teilwirkung auf die Grüne Zwetschgenblattlaus (siehe Behandlungshinweise → Schwarze Kirschenblattlaus). Pyrethrum* in Kombination mit Kaliseife vor der Blüte; gute Benetzung ist für Bekämpfungserfolg wichtig.

Ungleicher Holzbohrer

siehe Mitteilung Kernobst

Weitere Informationen & Termine

Termine:

- Die **Breitenhoftagung** findet am Sonntag, 02. Juni 2024, 9.30 Uhr in Wintersingen statt.

Agridea-Selbstchecktool Pflanzenschutz

- Das Agridea-Selbstchecktool Pflanzenschutz ist online. Selbsteinschätzung und direktes Feedback, ob und wie gut die Pflanzenschutzabläufe von Lagerung über Anmischen bis hin zu Anwenderschutz auf dem Betrieb laufen. Test [hier](#).

Links

- [Pflanzenschutzempfehlungen und Pflanzenschutzmittel](#)
- [Merkblätter Schädlinge Agroscope](#)
- [Liste bewilligte Pflanzenschutzmittel BLV](#)
- [Notfallzulassungen](#)
- [Agrometeo / Schorfprognose](#)
- [RIMpro Schorf-Prognose](#)
- [Feuerbrand Blüteninfektionsprognosemodell](#)
- [Schädlingsprognose SOPRA](#)
- [Betriebsmittelliste FiBL](#)
- [Bio Knospe Richtlinien und Weisungen](#)
- [SAIO Richtlinien](#)
- [Pflanzenschutzspritzen und PSM](#)
- [Anwenderschutz](#)
- [Reduktion diffuser Quellen](#)

Hinweise der Redaktion

Diese Pflanzenschutzmitteilung enthält nur die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge sowie eine Auswahl der möglichen Mittelgruppen 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 BLVs](#), sowie in 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. Für den IP-Anbau ebenfalls zu beachten sind 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 bei den Betriebsleitenden selbst und muss auch auf deren eigenen Beobachtungen, Kontrollen, Erfahrung abgestützt werden.