

Pflanzenschutzbulletin Obst Mittelland_Version BL/BS

Nr. 9/2021

Versanddatum: 2.06.2021

Inhaltsverzeichnis

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

Aktuell

Steinobst:

Termine Kirschenfliegenbekämpfung, Kirschessigfliege
Monilia, Blattläuse,

Kernobst:

Termine Apfelwicklerbekämpfung, Schorf, Mehltau,
Marssonina, Krebs und Rindenbrand, Feuerbrand,
Apfelwickler, Blattläuse, Apfelwickler, Birnblattsauger,
Baumwanze

Zusatzinfos BL/BS

- Ziehen Sie parallel zum Bulletin auch die [Pflanzenschutz-Strategiepläne](#) auf der Ebenrain Homepage zu Rate. Ebenso die **Pläne zur Blattdüngung**, momentan aktuell zur Minderung Rötelfall und Unterstützung der Bäume mit Nährstoffstress.
- Die Zahlen der ersten Kirschen-Ernteschätzungen sowie die Liefermengen, Preise etc. finden Sie auf der SOV-Homepage (<https://members.swissfruit.ch/>).

Kommende Veranstaltungen:

17. Juni 2021, abends; «Speed Dating» durch die Steinobstversuche auf dem Breitenhof:
Thomas Schwizer führt uns durch die Breitenhof-Versuche, erläutert sie kurz und teilt uns mit welche Erkenntnisse daraus der Praktiker mitnehmen kann. Einladung ist in Arbeit; folgt.

Steinobst-Entwicklungsstadium

Entwicklungsstadium: Bei Zwetschgen sind wir mehrheitlich vor dem zweiten Fruchtfall. Bei den Kirschen ist die Fruchtentwicklung im Gang. In frühen Lagen hat der Fruchtfall (Rötel) eingesetzt; auch bei Aprikose und Pfirsich ist der Fruchtfall abgeschlossen (vergl. auch www.agrometeo.ch).

Steinobst Krankheiten

** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge (REB)

Monilia, Schrotschuss, Bitterfäule, Sprühflecken

Situation

Sprühflecken- und Schrotschuss-Infektionsgefahr besteht bei Niederschlägen weiterhin. Infektionen finden vor allem bei feuchtwarmer Witterung statt. In der jetzigen Zellstreckungsphase nimmt die Fruchtmasse bei Kirschen und Zwetschgen stark zu, was zu Wachstumsrissen führen kann. Bei regnerischem Wetter sind diese Eintrittspforten für Fruchtmonilia.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Ein Regendach/Witterungsschutz vermindert das Auftreten dieser Krankheiten. Für eine gute Durchlüftung sorgen; lockere und schnellabtrocknende Bäume erziehen.

PSM-Einsatz

IP: Bei Behandlungen mit einem Strobilurin (max. 3 Beh. im Steinobst) wie Flint oder Tega werden nebst Monilia und Schrotschuss auch Sprühfleckenkrankheit und Bitterfäule miterfasst. Diese Produkte nicht mit Netzmitteln, Blattdünger, Calciumchlorid und Insektiziden, die als Emulsionskonzentrat (EC) formuliert sind, mischen.

SSH's max. 4 Beh. (z. B. Slick**) in Kombination mit Captan oder Dithianon wirken gegen Monilia und Schrotschuss und haben eine Nebenwirkung auf Bitterfäule. Alternativ können auch Mischpräparate bzw. Fertigmischungen mit Strobilurinen und SDHIs (z.B. Moon Sensation oder Moon Privilege 2 W. Wartefrist) eingesetzt werden.

Duotop Plus**, Systhane C WG** und Fezan** (nicht bewilligt bei Zwetschgen) sind nur bis zum Schornigelstadium bewilligt.

Pro Parzelle und Jahr darf insgesamt nicht mehr als 1'680 g des Wirkstoffs Dithianon pro ha angewendet werden.

Bio: Bei überdachten Kulturen keine Regulierung mehr notwendig. Offene Kulturen: Bei Zwetschgen und Kirschen nur noch falls Schrotschussbefall schon vorhanden ist und eine Befallsgefahr mit Sprühfleckenkrankheit besteht, vor Niederschlägen Netzschwefel (2-3 kg) alleine oder in Kombination mit Myco-Sin (8 kg einsetzen);

In Lagen oder bei Sorten mit Bitterfäule Befallsrisiko anstelle von Myco-Sin 0.5 kg Reinkupfer + 4 kg Netzschwefel einsetzen. Behandlung bei feuchter Witterung 2-3 mal wiederholen bis 3 Wochen vor der Ernte (Wartefrist).

