

Pflanzenschutzbulletin Obst Mittelland **Version BL**

Nr. 6/2019

Versanddatum: 24.04.2019

Inhaltsverzeichnis

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

Aktuell:

Während der Blüte keine Insektizide einsetzen

Steinobst:

- Schrotschuss, Monilia, Blattläuse, Raupenschädlinge nach der Blüte, Kirschkernstecher, Pflaumensägewespe, Rostmilben

•

Kernobst:

- Feuerbrand, Schorf, Mehltau, Apfelsägewespe, Blattläuse, Raupenschädlinge in Birnen, Rote Spinne

Zusatzinfos BL

Weiterbildungsanlässe:

- **Do. 25. April, 2. Erfa-Treffen Erwerbsobstbau** ([Link](#)):
10.00 Uhr O-BL, Betrieb: Rene Gisin Rickenbach
13.30. Uhr U-BL, Betrieb: Georges Tanner Biel-Benken
- Die zwei Informationsveranstaltung für Praktiker betreffend. Füll- und Waschplätze haben letzte Woche statt gefunden. Informationen zum Thema siehe [Ebenrain > Pflanzenschutzdienst > Aktuelles und Veranstaltungen](#). Ansprechperson ist Eleonor.Fiechter@bl.ch; 061 552 21 57.
- **Vegütung der Pheromondispenser zur Pflaumenwicklerbekämpfung.** Diejenigen Betriebe, die an einer Vergütung der Kosten interessiert sind, können damit beginnen, uns die Daten der wöchentlichen Fallenauszahlungen zu übermitteln (per E-Mail oder Whatsup). Je eine Falle im Bestand und eine ausserhalb der Pheromonwolke. Kontakt: Franco.Weibel@bl.ch

Steinobst-Entwicklungsstadium

Zwetschgen sind bei uns mehrheitlich Abgehende Blüte (BBCH 67) bis Ende Blüte (BBCH 69), bei Kirschen mehrheitlich am Abblühen (BBCH 65-67), bei Frühsorten ist die Blüte vielerorts bereits beendet. Die Blüte ist ziemlich „verzogen“. Nachblüte-Insektizidbehandlungen deshalb sortenspezifisch fahren: Abdrift auf noch blühende Sortenblöcke vermeiden. Der Schorniggelansatz ist momentan schwer einzuschätzen; dazu ist der erste Nachblütefruchtfall abzuwarten. Bei Pfirsich und Aprikose hat die Fruchtentwicklung eingesetzt. Details BL siehe ([Link](#)); schweizweit www.agrometeo.ch.

Steinobst Krankheiten

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

Monilia, Schrotschuss und Bitterfäule

Situation Schrotschuss, Schorniggelmonilia und Bitterfäule:

In IP- Kirschenanlagen mit hohem Befallsdruck sind beim Abblühen und im Schorniggelstadium, Behandlungen gegen Schorniggelmonilia, Schrotschuss und Bitterfäule notwendig. Gemäss Wettervoraussagen wird ein grosser Teil der Blüten benetzt werden, was die Infektion von Moniliasporen fördern wird.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

In bereits überdachten (Bio)-Anlagen besteht keine relevante Blütenmonilia-Infektionsgefahr.

PSM-Einsatz

IP: SSH's** (zBsp.: Slick**) in Kombination mit Captan oder Dithianon.

Strobilurine (zBsp.: Flint, Tega oder Tega Plus nur Kirschen). Flint, Tega, Tega Plus nicht mit Netzmitteln, Blattdünger, Calciumchlorid und Insektiziden, die als Emulsionskonzentrat (EC) formuliert sind, mischen.

Auch möglich gegen Monilia Fenpyrazamin (Prolectus)+Captan oder Fenhexamid (Teldor)+Dithianon (Die Zusätze von Captan oder Dithianon erweitern das Wirkungsspektrum auf Schrotschuss und Bitterfäule).

Alternativ können im Schorniggelstadium auch SDHI's (z.Bsp. Moon Privilege + Flint) eingesetzt werden, doch diese vorteilhaft wegen der kürzeren Wartezeit vor der Ernte einsetzen.

Iprodione (Baldo)+Captan oder Dithianon (damit Schrotschuss und Bitterfäule miterfasst wird) max 2 x einsetzen.

Amistar, Ortiva, Legado, Globazar SC, Azoxystar sind nur bis Ende Blüte bewilligt.

