

Kernobst Krankheiten

Behandlungsstrategie [Apfel](#), [Birne](#), [Bio](#)

[Apfel- und Birnenschorf Merkblatt](#) [RimPro-Prognose RimPro Birnenschorf](#) [Venturia Agrometeo](#)

Situation

Aktuell sind noch keine Ascosporen gefangen worden. Die milden Tagestemperaturen treiben die phänologische Entwicklung rasch voran. Vereinzelt wurden bereits schon offene Birnenknospen gemeldet. Zur Einschätzung der effektiven Infektionsgefahr beachte man die Schorfprognosemodelle für die einzelnen Regionen auf [Agrometeo](#) bzw. [Apfelschorf-RIMpro](#) oder [Birnenschorf-RIMpro](#)

Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

PSM-Einsatz

[ÖLN](#) + [BIO](#): In Anlagen mit Schorf-, Krebs- oder Rindenbrandproblemen beim Austrieb Kupfer verwenden. Ab Knospenaufbruch bei tiefen Temperaturen Kupfer verwenden (150-300 g RK/ha). Weiterführende Informationen zum Schutz vor Birnenschorf entnehmen Sie folgendem Artikel: [Praktische Massnahmen zum Schutz vor Birnenschorf](#). Eine differenzierte Einschätzung zur aktuellen Lage und Massnahmen können Sie im [Birnenschorf-Bulletin](#) nachlesen.

[ÖLN](#): Ab Knospenaufbruch BBCH 51-53 (B-C) vor Niederschlägen vorbeugende Mittel wie Dithianon (z.B. Delan WG) einsetzen. Dithianon nicht mit Ölpräparaten mischen. Jährliche Maximalmengen beachten.

[Birnenblütenbrand Merkblatt](#)

Situation

Nasse, kühle Witterung vom Austrieb bis Abblühen begünstigt Infektionen mit Birnenblütenbrand

PSM-Einsatz

Zwei bis drei Behandlungen von Austrieb bis Abblühen bei anfälligen Sorten (z.B. Conférence) und Lagen sind möglich.



Foto: Befallene Birnblüten, Agroscope

[ÖLN](#): Myco-Sin oder Aluminium-Fosethyl Produkte haben eine Teilwirkung. Beide Mittel nicht mit Kupfer oder Blattdüngern mischen.

[BIO](#): Myco-Sin (Schwefelsaure Tonerde) (8 kg/ha) mit 800 l/ha.

[Feuerbrand Merkblatt](#)

[Feuerbrandprognose](#)

Situation

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

Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Mit Temperaturen über 10° C beginnt die Verschleppungsgefahr. Bei Schnitтарbeiten in Anlagen mit Vorjahresbefall Werkzeuge desinfizieren, Kleider wechseln & Altbefall sanieren. Gürtel um Schutzobjekte kontrollieren.

PSM-Einsatz

[ÖLN](#) + [BIO](#): Ab Grünknospenstadium die Fungizidbehandlungen in Kombination mit Vacciplant (Stärkungsmittel auch gegen Bakterieninfektionen) durchführen.

Kernobst Schädlinge

Behandlungsstrategie [Apfel](#), [Birne](#), [Bio](#)

* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft.

Gemeiner Birnenblattsauger, [Merkblatt](#)

[Sopra](#)

Situation

Die Eiablage des Birnblattsaugers ist nun in vollem Gang.
Weitere Informationen siehe Mitteilung im Pflanzenschutz-Bulletin Nr. 1.

Rote Spinne / Spinnmilben, [Merkblatt](#)

[Sopra](#)

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.

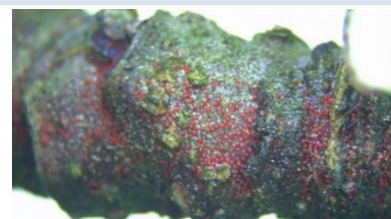


Foto: Andreas Klöppel, LZ Liebegg

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

PSM-Einsatz:

ÖLN + 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. 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, 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. Nesterweise kommt vermehrt die Maulbeerbaum-Schildlaus vor. Mit Beratung Kontakt aufnehmen

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

PSM-Einsatz:

ÖLN + 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. Bei Nachtfrösten nicht einsetzen.

* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft.

Pockenmilben bei Birnen 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

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

PSM-Einsatz:

ÖLN + 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:

BIO: Spinosad*; **ÖLN:** Spinosad*, 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:

ÖLN + 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.



Foto: LZ Liebegg

Steinobst Krankheiten

Strategie [Kirschen](#), [Zwetschgen](#), [Bio](#)

Schrotschuss (mit Teilwirkung auf Narrenzwetschgen)

Situation

Der Pilz überwintert in Fruchtmumien und in den Harzflussstellen der befallenen Zweige. Die Sporen werden 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

ÖLN + BIO: Bei Knospenaufbruch Behandlungen mit Kupferpräparaten und bei Temp. > 12 °C in Kombination mit Netzschwefel (4-5 kg/ha) oder Tonerdeprodukte (8 kg/ha) einsetzen (ohne Teilwirkung auf Narrenzwetschgen). Höchstmenge 3 kg Reinkupfer pro ha und Jahr im Steinobst beachten!

ÖLN: 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 anfälliger.

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, Schnitt in trockener Witterungsphase durchführen.

PSM-Einsatz

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

Monilia [Merkblatt](#)

Situation

Der Pilz überwintert an den am Baum verbliebenen Fruchtmumien. Erste Infektionen sind 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.



Foto: LZ Liebegg

PSM-Einsatz

ÖLN+ BIO: Behandlungen bei prognostizierten Niederschlägen und langanhaltenden, feuchten Witterungsbedingungen bereits, wenn die ersten Kelchblätter geöffnet sind (BBCH 57-59) 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 (4-5 kg/ha) kombiniert werden, da auch Schwefel eine Teilwirkung aufweist. Bei anhaltend feuchter Witterung sollen weitere Behandlungen bis zur abgehenden Blüte (BBCH 67) folgen. Bei Aprikosen haben Pflanzenschutzmassnahmen nur eine geringe Wirksamkeit und daher sollten die Blüten indirekt mit einer Abdeckung geschützt werden.

Steinobst Schädlinge

Strategie [Kirschen](#), [Zwetschgen](#) und [Bio](#)

* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft.

Schwarze Kirschenblattlaus

Situation

Überwinterung als Ei. Letzte Woche konnten bei Kirschen bereits die ersten geschlüpften Fundatrices (Stammütter) gefunden werden. Mit der aktuell milden und trockenen Witterung bestehen gute Bedingungen für eine Öl-Behandlung.

Schadenschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

5 % Befall auf 100 Blütenbüschel. Mit Lupe beobachten, ob aktive Läuse sichtbar sind.



PSM-Einsatz

[ÖLN](#) + [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. Nicht bei Nachtfrösten und nur bei trockener Witterung einsetzen. Für eine gründliche Benetzung (bis zur Tropfnässe) sollte bei der Behandlung eine hohe Wasseraufwandmenge verwendet werden. Zur besseren Benetzung und um die Wirkung steigern zu können, kann die Behandlung in zwei Durchfahrten mit je der halben Wirkstoffmenge in entgegengesetzter Fahrtrichtung erfolgen.

Spinnmilben

siehe Mitteilung Kernobst Schädlinge

Zwetschgenpockenmilben

siehe Mitteilung Kernobst Pockenmilben

Ungleicher Holzbohrer

siehe Mitteilung Kernobst

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

ÖLN + BIO: Paraffin- oder Rapsöl mit Teilwirkung. Behandlung gegen Jungrauen vor und nach der Blüte mit einem Bacillus thuringiensis- Präparat bei Tagestemperaturen über 12° C.

Grüne Zwetschgenblattlaus

Situation

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

Schadenschwelle, Kontrolle

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

PSM-Einsatz

ÖLN: Flonicamid* oder Pirimicarb* kurz vor Blühbeginn. Pirimicarb* benötigt > 18 °C.

ÖLN + BIO: Paraffinbehandlung mit Zulassung/Wirkung gegen Frostspanner hat eine Teilwirkung gegen Blattläuse. Für Behandlungshinweise: siehe Schwarze Kirschenblattlaus.