

Pflanzenschutzbulletin Obst Mittelland **Version BL/BS**

Nr. 4/2021

Versanddatum: 24. März 2021

Inhaltsverzeichnis

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

Bevorstehend:

Vorblüte- und Blütebehandlungen

Kernobst:

- Schorf, Kelchfäule, Birnenblütenbrand, Feuerbrand, Birnblattsauger, Blattläuse, Apfelsägewespe, Raupenschädlinge

Steinobst:

- Schwarze Kirschenblattlaus, Zwetschgenblattlaus, Frostspanner, Schalenwickler, Schrottschuss/Monilia

Machen Sie sich vertraut mit dem neuen Erscheinungsbild von Agrometeo

Die überarbeitete Internetseite Agrometeo bietet die gewohnten und zusätzliche Werkzeuge, Modelle und Beobachtungen für den Obstbau. Neu ist die einfachere Handhabung, auch für Smartphones. **Praxis-Beispiel** «Schorfsituation für die ganze Schweiz anzeigen»:

Startseite mit Karte www.agrometeo.ch → Symbol  → Apfelschorf = Karte zeigt die Schorfsituation
Danach kann mit Klick auf eine Station →  die Schorf-Prognose betrachtet werden.

Jetzt nochmals alle Elemente der Applikationstechnik und Applikationsqualität gut überprüfen und damit eine hohe Wirkung erreichen, Geld sparen und die Umwelt schonen!

Anleitung siehe: [Pflanzenschutzempfehlungen für den Erwerbsobstbau 2020/2021](#) von Agroscope Seiten 57-67.

Dem Schutz aller bestäubenden Insekten, insbesondere der Honigbienen, Wildbienen und Hummeln ist höchste Beachtung zu schenken! Bei Aktivität/Einsatz von Bienen/Hummeln sind sämtliche Auflagen (Spe 8 = «Gefährlich für Bienen») strikte einzuhalten. Hummeln gehören zu den Bienen und sind deshalb ebenfalls empfindlich gegenüber bienengiftigen Insektiziden.

Zusatzinfos BL/BS



- Beachten Sie parallel zum Bulletin auch die detaillierten [Pflanzenschutz-Strategiepläne](#) auf der Homepage des Ressorts Spezialkulturen (Kirsche, Zwetschge, Apfel, Birne; für IP und Bio; für Anlagen sowie für Hochstamm; Herbizidstrategien etc.)

- **Bestäubung:** Auf der [Home-Page des BOV](#) finden sie interessante Detailinformationen zum Thema und Bezugsadressen für Verstellbienen und Wildbienen.
- **Düngung:** die Spezialaktion für **vergünstigte Boden- und Blattanalysen** mit dem Ibu-Labor können auch in der Saison 2021 genutzt werden. Gutes Werkzeug um gute Bodenproben zu stechen können Sie bei uns in der Fachstelle ausleihen.
- **Empfehlenswert:**
 - 1) Instruktives Video vom Strickhof «**Anforderungen an Füll- und Waschplätze und verschiedene Verdunstungssysteme**»
<https://www.youtube.com/watch?v=l85CuGzU5kQ>

- 2) Neues Merkblatt zum biologischen Pflanzenschutz im Steinobstanbau:
<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1517-biosteinobstanbau.pdf>

Pflanzenschutz im Biosteinobstanbau



- 3) Zusammenstellung Hydraulische Leitern für Hochstammanbau (Übersichtstabelle zu versch. Produkten/Herstellern etc. und Video-Filmen)
<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1188-hydraulische-leitern.pdf>
- 4) Eine gute Übersicht zu den zahlreichen Spezialkulturen-Merkblättern von Agridea finden Sie hier:
<https://agridea.abacuscity.ch/de/3~410150~Shop/Publikationen/Pflanzenbau-Umwelt-Natur-Landschaft/Spezialkulturen>

Kommende Veranstaltungen:

Erfahrungsaustausch-Treffen von BOV und Fachstelle: Die BOV-Arbeitsgruppen und die Fachstelle sind am Planen von Veranstaltungen im Feld. Sobald Termine wieder planbar sind, werden Sie genauere Informationen erhalten.