Captan+Myclobutanil** (z.Bsp.: Systhane C WG**, Duotop Plus**) ist nur bis Schorniggelstadium gegen Monilia und Schrotschuss bewilligt.

Fezan** + Delan (damit Schrotschuss und Bitterfäule miterfasst wird) ist nur in Kirschen, nicht Zwetschgen, bis zum Schorniggelstadium bewilligt.

Pro Parzelle und Jahr darf insgesamt nicht mehr als **1680 g 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 (0.03% bzw. 0.48 kg/ha) von Dithianon in Tankmischung mit anderen Produkten sind insgesamt maximal 5 Behandlungen möglich.

Diverse Produkte haben Einschränkungen für bestimmte Steinobstarten und Anwendungshäufigkeiten bzw. Mengen. Zulassungen seitens BLW genau beachten!

(www.psm.admin.ch/de/produkte)

Bio: Bei nicht überdachten Kirschen vor Niederschlägen und falls die Sorten noch nicht beim Abblühen sind, eines der Produkte Kupfer (0.5 kg), Kaliumbicarbonat (5 kg) oder Myco-Sin (8 kg); alle in Kombination mit Netzschwefel (4 kg) einsetzen. Blütenmonilia Behandlungen ab

Weissknospenstadium, je nach Infektionsgefahr mit fortlaufendem Öffnen neuer Blüten wiederholen. Falls in überdachten Anlagen die Blüten durch Taubildung oder hereinwehenden Sprühregen relevant nass werden, auch dort obige Behandlungen ausführen.

Steinobst Schädlinge

Beachten Sie für den genauen Schädlingsbekämpfungszeitpunkt 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.

Allgemeiner Hinweis

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Aufgrund der trocken-warmen Witterung wird empfohlen die Kontrollen auf wärmeliebende Schädlinge (Läuse, Milben) besonders sorgfältig und genau auszuführen.

Blattläuse

Situation

Nach Ende der Blüte sollten die Kulturen auf Blattlausbefall kontrolliert werden. Bei Kirschen erfolgt eine allfällige Bekämpfung meistens ab Ende der Blüte.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Schadschwelle der Schwarzen Kirschenblattlaus: 5% befallene Triebe. Für die Grüne Zwetschgenblattlaus liegt die Schadschwelle nach der Blüte bei 3-10% Befall.

PSM-Einsatz

Bei Zwetschgen wurde vorteilhaft die Blattlausbekämpfung bereits vor der Blüte durchgeführt (insbes. Bio und Jungbäume). Ein gewisser Befall kann toleriert werden (insbes. IP und ältere Bäume), so dass oftmals eine gleichzeitige Bekämpfung von Blattläusen und Sägewespen nach Ende der Blüte möglich ist. Bei Kirschen kann mit der Blattlausbekämpfung i.d.R. bis nach der Blüte zugewartet werden.

IP: Zwetschgen: sofort nach der Blüte mit Alanto**, Gazelle, Oryx Pro, welche auch gegen Sägewespen wirken. Nur gegen Blattläuse wirken Pirimicarb*/**, Flonicamid* (Teppeki*).

IP: Kirschen: Pirimicarb*/** oder Spirotetramat (Movento SC) oder Flonicamid* (Teppeki*). Neonicotinoide sind auch möglich, werden aber vorteilhaft für die Kirschenfliegen- und Kirschessigfliegen-Bekämpfung aufgespart, da maximal 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr mit Wirkstoffen aus der Gruppe der Neonicotinoide (Alanto**, Gazelle, Oryx Pro) bewilligt sind.

Bio: Gegen Zwetschgenblattläuse nur noch bei Jungbäumen und bei Bedarf sofort nach dem Abblühen Pyrethrum* in Kombination mit Kaliseife einsetzen; gute Benetzung ist für Bekämpfungserfolg wichtig.

Bei Kirschen nach dem Abblühen sobald sich genügend Blattmasse gebildet hat NeemAzal-T/S mit 0.3 % (4.8l/ha) einsetzen. Bei jungen Kirschenbäume sollte bei hohem Blattlausbesatz (visuelle Kontrolle) wegen der zu langsamen Wirkung von NeemAzal-T/S 2-3 Tage nach der Neembehandlung evtl. zusätzlich mit Pyrethrum* + Kaliseife behandelt werden. Gute Benetzung aller Pflanzenteile (inkl. evtl. Wurzelausschlägen) ist für Bekämpfungserfolg entscheidend!

