

Pflanzenschutzbulletin

Ausgabe für den Bioobstbau

Nr. 5/2021

Versanddatum: 7.4.2021

Inhaltsverzeichnis

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

Aktuell:

Vorblütetkontrollen und -behandlungen, Blüte

Kernobst:

- Schorf, Mehltau, Kelchfäule/Blütenmonilia, Birnenblütenbrand, Feuerbrand, Apfelsägewespe, Blattläuse, Raupenschädlinge

Steinobst:

- Schrotschuss, Monilia, Pflaumensägewespe, Pflaumenwickler

Kernobst-Entwicklungsstadien

Die Kernobstbäume stehen mehrheitlich im Grünknospen- (BBCH 56) bis Rotknospenstadium (BBCH 57). Birnen haben verbreitet bereits das Rotknospen- oder sogar Ballonstadium (BBCH 59) erreicht und bei frühen Standorten und Sorten hat die Blüte begonnen. Für detaillierte Informationen nach Regionen siehe www.agrometeo.ch.

Kernobst Krankheiten

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

** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

Schorf und Mehltau

Situation:

Die Ascosporenreife schreitet voran. Bei den nächsten Niederschlägen, die gemäss Prognosen gegen das Wochenende zu erwarten sind, ist mit erheblichen Ascosporenausstössen und einem grossen Infektionsrisiko zu rechnen. Die Schorfmodelle (siehe Internet-Links oben) geben Hinweise zur Infektionsgefahr in ihrer Region.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Insbesondere bei hohem Blattschorfbefall im Herbst 2020 ist der Schorfbekämpfung erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen.

PSM-Einsatz:

Vor Niederschlägen Schutzbelag mit Myco-Sin (8 kg) + Netzschwefel (5-6 kg) ausbringen. Myco-Sin wirkt gleichzeitig gegen Pseudomonas, Mehltau und Feuerbrand. Gegen Birnenschorf und bei schwefelempfindlichen Apfelsorten die Schwefelmenge um ca. 1/3 je nach Sortenempfindlichkeit reduzieren. In fortgeschrittenen Lagen, bei starken Niederschlägen und hohem Infektionsrisiko ist eine Abstopp-Behandlung ins nasse Laub mit Schwefelkalk (Curatio

25 kg/ha) oder einem Kaliumbicarbonatpräparat (Armicarb 4,8 kg/ha, Vitisan 5 kg/ha) mit je 4 kg Netzschwefel empfehlenswert.
Der Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln (Vacciplant) zur Feuerbrandvorbeugung stärkt die Pflanze auch gegen Schorf.

Kelchfäule und Blütenmonilia

Situation

Ab Beginn Blüte bei feuchter Witterung gezielte Behandlungen bei anfälligen Sorten wie z.B. Gala, Topaz, Pinova und Lagen gegen Kelchfäule- und Moniliainfektionen (Jonagold) machen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Das Entfernen von Krebsstellen hilft den Krankheitsdruck zu reduzieren.

PSM-Einsatz

keine direkte Bekämpfung möglich

Feuerbrand

Situation:

Mit dem Blühbeginn beginnt bei länger anhaltenden, warmen Temperaturen die Gefahr für Blüteninfektionen. Die Prognosemodelle auf der Website von Agroscope laufen ab Blühbeginn. Ab Temperaturen über 20°C ist die Befallsprognose laufend zu verfolgen (www.feuerbrand.ch).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

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

PSM-Einsatz:

Vacciplant (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte); alle 5 - 10 Tage bis zum Ende der Blüte einsetzen.

Der Einsatz von Myco-Sin (8 kg/ha) + Schwefel zeigt einen guten Wirkungsgrad bei relativ geringen Kosten (wirkt gleichzeitig auch gegen Schorf und Mehltau). Etwas höhere Wirkungsgrade werden mit Blossom Protect (+ BufferProtect) oder LMA erreicht (techn. Merkblatt befolgen!). Befolgen Sie die empfohlenen Einsatzzeitpunkte der kantonalen Fachstellen, welche bei hohem Infektionsrisiko jeweils abgegeben werden.

LMA ist nur im Rahmen von bewilligten Praxisversuchen einsetzbar. Für Antrag siehe <https://www.betriebsmittelliste.ch/praxisversuche.html>.