Steinobst-Entwicklungsstadien

Im Bulletin-Gebiet liegen die Entwicklungsstadien bei Kirsche an den meisten Lagen um die Stadien BBCH 51-53 (Knospenaufbruch bis Knospenschwellen). Zwetschgen sind leicht weiter bei BBHC 52-54. Siehe <https://www.agrometeo.ch/de/obstbau/phaenologie/observations>.

Steinobst Krankheiten

Eine empfehlenswerte, bebilderte Beschreibung der wichtigsten Steinobst-Krankheitserreger und ihrer Lebenszyklen etc. finden Sie auf [dieser Seite](#) (von Dr. Franz Schubiger, Schweizer Phytopathologe).

** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

Monilia, Schrotschuss, Sprühflecken (mit TW auf Narrenzwetschgen)

Situation:

Wenn Niederschläge und höhere Temperaturen einsetzen, werden die überwinterten Sporen aus Fruchtmumien von Monilia und Schrotschuss auf die jungen Blütenorgane und Blätter getragen, wo sie ins Gewebe eindringen. Schrotschuss kam letztes Jahr in gewissen Betrieben, Lagen und Sorten recht stark vor.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Fruchtmumien und befallenes Holz konsequent aus der Anlage entfernen. Für lockere, schnell abtrocknende Baumkronen sorgen. Wenn Sie das Regendach schon vor der Blüte in Schutzposition bringen, verhindert dies Nässe auf Blüten und Blättern und verringert damit die Infektionsgefahr sehr effizient (v.a. im Biobereich empfehlenswert).

PSM-Einsatz:

Gegen Monilia erste Behandlung im Ballonstadium (59) bis erste Blüten offen (61). Die zweite Behandlung, wenn 30-50% der Blüten offen sind. In Anlagen mit starkem Befallsdruck und je nach Wetter und Blühdauer ist eine dritte Behandlung in die abgehende Blüte sinnvoll.

Diverse Produkte haben Einschränkungen für bestimmte Steinobstarten und Anwendungshäufigkeiten bzw. Mengen!

*IP: Dithianon (nur auf Kirsche) gegen Schrotschuss, Bitterfäule, Sprühflecken. Gegen Blütenmonilia mit Teilwirkung auf Schrotschuss. Erlaubt sind gewisse Anilinopyrimidine (nur bei Zwetschgen), sowie gewisse Strobilurine (bspw. Amistar, Flint, Tega), Fezan (nicht bewilligt bei Zwetschgen), Cercobin, Prolectus, Teldor und SSH's (bspw. Slick**, Sico**) in Mischung mit Captan oder Dithianon.*

Während Blüte kein Netzschwefel (Geruch stösst Bienen ab). Behandlungen ab 30-50% Blüten offen mit Cercobin plus Captan od. Folpet Produkten. Maximal erlaubte Anzahl Anwendungen pro Produkt, Obstart und Jahr beachten. Je nach Niederschlag und Blühverlauf der einzelnen Sorten blockweise behandeln. Kombinationen mit Captan, Dithianon, Folpet, Netzschwefel und Kupfer wirken auch gegen Schrotschuss.

Bio: Gegen Schrotschusskrankheit im Vorblütezeitpunkt bei Infektionsereignissen Kupfer (ca. 400 g Reinkupfer); oder Myco-Sin (8 kg/ha) mit Netzschwefel (4 kg/ha) einsetzen. Gegen Blütenmonilia weisen sowohl Kupfer (ca. 150 g Reinkupfer), Myco-Sin, und Armicarb (3.5 kg/ha), alle in Kombination mit Netzschwefel (4 kg/ha) eine Teilwirkung auf. Blütenmonilia Behandlungen bei feuchten Bedingungen spätestens im Ballonstadium (59, E) beginnen. Während der Blüte mit dem Aufgehen weiterer Blüten und je nach Infektionsgefahr weitere Behandlungen durchführen. In gedeckten Kulturen ist eine vorbeugende Behandlung bei angesagter langanhaltender, hoher Luftfeuchtigkeit angezeigt (Blüten und Laub werden dann trotz Regendach feucht oder sogar nass).

Bakterienbrand (*Pseudomonas*)

Situation:

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

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Kupfer- bzw. Myco-Sin-Behandlungen helfen Neuinfektionen zu mindern. Eine direkte Bekämpfung von eingedrungenen Bakterien ist nicht möglich, daher sind vorbeugende Massnahmen wichtig. Problemlagen z.B. solche mit zeitweiliger Staunässe und anfällige Sorten meiden. Für raschen Wundverschluss sorgen, durch Schnitt während der Vegetationsperiode und Schnitt nur in trockener Witterungsphase.