Schalenwickler und weitere Raupenschädlinge

Situation

Die jungen Raupen vieler Raupenschädlinge wie Schalenwickler, Knospenwickler, Kirschblütenmotte und Frostspanner sind geschlüpft. Die Schäden durch Schalenwickler nehmen im Allgemeinen zu und eine Bekämpfung ist im IP-Anbau wegen der Wartefrist nur bis kurz nach der Blüte auf die überwinternde Generation möglich.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Jetzt (gegen Ende Blüte) unbedingt visuelle Kontrolle auf Frostspanner und Schalenwickler durchführen.

PSM-Einsatz

IP: Indoxacarb (Steward*), Mimic (Häutungsbeschleuniger) und Spinosad* (Audienz*) wirken gegen Frostspanner und Schalenwickler. Gegen Frostspanner und Blattläuse wirkt Thiacloprid** (Alanto**). Bio-Variante (siehe unten) hat in der Regel genügend Wirkung und verursacht keine Rückstände.*

Bio: Für die zweite Capex Behandlung gegen Schalenwickler ist es jetzt teilweise schon zu spät. Bacillus thuringiensis gegen Frostspanner unmittelbar Ende Blüte bei warmer und trockener Witterung über 15 °C einsetzen (Frassgift).

Pflaumensägewespe

Situation

Der Flug und die Eiablage der Pflaumensägewespe hat den Höhepunkt überschritten und der Larvenschlupf aus den Eiern ist im Gange. An verschiedenen Standorten wurden Fänge gemeldet. Der Befallsdruck variiert jedoch von Ort zu Ort und Jahr zu Jahr sehr stark. Die Ausfälle können beträchtlich sein. Falls eine Bekämpfung notwendig ist (siehe Überwachungsmethoden und Schadschwelle), sollte sie unmittelbar nach der Blüte erfolgen. Die Überwachung der eigenen Anlagen mit Weissfallen ist deshalb sehr wichtig.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Schadenschwelle: 80-100 Wespen pro Falle je nach Sorte und Blüten-/Fruchtansatz.

PSM-Einsatz

*IP: Zwetschgen: Alanto**, Gazelle, Oryx Pro sofort nach der Blüte (Ende der Blüte) eingesetzt wirken auch gegen Blattläuse.*

Sofern nur Sägewespen behandelt werden: Quassan 0,2%.

Bio: Quassia-Präparat sofort nach dem Abblühen einsetzen.

Pflaumenwickler

Situation

Der Flug der ersten Generation hat eingesetzt. (vergl. www.sopra.info). Der Kanton BL vergütet die Pheromondispenser für Verwirrung den Betrieben, die die Fallenfänge melden (1 Falle im Bestand und eine ausserhalb der Pheromonwolke) und bei den Auszählungen zur Eiablage für die 2. Generation mithelfen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Ein Befall der ersten Generation kann in der Regel vernachlässigt werden. Die Flugüberwachung mit Pheromonfallen gibt gute Hinweise für den optimalen Bekämpfungszeitpunkt. Visuelle Überwachung der Eiablage und Einbohrungen geben zusätzliche Hinweise. Pheromonfallen zur Flugüberwachung sollten jetzt auch in späten Lagen aufgehängt sein.

PSM-Einsatz

IP+Bio: Verwirrungstechnik mit Isomate-OFM Rosso sollte jetzt aufgehängt sein. In sehr späten Lagen noch sofort montieren. Nur wo die Bedingungen erfüllt sind (Anlagegrösse > 30 a, je grösser desto besser, und isolierte Lage wo nicht mit relevantem Einflug schon befruchteter Weibchen zu rechnen ist). Behandlungen im IP siehe Hinweise spätere Bulletins.

Rostmilben

Rostmilben können auf Zwetschgen bis im Sommer stärkere Populationen aufbauen. Mit drei bis vier Schwefelzugaben à 4 - 5 kg/ha ab Blühbeginn bis Juni werden Rostmilbenpopulationen tief gehalten.

Kirschessigfliege

Seit Januar wurden Kirschessigfliegen an Naturstandorten nur in geringer Zahl gefangen; auch im Baselbiet. Diese liegen mit meist unter 10 Tieren pro Falle und Woche auf tiefem Niveau und haben aktuell noch keine Bedeutung für die Produktion. Die aktuellen Monitoringdaten und weitere Informationen zur Kirschessigfliege können auf www.drosophilasuzukii.agroscope.ch, auf [Agrometeo](#) und [Bioaktuell](#) eingesehen später in der Saison auch auf der Ebenrain Homepage werden.