Birnenblütenbrand

Situation:

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

PSM-Einsatz:

Myco-Sin, 8 kg/ha mit 800 l/ha hat eine 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. Die Vorblütenkontrolle bevorzugt im Rotknospenstadium (BBCH 57) durchführen. Zu diesem Zeitpunkt sind verschiedene Läuse, aber auch Raupenschädlinge wie Frostspanner gut zu erkennen.
Kontrollformulare können z.B. unter www.fibl.org heruntergeladen werden.

Insektizidbehandlungen noch vor Blühbeginn durchführen!

Beachten Sie zum Schutz der bestäubenden Insekten, dass Insektizidbehandlungen vor dem Blühbeginn durchzuführen sind!

Apfelsägewespe

Situation

Der Flug der Apfelsägewespe setzt ein ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

2-3 Weissfallen (Rebell bianco) pro Anlage jetzt aufhängen. Schadschwelle = 20-30 Adulte pro Falle.

Mehlige Apfelblattlaus, Faltenlaus

Situation

Mit der Entwicklung der Bäume werden sobald die Temperaturen wieder ansteigen auch 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 Mehliges Blattlaus empfohlen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Visuelle Kontrolle kurz vor Blüte: Apfelfaltenläuse: 200 Blütenbüschel 5-10 Kolonien. Mehliges Apfelblattlaus: 200 Blütenbüschel 1-2 Kolonien

PSM-Einsatz

Bei bewilligten Azadirachtin-haltigen Mitteln sind die unterschiedlichen Aufwandmengen und Auflagen zu beachten. Gegen Mehliges Apfelblattlaus unmittelbar vor der Blüte im Rotknospen- bis Ballonstadium (BBCH 57-59) einsetzen, möglichst bei trockener, warmer Witterung; aber nicht bei voller Sonne. Gegen Faltenlaus hingegen früher, im Grünknospen- bis Rotknospenstadium (BBCH 56-57). Abdrift auf Birnen verhindern (Phytotox bei den meisten Sorten - vergl. Packung). Behandlung des ganzen Baumes inkl. Stamm- und Wurzelausschlägen ist für gute Wirkung entscheidend!

Schalenwickler, Frostspanner u. weitere Raupenschädlinge

Situation

Die als Laven überwinterten Schalen- und Knospenwickler sind aktiv ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Visuelle Kontrolle kurz vor Blüte: Schalenwickler Schadschwelle 0.5%, Frostspanner 5-10%. Für Schadschwellenbestimmung nach Blüte mit Pheromonfalle für den Schalenwickler gilt eine Schadschwelle von 40 Faltern/Falle und Woche.

PSM-Einsatz

Erste Behandlung mit Capex 2 (spezifischer Granulosevirus gegen Schalenwickler) sollte bereits kurz vor oder im Grünknospenstadium (BBCH 55-56) bei warmer Witterung durchgeführt werden

sein. Die 2. Behandlung direkt vor der Blüte im Ballonstadium (BBCH 59). *Bacillus thuringiensis* Präparate gegen Frostspanner möglichst gegen junge Stadien und bei Temperaturen über 15 °C einsetzen. Neempräparate gegen Blattläuse erzielen auch eine Teilwirkung gegen die beiden Raupenschädlinge.

Steinobst-Entwicklungsstadien

Aktuell sind in frühen Lagen die meisten Zwetschgensorten im Stadium Beginn Blüte (BBCH 61-63), die frühen Kirschsornten im Stadium Blühbeginn bis Vollblüte (BBCH 61 - 65). Jedoch in späteren Lagen (> 600m) Kirschen und Zwetschgen noch im Stadium BBCH 57 (Kelchblätter geöffnet). Aprikosen sind meist bereits in abgehender Blüte (BBCH 69).

Siehe <https://www.agrometeo.ch/de/obstbau/phaenologie/observations> .

Steinobst Krankheiten

** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

Monilia, Schrotschuss, Sprühflecken und Narrenzwetschgen

Situation:

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

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Fruchtmumien und befallenes Holz spätestens jetzt konsequent aus der Anlage entfernen. Für lockere, schnell abtrocknende Baumkronen sorgen.