Steinobst Schädlinge

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

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

Vorblütenkontrolle Kirschen und Zwetschgen:

Vorblütenkontrollen zur Schadschwellen-Bestimmung müssen gemäss SAIO-Richtlinien durchgeführt und dokumentiert werden. An den Hauptsorten je 100-200 Knospenaustriebe auf Schädlinge und Nützlinge auszählen. Blattläuse, Kirschblütenmotte, Schalenwickler, Frostspannerräupchen noch sehr klein evtl. bis Blüte warten; Nützlinge: Schwebfliegenlarven, Marienkäfer(-larven), räuberische Wanzen. **Auszählformulare mit Anleitung** können z.B. bei www.fibl.org > shop > Felderhebungsblätter heruntergeladen werden.

Schwarze Kirschenblattlaus

Situation:

Überwinterung als Ei. In frühen bis mittleren Lagen geht der Schlupf dem Ende zu (ist nicht auf SOPRA erfasst). Der Einsatz von Ölprodukten mit Teilwirkung gegen Blattläuse wegen den tiefen Temperaturen war nicht überall möglich, wurde aber teilweise durchgeführt. Dort ist die Wirkung auf die Blattläuse auf jeden Fall nachzuprüfen und ggf. zu wiederholen (v.a. Biobetriebe). Behandlungen mit Ölprodukten bei über 12 °C und nicht vor Frostnächten sind mit reduzierten Aufwandmengen bis Stadium weisse Spitze BBHC 56 möglich.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

5% Befall auf 100 Blütenbüschel (auf Jungbäumen und in Bioanlagen eher weniger)

PSM-Einsatz:

IP: Falls starker Druck Tepeki* (0.16 kg/ha) vor Blüte. Ansonsten zuwarten bis Ende der Blüte (bienengiftig!) und Temperaturen bei über 18°C Pirimor Einsatz (siehe nächstes Bulletin).

Bio: Teilwirkung von Paraffinöl (bis Stadium 56, weisse Spitze) und über 12 °C Tagestemperatur, nicht vor Frostnächten. In überdachten Kulturen und vor allem bei Jungbäumen empfiehlt sich wegen dem starken Blattlausdruck in den nächsten Tagen die erste bez. die zweite Ölbehandlung durchzuführen. Mit Neem-Behandlungen muss zugewartet werden bis genügend Blattmasse vorhanden ist (siehe nächstes Bulletin).

Grüne Zwetschgenlaus

Situation:

Letztes Jahr wurden verbreitet starke Schäden beobachtet:
Der Einsatz von Ölprodukten mit Teilwirkung gegen Blattläuse wurde wegen den tiefen Temperaturen bisher nicht empfohlen, wurde aber teilweise durchgeführt. Dort ist die Wirkung auf jeden Fall nachzuprüfen und ggf. zu wiederholen (v.a. Biobetriebe). Behandlungen mit Ölprodukten bei über 12 °C und nicht vor Frostnächten sind mit reduzierten Aufwandmengen bis Stadium weisse Spitze BBHC 56 möglich.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Visuelle Kontrolle früh in der Vorblüte. 100 Blattknospen, Schadschwelle bei 2-5% Befall.

PSM-Einsatz:

IP: Flonicamid* (Teppeki*); oder Pirimicarb*/** falls Temperaturen über 18°C kurz vor Blühbeginn

Bio: Behandlungen mit Teilwirkung gegen Blattläuse mit Ölprodukten bei über 12 °C und nicht vor Frostnächten sind mit reduzierten Aufwandmengen bis Stadium weisse Spitze BBHC 56 möglich. Falls zusätzlich nötig Pyrethrum* evtl. in Kombination mit Kaliseife vor der Blüte an warmen Tagen; gute Benetzung aller Baumteile mit 700-1000 l/ha ist für Bekämpfungserfolg zentral.