Ungleicher Holzbohrer

siehe Mitteilung Kernobst Schädlinge

Kirschkernstecher

Situation

Der Kirschkernstecher tritt sporadisch in Kulturen lokal in Waldnähe auf. Symptome sind oft deformierte und unterentwickelte Früchte mit kraterförmigen Vertiefungen, verursacht durch den Reifungsfrass des Käfers.

Schadenschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Schadenschwelle: 5 % Befall im Vorjahr.

PSM-Einsatz

*IP: 8 bis 10 Tage nach dem Abblühen mit Alanto**. Dies wirkt auch gegen Blattläuse, aber kaum mehr auf Frostspanner. Es sind maximal 2 Behandlungen pro Parzelle und Jahr mit Produkten aus derselben Wirkstoffgruppe der Neonicotinoide (Alanto**, Gazelle, Oryx Pro) erlaubt.*

Bio: keine Behandlung möglich.

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

Kernobst-Entwicklungsstadien

Die Birnen gehen dem Blühende entgegen (BBCH 67). Die Äpfel stehen in der Vollblüte (BBCH 65). Für detaillierte Informationen nach Regionen siehe www.agrometeo.ch.

Kernobst Krankheiten

Beachten Sie ebenfalls regelmässig das Schorf- und Feuerbrand-Infektionsprognosemodell auf [Agrometeo bzw. RIMpro](#)

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

Schorf, Mehltau

Situation

Die warme Witterung hat die Ascosporenreife beschleunigt. Mit den nächsten Niederschlägen, prognostiziert auf den kommenden Freitag, könnte somit ein entscheidender Ascosporenflug mit schwerer Schorfinfektion stattfinden. Bei Anlagen mit Vorjahres-Schorf „auf der sicheren Seite“ behandeln.

Offene Blüten sind nun auch anfällig auf Kelchfäule-Infektionen.

Vor gefährlichen Infektionsereignissen (siehe Prognosemodelle) auch schorfresistente Sorten

und Hochstammbäume behandeln zur Vermeidung von Resistenzbildung. Bereits sind an mehreren Standorten durch Mehltau befallene Primärtriebe (junge Knospenaustriebe) gefunden worden.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Verfolgen Sie nun aufmerksam die Schorfprognose unter www.agrometeo.ch oder www.bioaktuell.ch/pflanzenbau/obstbau/schorfprognose.html.

Durch Mehltau befallene Primärtriebe laufend entfernen.

PSM-Einsatz

IP: Grundsätzlich können vor Niederschlägen gegen Schorf weiterhin Belagsfungizide mit den Wirkstoffen Dithianon oder Captan (nicht bei Braeburn oder Birne Hardy) eingesetzt werden. Wo nur Apfelsorten behandelt werden müssen, ist auch der Einsatz von Folpet (Teilwirkung auf Kelchfäule) möglich. Bis Ende Blüte können auch Anilinopyrimidine (max. 3x) eingesetzt werden, die auch gegen Monilia- und Kelchfäule wirken. Sämtliche kurativ wirkenden Mittel in Tankmischung mit Captan oder Dithianon einsetzen, ausser Faban (Pyrimethanil + Dithianon). Dodine, mit einer kurativen Wirkung von 1-2 Tagen (max. 2 Behandlungen pro Jahr, ab Blütebeginn bis Junifall nicht einsetzen).

Jetzt bei warmer Witterung sind Behandlungen gegen Mehltau vorzunehmen (Anilinopyrimidine haben keine Mehltauwirkung). Mehлтаubehandlungen bevorzugt mit Nimrod (nicht bewilligt bei Birnen), Cyflamid, Produkte mit dem Wirkstoff Penconazol (Topas) (Auflagen Tankmischung beachten), Moon Privilege und bei warmen Temperaturen (nicht über 25 °C) auch mit Schwefel (5 kg/ha) vornehmen.