Wenn Sie das Regendach schon vor der Blüte in Schutzposition bringen, vermindert dies Nässe auf Blüten und Blättern und verringert die Infektionsgefahr sehr effizient (v.a. im Biobereich empfehlenswert).

PSM-Einsatz:

Gegen Schrotschusskrankheit vor Infektionsereignissen Kupfer (150-300 g/ha Reinkupfer); oder Myco-Sin (8 kg/ha) mit Netzschwefel (4 kg/ha) einsetzen. Beide Varianten wirken auch gegen Blütenmonilia; ebenso Armicarb (3.5 kg/ha) mit Netzschwefel (4 kg/ha). Blütenmonilia: Behandlungen bei feuchten Bedingungen spätestens im Ballonstadium (BBCH 59) beginnen. Während der Blüte mit dem Aufgehen weiterer Blüten und je nach Infektionsgefahr weitere Behandlungen durchführen. In gedeckten Kulturen ist eine Behandlung nur bei langanhaltender, hoher Luftfeuchtigkeit angezeigt.

Steinobst Schädlinge

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

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

Schwarze Kirschenblattlaus + Grüne Zwetschgenlaus

Siehe Hinweise im letzten Bulletin Nr.4 - Populationsentwicklung siehe ([SOPRA](#)).

Pflaumenwickler

Situation

Der Flug setzt gegen Ende April auch nördlich der Alpen ein. ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Wo Pheromon Fallen zur Flugüberwachung eingesetzt werden, sollten sie sofort aufgehängt werden.

PSM-Einsatz

Verwirrungstechnik mit Isomate-OFM Rosso gegen Pflaumenwickler und Kleinen Fruchtwickler. Einsatz Verwirrungstechnik nur wo die Bedingungen erfüllt sind (Anlagegrösse > 30 a, je grösser desto besser, und isolierte Lage). Dispenser sofern nicht bereits erfolgt sofort in und um die Anlage aufhängen.

Pflaumensägewespe

Situation

Die Eiablage erfolgt zur Blütezeit der Zwetschgen, je nach Witterung. Der Befallsdruck variiert von Ort zu Ort und Jahr zu Jahr stark. Deshalb die eigenen Anlagen mit Weissfallen überwachen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Weissfallen aufhängen zur Flugüberwachung vor Blühbeginn und zur Nützlingsschonung maximal bis eine Woche nach der Blüte. Beim Entscheid einer Behandlung sind nebst den Fallenfängen (Schadschwelle: 80-100 Wespen pro Falle) auch der Fruchtansatz zu berücksichtigen.

PSM-Einsatz

Quassan sofort nach dem Abblühen, wenn die Blütenblätter abgefallen sind.

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 [Bio-Pflanzenschutzmerkblätter](#) und die Mitteilungen auf [bio.aktuell.ch](#), ergänzt mit den Daten und Informationen von [Rimpro](#), [Agrometeo](#) und [Sopra](#) sowie [Merkblätter Pflanzenschutz](#) der Agroscope. Für die Mittelwahl ist die [Betriebsmittelliste des FiBL](#) verbindlich.

Die Wartefristen, Dosierungen sowie die Auflagen und Bemerkungen der Zulassungsbehörden sind verbindlich und zwingend einzuhalten.

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.

Ergänzende oder zusätzliche Beratungsinformationen zur Schorfentwicklung, zum Steinobstanbau, zum Hochstammanbau und zum Beerenanbau sowie zu Veranstaltungen finden Sie unter [Obstbulletins](#) auf der Plattform [www.bioaktuell.ch](#)

Links

- [Betriebsmittelliste FiBL](#)
- [RIMpro Schorf-Prognose](#)
- [Bio Knospe Richtlinien und Weisungen](#)
- [Pflanzenschutz im Biokernobstanbau \(Merkblatt FiBL\)](#)
- [Pflanzenschutz im Biosteinobanbau \(Merkblatt FiBL\)](#)
- [Merkblätter Schädlinge Agroscope](#)
- [Liste bewilligte Pflanzenschutzmittel BLW](#)
- [Feuerbrand Blüteninfektionsprognosemodell](#)
- [Agrometeo](#)
- [Schädlingsprognose SOPRA](#)