Frostspanner (siehe Kernobst)

Schalenwickler (siehe Kernobst)

Sägewespe Steinobst: Weissfalle sofort aufhängen; ansonsten siehe Text Kernobst
Schadschwelle Pflaumensägewespe: 80-100 Adulte/Falle

Ungleicher Holzbohrer (siehe Kernobst)

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

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

Kernobst Entwicklungsstadien

Im Bulletin-Gebiet liegen die phänologischen Entwicklungsstadien an den meisten Lagen zwischen dem «Knospenaufbruch» (BBCH 51) und dem Mausohrstadium (BBCH 54). Einige frühblühende Apfel- und Birnensorten haben an frühen Standorten bereits das «Grünknospenstadium» (BBCH 56) erreicht. Siehe www.agrometeo.ch.

Kernobst Krankheiten

Beachten Sie ebenfalls regelmässig die Schorf-Prognosemodelle auf [Agrometeo / Schorfprognose](#) und [RIM-pro Schorf-Prognose](#)

** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

Schorf und Mehltau

Situation:

Die Reife der Ascosporen schreitet mit den momentan kalten Temperaturen nur langsam voran, wird aber in der zweiten Wochenhälfte mit der Temperaturzunahme beschleunigt. Die Schorfmodelle (siehe oben) prognostizieren im Bulletin-Gebiet für das nächste Niederschlagsereignis einen geringen Ascoporenausstoss. In frühen Lagen schützt vor dem nächsten Niederschlagsereignis ein erster protektiver Schutz vor Infektionen (Schorfprognose täglich prüfen). In späteren Lagen kann mit der Erstbehandlung noch bis zum Knospenaufbruch, BBCH 53 (C), zugewartet werden. Befahrbarkeit der Anlage, Phänologie, Vorjahresbefall und Schorf-Prognose mit einbeziehen.

Schadsschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Bei hohem Blattschorfbefall im Herbst 2020 ist der Schorfbekämpfung erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen. Je vollständiger das alte Laub abgebaut wurde, desto geringer ist der Ausstoss von Ascosporen in der Anlage: Regenwurmförderung, Hacken, Fadengerät, Mulchen.

PSM-Einsatz:

IP: Vor prognostizierten Infektionsbedingungen vorbeugende Mittel wie Dithianon (z.B. Delan WG) einsetzen. Dithianon nicht mit Ölpräparaten mischen. Bei Schwefelzugabe (4 kg/ha) Wirkungsverbesserung und Mehltauwirkung. Belag nach 50 mm Niederschlag erneuern. Achtung: Delan Pro enthält neben Dithianon auch Kaliumphosphonat; für Anwendung unbedingt techn. Merkblatt beachten.

Zum jetzigen Zeitpunkt kann auch Dodine eingesetzt werden, mit einer kurativen Wirkung von 1-2 Tagen (max. 2 Behandlungen pro Jahr, in der berostungskritischen Zeit ab Blütebeginn bis Junifall nicht einsetzen).

Der Einsatz von Produkten aus der Gruppe der Anilinopyrimidine (Chorus**, Frupica, Papyrus) macht ab Grünknospenstadium (BBCH 56) und während der Blüte Sinn, da Anilinopyrimidine über die Blüte zusätzlich eine Wirkung gegen Blütenmonilia- und Kelchfäule aufweisen. Anilinopyrimidine (max. 3 Anwendungen pro Jahr im Kernobst) bis abgehende Blüte und nur in Tankmischung mit Dithianon oder Captan einsetzen. Das Produkt Faban aus der Gruppe der Anilinopyrimidine enthält bereits Dithianon und benötigt deshalb keinen zusätzlichen Mischpartner. Der Einsatz von Vacciplant zur Feuerbrandvorbeugung stärkt die Pflanze auch gegen Schorf.

Bio:

Vor Infektionsrisiken gem. Prognosemodellen Schutzbelag anbringen mit Kupfer (ca. 0,4 kg/ha rein-Cu) + Netzschwefel (6 kg, nur bei Temperaturen >12 °C). Ca. ab 10 Tagen vor der Blüte kein Kupfer mehr einsetzen wegen Berostungsgefahr; Myco-Sin wirkt gleichzeitig gegen Pseudomonas, Mehltau und Feuerbrand. Bei schwefelempfindlichen Birnen- und Apfelsorten die Schwefelmenge um ca. 1/3 reduzieren. Bei hohem Infektionsrisiko (gemäss Prognosemodell) und nach Belagsverlusten durch Abwaschung ist eine Abstopp-Behandlung ins nasse Laub empfehlenswert mit Armicarb 4,8 kg/ha und 4 kg Netzschwefel oder Vitisan 5 kg/ha mit 4 kg/ha Netzschwefel oder Schwefelkalk Curatio 25 kg/ha. Bei hohem Infektionsrisiko sind auch schorfresistente Sorten zu behandeln, um Resistenzdurchbrüche zu vermeiden.