*SSH-Fungizide: Difenoconazol** (z.Bsp.: Slick**), in Tankmischung mit Dithianon oder Captan, Captan+Myclobutanil** (z.Bsp.: Systhane C WG**, Duotop Plus**) haben eine längere abstoppende Wirkung von 2- 4 Tagen und wirken gegen Schorf und Mehltau.*

***Bio:** Vor Niederschlägen Schutzbelag mit Myco-Sin (8 kg) + Netzschwefel (5-6 kg); hat gleichzeitig eine Teilwirkung gegen Pseudomonas, Mehltau und Feuerbrand. Gegen Birnenschorf die Schwefelmenge um ca. 1/3, je nach Sortenempfindlichkeit, reduzieren. Bis Ende Blüte kann Vacciplant (Aufwandmenge: 0.75 l/ha) als Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte mit einer Teilwirkung gegen Feuerbrand und Schorf zu Myco-Sin beigemischt werden. Falls es zu stärkeren Niederschlägen (Abwaschung) und hohem Infektionsrisiko kommt (siehe RIMpro Schorf-Prognose), ist eine Abstopp-Spritzung ins nasse Laub empfehlenswert (erhöht die Wirksamkeit). Mittelwahl: Armicarb 4.8 kg/ha + 4 kg Netzschwefel oder Vitisan 5 kg/ha + 4 kg Schwefel; oder das Schwefelkalk-Präparat Curatio mit 25 kg/ha. Achtung: Curatio wirkt auch ausdünnend, deshalb die Ausdünnungsmassnahmen berücksichtigen, ebenso bei Schwefelempfindlichkeit um 1/3 reduzieren.*

Kelchfäule und Blütenmonilia

Situation

Bei geöffneten Blüten und feuchter Witterung besteht die Gefahr vor Kelchfäule- und/oder Moniliainfektionen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Die Entfernung von Krebsstellen in der Anlage hilft den Krankheitsdruck zu reduzieren.

PSM-Einsatz

*IP: Anilinopyrimidine (z.Bsp.: Chorus**, Espiro, Pyrus, Papyrus, Frupica oder Faban, alle in Tankmischung, ausser Faban (enthält bereits Dithianon) mit Captan oder Dithianon (Delan, Atollan, Legan, Rucolan), welche gegen Schorf eingesetzt werden, haben auch eine Wirkung*

gegen Kelchfäule und Monilia. Weitere Mittel mit Wirkung gegen Kelchfäule und Monilia sind Cercobin (max. 2 Anwendungen pro Jahr, in Tankmischung mit 0.1 % Captan auch Wirkung gegen Mehltau).

Bio: keine Behandlung möglich.

Birnenblütenbrand

Situation

Infektionsgefahr besteht vor allem bei Nässe und kühler Witterung bis zum Abblühen. Gemäss heutigen Wetterprognosen dürften es die kommenden Tage, bis Ende Blüte, warm bleiben und somit ein geringes Risiko bestehen.

PSM-Einsatz

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

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

Feuerbrand

Situation

Die warme Witterung hat zu einer schnellen Blüte bis in spätere und höhere Lagen geführt. Seit Ostern führten die erhöhten Temperaturen mit den sich schnell öffnenden Blüten zu hoher Infektionsgefahr und möglichen Infektionstagen. Deshalb riefen die Fachstellen zu Behandlungen auf. Mit den heute verfügbaren Wetterprognosen ist davon auszugehen, dass die Infektionsgefahr für den Mittwoch (24.4.) und Donnerstag (25.4.) sehr hoch wird und zu Infektionstagen führt. An diesen Tagen wenn möglich Wassereinträge vermeiden. Ab Freitag (26.4.) wird durch die Abkühlung die Gefahr etwas abnehmen.

Feuerbrandblüteninfektionsprognosen sind abrufbar unter: [Feuerbrandblüteninfektionsprognose](#)

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Jetzt wird dringend empfohlen die Blüteninfektionsprognose unter [Feuerbrandblüteninfektionsprognose](#) zu verfolgen. Bei Unsicherheit zur Infektionsgefahr in ihrer Region erhalten Sie weiterführende Informationen bei ihrer kantonalen Fachstelle.

PSM-Einsatz

IP: Bion (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte, kann in Tankmischung mit den üblichen Pflanzenschutzbehandlungen ausgebracht werden. Über die Blüte mit 40 g/ha, nach der Blüte mit 20 g/ha behandeln). Zu LMA und Blossom Protect + BufferProtect siehe Hinweise weiter unten.