Pseudomonas (Bakterienbrand)

Situation

Nach den Frostereignissen und anhaltend nasser Witterung kam es bei Zwetschgen und Kirschen recht verbreitet zu Infektionen. Die Symptome sind ähnlich dem Schrotschuss, aber die Nekrosen sind ungleicher geformt, haben einen kaffeebraunen bis rötlichen Rand und fallen später raus. Bei Zwetschgen sind auch Fruchtschäden möglich (dunkle, eingesunkene Stellen).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Befallene Triebe bis auf einen gesunden Austrieb zurückschneiden. Der Witterungsschutz während der Blütezeit bei Kirschen hilft Neuinfektionen vorzubeugen.

PSM-Einsatz

IP + Bio: Myco-Sin (Tonerdepräparat) 0.5 % (8 kg/ha) oder Kupfer (0.5 kg/ha) plus Netzschwefel 0.3 % (4.8 kg/ha) gegen den Schrotschuss eingesetzt hat Nebenwirkung (Teilwirkung) auf Pseudomonas. Myco-Sin nur mit Schwefel mischbar.

Steinobst Schädlinge

Beachten Sie für die genauen Schädlingsbekämpfungszeitpunkte Ihrer Region das Prognosemodell [SOPRA!](#)
* Mittel/Wirkstoff ist als bienengiftig eingestuft. ** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge

Blattläuse

Situation

Die Blattlauskolonien bauen sich z.T. auf den äussersten Triebspitzen weiter auf, die Kulturen regelmässig auf Befall kontrollieren.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

PSM-Einsatz

Bei Überschreiten der Schadschwelle kann der Fungizidbehandlung ein Blattlausmittel zugesetzt werden.

IP: Wo die Kirschfliege- bzw. Kirschessigfliege bekämpft wird, werden damit gleichzeitig die Blattläuse erfasst (siehe unten).

Bio: Behandlung mit NeemAzal T/S nur noch bei nicht tragenden Jungbäumen mit Blattlausbefall einsetzen.

Gegen die Grüne Zwetschgenblattlaus bei Bedarf nur noch die Jungbäume behandeln mit Pyrethrum* in Kombination mit Kaliseife und guter Benetzung (nur Teilwirkung). Bei Ertragsbäumen, besonders mit geringem oder keinem Fruchtbehang keine Behandlung mehr durchführen - da der mögliche Nutzen nicht im Verhältnis zum Aufwand steht. Das Verfahren Pyrethrum* in Kombination mit Kaliseife wirkt nur bei sehr guter Benetzung befriedigend, da die Läuse in den eingerollten Blättern nicht mehr ausreichend getroffen werden können.

Pflaumenwickler

Situation

Der Larvenschlupf der ersten Generation des Pflaumenwicklers ist im Gange. ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Ein Befall der ersten Generation verursacht in der Regel keinen Ertragsausfall. In Anlagen wo auf Verwirrungstechnik umgestellt wird, kann bei hohem Druck (gemäss den Fangzahlen von in der Umgebung angebrachten Pheromonfallen) bei IP eine Behandlung auf die erste Generation sinnvoll sein.

PSM-Einsatz

IP: Nur in Ausnahmefällen bei Beginn Larvenschlupf erste Generation ab sofort Alanto** oder Affirm* nur in Obstanlagen gemäss landw. Begriffsverordnung

IP + Bio: Verwirrungstechnik mit Isomate-OFM Rosso sowie die Pheromonfallen zur Überwachung der lokalen Flugaktivität sollten aufgehängt sein.

Rostmilben

Rostmilben können auf Zwetschgen bis im Sommer stärkere Populationen aufbauen. Mit drei bis vier Schwefelzugaben von 3-4 kg/ha ab Blühbeginn bis Juni werden Rostmilbenpopulationen tief gehalten.