Kelchfäule und Blütenmonilia

Situation:

Ab Beginn Blüte und bei feuchter Witterung gezielte Behandlungen gegen Kelchfäule- und Moniliainfektionen bei anfälligen Sorten, wie z.B. Gala, Topaz, Pinova und Lagen (insbes. Jonagold) machen. Kelchfäule wird durch zwei verschiedene Pilze verursacht. Einer davon ist jener Pilz, welcher auch für Obstbaumkrebs verantwortlich sein kann. In Anlagen mit starkem Krebsbefall ist häufig vermehrt Befall durch Kelchfäule an Früchten festzustellen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Das Entfernen von Krebsstellen hilft den Krankheitsdruck zu reduzieren.

PSM-Einsatz

IP: Einsatz von Cercobin während der Blüte (max. 2 Anwendungen pro Jahr, in Tankmischung mit 0.1% Captan auch gegen Mehltau). Anilinopyrimidine gegen Schorf wirken auch gegen Kelchfäule.

Bio: keine direkte Bekämpfung möglich

Birnenblütenbrand

Situation:

Nasse, kühle Witterung und häufige Niederschläge vom Austrieb bis zum Abblühen begünstigen Infektionen mit Birnenblütenbrand.

PSM-Einsatz:

IP + Bio:

Je nach Wetter sind zwei bis drei Behandlungen von Austrieb bis Abblühen bei anfälligen Sorten (z.B. Conference) und Lagen nötig.

IP: Myco-Sin oder Aluminiumfosetyl Produkte haben eine Teilwirkung. Myco-Sin mit 800 l/ha Brühmenge ausbringen. Aluminiumfosetyl-haltige Pflanzenschutzmittel nicht mit Kupfer oder Blattdüngern mischen (Phytotox möglich).

Bio: Myco-Sin, 8 kg/ha mit 800 l/ha hat Teilwirkung

Feuerbrand

Situation:

Die Feuerbrandbakterien überwintern in Rinden-Cankern (= sichtbarer Altbefall). Eine Blüteninfektionsgefahr besteht ab dem Öffnen der ersten Blüten. Im Prognosemodell „Maryblyt“ wird ab Blühbeginn täglich die Infektionsgefahr angezeigt. Für frühe Lagen laufen die Prognosemodelle bereits. Ab Blühbeginn und bei Tagestemperaturen über 18°C ist die Befallsprognose laufend zu verfolgen ([Feuerbrand Blüteninfektionsprognose](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Mit Temperaturen über 10°C herrscht Verschleppungsgefahr bei Schnitarbeiten in Anlagen mit Vorjahresbefall: Werkzeuge desinfizieren, Kleider wechseln, Altbefall sanieren (Rückschnitt/Rodung) um Infektionsdruck möglichst tief zu halten.

PSM-Einsatz:

IP: Bion (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte); vor der Blüte 20 g/ha, kann in Tankmischung mit den üblichen Pflanzenschutzbehandlungen ausgebracht werden. Über die Blüte mit 40 g/ha behandeln. Bei erhöhter Infektionsgefahr während der Blüte sind max. 3 Behandlungen mit LMA (Kaliumaluminiumsulfat) 20 kg/ha zugelassen.

Bio + IP: Vacciplant (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte); alle 5 - 10 Tage bis zum Ende der Blüte einsetzen. Während der Blüte vor prognostizierten Infektionstagen Myco-Sin oder Blossom Protect einsetzen (techn. Merkblatt befolgen!).

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

Kernobst Schädlinge

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

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

Vorblütenkontrolle Kernobst:

Vorblütenkontrollen zur Schadschwellen-Bestimmung müssen gemäss SAIO-Richtlinien durchgeführt und dokumentiert werden. An den Hauptsorten je 100-200 Knospenaustriebe auf Schädlinge und Nützlinge auszählen (Blattläuse, Raupenschädlinge sind noch sehr klein evtl. bis Blüte warten; Nützlinge: Schwebfliegenegier, Marienkäfer(-larven), räuberische Wanzen. **Auszählformulare mit Anleitung** können z.B. bei www.fibl.org > shop > Felderhebungsblätter heruntergeladen werden.