IP + Bio: Myco-Sin + Vacciplant (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte; alle 5 - 10 Tage bis zum Ende der Blüte anwenden.) Bei erneutem Anstieg der Temperaturen und der Infektionsgefahr mit Myco-Sin + Vacciplant behandeln. Zu Blossom Protect (LMA im Bio nur in bewilligten Praxisversuchen) siehe Hinweise weiter unten.

Zeigt das Prognosemodell für den kommenden Tag eine erhöhte Infektionsgefahr an (HW- oder I), sollte eines der beiden zurzeit wirksamsten Mittel, entweder Blossom Protect + BufferProtect oder LMA eingesetzt werden. Behandlung mit Blossom Protect + Puffer Protect oder LMA bei anhaltender Blüteninfektionsgefahr alle 2 Tage in den blühenden Kernobstkulturen wiederholen Die beiden Produkte wenn möglich alternierend im Abstand von 2 Tage einsetzen

Blossom Protect + BufferProtect

Einsatz am Vortag einer möglichen Infektion, vorzugsweise am Abend. Da es sich beim Antagonisten *Aureobasidium pullulans* um einen Hefepilz handelt, muss die Fungizidstrategie auf einen geplanten Einsatz von Blossom Protect + BufferProtect abgestimmt werden. Der Einsatz von mit Blossom Protect nicht mischbaren Fungiziden (z.B. Kontaktfungizide Delan, Captan, Folpet oder Myco-Sin) sollte am Tag vor dem geplanten Einsatz von Blossom Protect oder zwei Tage danach erfolgen. Ausnahmen sind Netzschwefel, Chorus, Frupica, Espiro und Papyrus. Diese können auch mit Blossom Protect gemischt werden. (Informationen der Firma zur Mischbarkeit mit Fungiziden beachten).

Blossom Protect + BufferProtect kann bei empfindlichen Sorten bei häufiger Behandlung zu einer Mehrberostung der Früchte führen. Bei berostungsempfindlichen Sorten wie Golden Delicious, Jonagold, Elstar, Idared und Santana maximal 2 Behandlungen.

LMA

Neu bewilligt als PSM ist LMA (Kaliumaluminiumsulfat) mit 20 kg/ha und max. 3 x in die Blüte erlaubt, sowie nach Hagelschlag max. 1 x. Diverse Personenschutzmassnahmen sind zu beachten!

Behandlungen möglichst auf den noch frühen, trockenen Abend legen (ausserhalb des Bienenflug). Am Morgen hat es oft Tau, mit einer Behandlung wird die Feuchtigkeitsphase unnötig verlängert.

Im Bioanbau ist LMA nicht zugelassen und deshalb nur im Rahmen von bewilligten Praxisversuchen einsetzbar. Details dazu siehe www.betriebsmittelliste.ch/de/betriebsmittel/praxisversuche.html.

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

Kernobst Schädlinge

Beachten Sie für den genauen Schädlingsbekämpfungszeitpunkt 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.

Insektizide während der Obstblüte und Bienenvergiftungen

Situation

In den vergangenen Jahren kam es leider immer wieder zu Bienenvergiftungen, die auf die unsachgemässe Anwendung von Insektiziden im Obstbau zurückzuführen waren. Wirkstoffe, die in den vergangenen Jahren zu Vergiftungen führten waren: Thiamethoxam, Imidacloprid, Indoxacarb, Phosphorsäureester und Abamectin.

Die Aufbrauchfrist der beiden Neonicotinoide Thiamethoxam (Actara*) und Imidacloprid (Bazooka*, Imidachem*, Kohinor 70*) ist am 31.12.2018 abgelaufen. Diese Wirkstoffe dürfen im Obstbau nicht mehr eingesetzt werden.

PSM-Einsatz

Dem Schutz aller bestäubenden Insekten, Insbesondere der Honigbienen, Wildbienen und Hummeln ist höchste Beachtung zu schenken! Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind sämtliche Auflagen (SPe 8 = «Gefährlich für Bienen») strikte einzuhalten.

Achtung: Da Hummeln zu den Bienen gehören, sind diese ebenfalls empfindlich gegenüber bienengiftigen Insektiziden.

Beachten Sie, dass Steward* seit 2018 wegen 6 Bienenvergiftungen im Jahr 2017 als Bienengift eingestuft ist!

Planen Sie den Einsatz eines Insektizides?

Beachten Sie, dass der **Unternutzen mit blühenden Pflanzen vor jedem Einsatz mit Insektiziden gemulcht** werden soll, denn «bienenfreundliche Insektizide» gibt es nicht! Das Mähen oder Mulchen sollte ausserhalb des Bienenflugs stattfinden.

Blattläuse

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Kulturen gegen Ende der Blüte kontrollieren, um allenfalls unmittelbar nach der Blüte einzugreifen (es darf keine Blüte mehr offen sein).

IP: Wo eine Bekämpfung notwendig ist, Flonicamid (Teppeki*) oder Pirimicarb*/** (bei Temperaturen über 15° C) sofort nach der Blüte (Ende der Blüte) einsetzen. Neonicotinoide (Alanto**, Gazelle) insbesondere dann, wenn zusätzlich Sägewespen bekämpft werden müssen. Wo gleichzeitig Blutläuse bekämpft werden sollen, wird vorteilhaft Spirotetramat (Movento SC) nach der Blüte eingesetzt. Bei einem späteren Einsatz wirkt Spirotetramat auch gegen Kommaschildläuse und noch später auf Austernschildläuse.*

Bio + IP: NeemAzal T/S bei Bedarf (visuelle Kontrolle) erst wieder nach der Blüte einsetzen. Abdrift auf Birnen verhindern (Phytotox bei gewissen Sorten - vergl. Packung). Behandlung des ganzen Baumes inkl. Stamm- und Wurzelausschlägen ist für gute Wirkung entscheidend! Bei Jungbäumen ist evtl. eine punktuelle Einzelbaumbehandlung mit Motorrückenspritze gezielter und wirkungsvoller als eine Ganzflächenbehandlung (Verluste vermeiden).

Apfelsägewespen

Situation

Der Flug der Apfelsägewespe ist im Gange und die ersten Larven beginnen in wenigen Tagen aus den Eiern zu schlüpfen. Erste Spiralgänge werden in ca. einer Woche sichtbar. Falls eine Bekämpfung notwendig ist (siehe Überwachungsmethoden und Schadschwelle), sollte sie unmittelbar nach der Blüte erfolgen (es dürfen keine Bäume mehr blühen!).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Fallen zur Überwachung kontrollieren. Beim Überschreiten der Schadschwelle von (20) - 30 Sägewespen/Falle (je nach Blütenansatz) allenfalls Behandlung planen.

PSM-Einsatz

IP: Reldan 22, Gazelle, Oryx Pro, Alanto** oder Quassia (Biomittel).*

Reldan 22 hat Teilwirkung auf Blattläuse und wirkt gegen Schalenwickler und Frostspanner.*

*Alanto**, Gazelle und Oryx Pro wirken auch gegen Blattläuse.*

Bio: Allfällige Bekämpfung sofort beim Abblühen mit Quassia. Ein gewisser Befall kann zur „natürlichen Ausdünnung“ toleriert werden (höherer Schadschwellenwert berücksichtigt)

Apfelwickler, Kleiner Fruchtwickler

Situation

Die ersten Männchen des Kleinen Fruchtwicklers und Apfelwicklers treten in wenigen Tagen auf (www.sopra.info).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Für die Überwachung müssen die Pheromon-Fallen jetzt montiert sein.

PSM-Einsatz

IP + Bio: Falls die Verwirrungstechnik eingesetzt wird, müssen die Dispenser jetzt ausgebracht werden (www.sopra.info). Mit andern Bekämpfungsmassnahmen noch zuwarten.

Raupenschädlinge an Birnen

Situation

Eine nötige Behandlung gegen Schalenwickler, Knospenwickler und Frostspanner bei Birnen sofort nach der Blüte durchführen.

PSM-Einsatz

IP: Mimic, Steward*, Prodigy**, Audienz*, Zorro* wirken gleichzeitig gegen Schalenwickler, Frostspanner und Eulendraußen. Alternativ kann in Kernobstkulturen Affirm*, Rapid* (Emamectinbenzoat) eingesetzt werden.

Reldan 22* wirkt gegen Schalenwickler, Frostspanner, Knospenwickler und mit Nebenwirkung auf Wanzen sowie Teilwirkung auf Blattläuse.

Bio: Bt-Spritzung: Gegen Frostspanner und Gespinstmotten kann bei starkem Auftreten ein Bacillus thuringiensis Präparat eingesetzt werden. Je jünger die Raupe und wärmer die Temperatur (Min. > 15 °C) desto besser die Wirkung.