Birnblattsauger

Situation:

Kontrollen und ggf. erste Behandlungen sollten bereits erfolgt sein (siehe vorangehendes Bulletin). Bei Erreichen der Schadschwellen Behandlungen bis vor Blüte noch möglich.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

150-250 Adulte auf 100 Ästen mittels Klopfprobe (ab ca. 17 h abends). Wichtige Gegenspieler des Birnblattsaugers sind z.B. Ohrwurm, Blumenwanzen u.a.

PSM-Einsatz:

IP + BIO: Zur Verhinderung der Eiablage kann ab Eiablagebeginn bis vor der Blüte zwei- bis viermal Kaolin oder Calciumcarbonat im Abstand von 10-14 Tagen eingesetzt werden. Behandlung nach 20 mm Niederschlag wiederholen. Die ausgebrachte Menge an Calciumcarbonat muss bei der Düngung/Kalkung berücksichtigt werden.

Birnenpockenmilbe

Situation:

Druck ist lokal unterschiedlich. Vorjahresbefall beachten.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Bei Vorjahresbefall > 10% befallene Triebe ist eine Behandlung angezeigt.

PSM-Einsatz:

IP + BIO: Bis Stadium 51/52 (Knospenschwellen) Behandlung mit Paraffinöl (Weissöl, Zofal D u.a.) oder Rapsöl möglich. Bäume gut benetzen, nicht vor Frosträchten. Ölprodukte mischbar mit Kupfer, **IP:** nicht mit Delan, Atollan, Legan, Rucolan; 3 Tage vor oder nach Ölbehandlungen kein Einsatz von Delan, Atollan, Rucolan und Captan.

Apfelblütenstecher

Situation:

Druck ist lokal unterschiedlich und oft in Waldnähe erhöht. Fliegt bei > 13°C. 2021 in Ostschweiz schon grössere Aktivität beobachtet, in Nordwestschweiz bisher wenig.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Bei hohem Blütenbesatz bringt ein gewisser Befall eine wünschenswerte Ausdünnwirkung. Klopfprobe an 100 Ästen bei Flugwetter: 10-40 Käfer
Aus zählen an 100 Blütenbüscheln: 10-15 befallene Einzelblüten

PSM-Einsatz:

IP: Behandlungen werden i.d.R. mit den ersten Schorfspritzungen kombiniert. Mittelwahl: Alanto**, Gazelle, Oryx Pro oder Audienz*. Alanto**, Gazelle, Oryx Pro haben Wirkung auf Blattläuse. Alanto** auch Nebenwirkung auf Frostspanner. Audienz* hat ebenfalls eine Wirkung auf Frostspanner, sowie Schalenwickler.

IP + BIO: Audienz.

Beachten Sie, dass diverse der oben erwähnten Insektizide bienentoxisch sind. Die Auflagen zum Schutz der bestäubenden Insekten sind zwingend einzuhalten!

Mehlige Apfelblattlaus, Faltenlaus

Situation

Mit der Entwicklung der Bäume und den Temperaturanstiegen begannen die Wintereier um +/- den 10 März zu schlüpfen und werden die ersten Läuse aktiv. Faltenlaus: Wer empfindliche Sorten (Jonagold, Boskoop etc.) und starken Vorjahresbefall hat, sollte etwas früher mit der Bekämpfung beginnen als für die Mehlig Blattlaus empfohlen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Die Vorblütenkontrolle bevorzugt im Rotknospenstadium (BBCH 57) durchführen. Zu diesem Zeitpunkt sind verschiedene Läuse, aber auch Raupenschädlinge wie Frostspanner sowie die ersten Nützlinge gut zu erkennen.

PSM-Einsatz

IP: Flonicamid* (Teppeki) oder Carbamate (Pirimor***, Pirimicarb***) bei Temperaturen >18°C einsetzen. Bei schlechter Wirkung von Carbamaten im Vorjahr ist Teppeki oder sind Neonicotinoide (Alanto**, Gazelle) im Stadium 58-59 (E2) einzusetzen. Neonicotinoide (Alanto**, Gazelle) eher nach der Blüte, weil dann gleichzeitig eine Wirkung gegen Sägewespen erzielt werden kann. Für Neem-Einsatz sieht Bio

Beachten Sie, dass diverse der oben erwähnten Insektizide bienentoxisch sind. Die Auflagen zum Schutz der bestäubenden Insekten sind zwingend einzuhalten!

Bio: Bei den Azadirachtin-haltigen Mitteln sind die unterschiedlichen Aufwandmengen und Auflagen zu beachten. Gegen Mehlig Apfelblattlaus unmittelbar vor der Blüte im Stadium 58-59 (E-E2) einsetzen, möglichst bei trockener, warmer Witterung; nicht bei Vollsonne. Gegen Faltenlaus hingegen früher (Stad. 55-57); auch Splitting vor und nach Blüte möglich. Gute Benetzung aller Baumpartien mit 700-1000 l/ha zwingend. Abdrift auf Birnen verhindern (Phytotox bei den meisten Sorten - vergl. Packung).

Schalenwickler, Frostspanner u. weitere Raupenschädlinge

Situation

Die als Larven überwinternden Schalen- und Knospenwickler beginnen dieser Tage aktiv zu werden ([SOPRA](#)) -> bei Überschreiten der Schadschwelle und einer Bekämpfungsstrategie mit Granulosevirus soll die erste Behandlung im Stadium 56-57 (Grünknospe bis Rotknospe) gesetzt werden und bei Tagestemperaturen > 13°C (Frassgift).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Visuelle Kontrolle kurz vor Blüte: Schalenwickler Schadschwelle 0.5 %, Frostspanner 5-10 %.

IP: Mit allfälligen Behandlungen bis vor Blühbeginn (BBCH 59) zuwarten. Tebufenozid (Mimic; *Aufbrauchfrist 10.7.2021!*), Methoxyfenozid (Prodigy**) oder Indoxacarb (Steward*), Spinetoram (Zorro*) gegen Schalenwickler, Frostspanner und Eulenraupen. Alternative: Affirm* und Rapid* (Emamectinbenzoate; 100 m Abstand zu Biotopen **und nur in Obstanlagen, nicht im Streuobst**). Beachten Sie, dass diverse der oben erwähnten Insektizide bienentoxisch sind. Die Auflagen zum Schutz der bestäubenden Insekten sind zwingend einzuhalten!

Bio + IP: Erste Behandlung mit Capex 2 (spezifischer Granulosevirus gegen Schalenwickler) bereits im Stadium 55-56 bei warmer Witterung anwenden und die 2. Behandlung direkt vor der Blüte (BBCH 59). Bacillus thuringiensis Präparate gegen Frostspanner möglichst gegen junge Stadien und bei Temperaturen über 15 °C einsetzen.

Apfelsägewespe

Situation

Der Flug der Apfelsägewespe setzt gemäss SOPRA in den nächsten Tagen ein. ([SOPRA](#)). Bis jetzt sind keine Fallenfänge gemeldet.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

2-3 Weissfallen (Rebell bianco) pro Anlage ca. 1 Woche vor der Blüte zur Überwachung montieren. Schadschwelle = 20-30 Adulte pro Falle von Blühbeginn bis -ende.

PSM-Einsatz

Eine allfällige Bekämpfung erfolgt in der IP erst nach dem vollständigen Abblühen (im Bioanbau beim Abblühen mit Quassia). Siehe nächstes Bulletin

Ungleicher Holzbohrer

Situation

Der Flug des ungleichen Holzbohrers («Borkenkäfer») setzt bei > 18 °C ein. Anlagen in Waldnähe sowie Bäume im 2. Standjahr und solche mit Krankheits- oder Frostschäden am Holz sind am stärksten gefährdet.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Für Überwachung 1-2 Rebell-Rosso Fallen mit Alkohol-Lockflasche ausserhalb Anlage anbringen.

PSM-Einsatz nicht möglich:

Bei stärkerem Druck 8 Rebell-Rosso Fallen pro ha auf Seite wo Einflug herkommt aufhängen.

Links

- [Pflanzenschutzempfehlungen und Pflanzenschutzmittel](#)
- [Merkblätter Schädlinge Agroscope](#)
- [Liste bewilligte Pflanzenschutzmittel BLW](#)
- [Agrometeo / Schorfprognose](#)
- [RIMpro Schorf-Prognose](#)
- [Feuerbrand Blüteninfektionsprognosemodell](#)
- [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.