Rote Spinne

Situation

Wo ein starker Befall auftritt, ist sofort nach dem Abblühen ein Akarizid einzusetzen, welches gegen mobile Stadien (Larven, Nymphen, Adulte) wirksam ist. In sehr frühen Lagen beginnt bereits die Eiablage der ersten Generation (Sommereier).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

50 % ältere Blätter mit Besatz, bei vorhandenen Raubmilben: 60 % Besatz.

PSM-Einsatz

IP: Kanemite (0.1125% 1.8 l/ha) nur in Obstanlagen, max. 1x/Jahr oder Kaliseifen, oder Kiron, Zenar**. Wo bereits Sommereier vorhanden sind, sind Produkte, die vorwiegend gegen Eier und Larven wirksam sind Arabella**, Envidor*, Credo, Nissostar vorzuziehen. Sie sind beim Schlupfbeginn aus den Sommereiern einzusetzen.

Bio: Bei starkem Befall sofort nach dem Abblühen, vor dem Schlüpfen der roten Spinne, Kaliseife einsetzen. Ganze Baumkrone gut benetzen.

Birnblattsauger

Situation

Der Larvenschlupf der ersten Generation des Birnblattsaugers ist abgeschlossen. Die adulten Birnblattsauger der ersten Generation werden in frühen Lagen mit der Eiablage (Eier 2. Generation) frühestens nächste, eher übernächste Woche beginnen. Eine regelmässige Kontrolle auf Befallsstärke und vorhandene Stadien ist empfehlenswert.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Beim Abblühen ist eine erste Befallskontrolle auf den Larvenbesatz der ersten Generation sinnvoll. Diese Kontrolle wird vorteilhaft an den Fruchtbüschel (Blütenboden) oder an den frischen Blattaustrieben vorgenommen. Sofern mehr als 30 % der kontrollierten Organe befallen sind, ist sofort nach der Blüte eine Behandlung in Erwägung ziehen.

Wer zur Unterstützung der Birnblattsauger-Regulation Ohrwurm-Verstecke in der Anlage montiert, sollte dies jetzt tun und die Verstecke im Laufe des Junis auf Besatz kontrollieren.

| |
|--|
| PSM-Einsatz <i>IP: nach der Blüte Abamectin* (Vertimec Gold*). Der Einsatz von Envidor* oder Movento SC, Zorro* ist jetzt noch zu früh. Mit den Eiablagen der 2. Generation ist in der 2. Mai Woche ab dem 10. Mai zu rechnen.</i> <i>Bio: Zurzeit keine Bekämpfungsmöglichkeit (Behandlung im Frühjahr mit Kaolin).</i> |
| Ungleicher Holzbohrer |
| Situation Flugaktivität ist bei Maximaltemperaturen über 18°C im Gange. Bereits wurden bedeutende Fänge auf den Fallen registriert. Köderflüssigkeit (Alkohol) bei warmen Tagen regelmässig ersetzen. In Waldrandnähe und wo es Bäume mit Holzfrostschäden oder Pseudomonasbefall hat, ist vermehrt zu überwachen. Fallen müssen attraktiver sein als potentiell gefährdete Bäume. Deshalb Fallen auch entlang der Einzäunung anbringen. |
| Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen Überwachung und Bekämpfung mit Alkoholfallen (Rebell rosso) |
| PSM-Einsatz <i>IP + Bio: 8 Fallen pro ha; Alkohol regelmässig erneuern</i> |

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

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](#)

Weitere Informationen

- Mehr zum Thema **Chemische Fruchtbehangsregulierung Kernobst** kann bei den Fachkollegen aus dem Kanton Aargau [heruntergeladen](#) werden.
- **Breitenhoftagung in Wintersingen BL Sonntag 26. Mai 2019, 9.30 Uhr.**
Rundgang durch die Kulturen und Steinobstversuche. Referate zu aktuellen Themen im Steinobstanbau u.a.: *Wildbienen – unterschätzte Helfer der Kirschenproduktion, Bio-Zwetschgen unter Witterungsschutz – Erfahrungen und Erkenntnisse, Kirschen- und Zwetschgenkonsum steigern – dank Qualität!* sowie Infostände und Ausstellung zu weiteren Steinobstthemen.
<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/aktuell/veranstaltungen/breitenhof-tagung.html>

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-Pflanzenschutzmerkblätter](#), 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.