Kirschenfliege

Situation

Gemäss SOPRA hat der Flug der Kirschenfliege in frühen Lagen in der letzten Maiwoche eingesetzt. Die Eiablage beginnt jetzt in Frühlagen und die Larven entwickeln sich sortenspezifisch.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

In geschlossenen Kirschenanlagen sind jetzt pro Sortengruppe (Früh-, Mittelfrühe-, Spätsorten) mindestens je eine gelbe Leimfalle im südlichen Kronenbereich auf Kopfhöhe aufzuhängen. Frühsorten wie Burlat, Earlise, Bigalise Merchant, Giorgia und/oder bis Beta sind in der Regel wenig gefährdet und erfordern oft keine Bekämpfung. Um keine böse Überraschungen zu erleben dennoch mit Fallen kontrollieren. Nach dem Farbumschlag von grün zu gelb – gelborange kontrolliert man die Fallen, nach Sortenreifegruppe getrennt, auf die gefangenen Kirschenfliegen.

PSM Einsatz

Die erste Behandlung ist kurz nach dem Farbwechsel von grün zu gelb, ab dem Zeitpunkt der Gelb-Orangefärbung der Früchte (also vor dem eigentlichen Farbumschlag auf Rot), **4 Wochen vor der Ernte** erstmals auszubringen. Die zweite Behandlung erfolgt 12 bis 14 Tage später nach der 1. Behandlung, spätestens 2 Wochen vor der Ernte.

Gemäss [SOPRA](#) ist der Bekämpfungstermin später als letztes Jahr. Der prognostizierte erste Behandlungstermin ist voraussichtlich in:

- | | |
|--|--------------------|
| - Frühlagen (unter 400 m.ü.M.): | ab sofort |
| - Mittelfrühe Lagen 400 bis 550 m.ü.M. | ca. 7. – 11. Juni |
| - Spätlagen (über 550 m.ü.M.) | ca. 14. - 18. Juni |

IP: Alanto**, Gazelle, Oryx Pro, Movento SC: 4 und 2 Wochen vor der Ernte. (Der Hersteller empfiehlt Movento SC 3 und 2 Wochen vor der Ernte). Mittelwahl auch nach Anzahl Rückstände wählen (siehe [Strategiepläne Ebenrain](#)).

Bio: NeemAzal T/S ist zurzeit das beste bewilligte Verfahren gegen die Kirschenfliege. Die erste Behandlung muss unmittelbar beim Erscheinen der ersten Fliegen erfolgen. 1 bis 2 weitere Behandlungen im Abstand von ca. 8 Tagen durchführen. Wartefrist 2 Wochen. Bei der Bekämpfung mit Naturalis-L (nur in volleingenetzten Anlagen zu empfehlen, 2.4 Liter Naturalis-L, 1000 bis 1600 Liter Wasser pro Hektar) ca. 7 Tage nach Flugbeginn (Kontrolle Gelbfalle) beginnen. Je nach Reifezeitpunkt der Sorten sind weitere 3 bis 5 Behandlungen im Abstand von 7 Tagen nötig.

Kirschessigfliege

Situation

Im Monat Mai sind die Fangzahlen sehr tief mit, unter 5 Fliegen pro Falle und pro Woche. Das ist normal für die Jahreszeit. Mit den wärmeren Temperaturen anfangs Juni und den nächsten Niederschlägen können die Fangzahlen stark ansteigen.

Die aktuellen Fangzahlen des nationalen Monitorings können auf www.agrometeo.ch > Obstbau > Drosophila suzukii eingesehen werden.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Insektenschutznetze ab jetzt bis zum Ernteende konsequent geschlossen halten (auch zum Boden, bei den Toren etc. dicht halten). Berührung des Netzes mit Früchten vermeiden. Massenfang (Ausfischen) in geschlossenen Anlagen ist solange sinnvoll bis die ersten Sorten in die Reife kommen; danach sind die reifen Früchte attraktiver. Befallsdruck an den reifen Sorten auszählen und so bestimmen, wie intensiv die später reifenden Sorten mit Pflanzenschutzmittel zu schützen sind. Die grösste Gefährdung von Kirschenkulturen durch die Kirschessigfliege ist üblicherweise erst in den letzten 7 - 10 Tagen vor der Ernte zu erwarten.

Bekämpfung und Mittelwahl mit der Kirschfliegenbekämpfung abstimmen (siehe [Strategiepläne Ebenrain](#))

Die Agroscope Merkblätter zur KEF im Steinobst wurden aktualisiert und sind jetzt [online](#). Die Notfallzulassung kann [hier](#) heruntergeladen werden. Änderungen zu den letzten Jahren betreffen den Wegfall der Wirkstoffe Thiaclopid (Alanto) und Pyrethrine (Parexan N, Pyrethrum FS) im Steinobst. Diese Produkte sind nicht mehr gegen die Kirschessigfliege zugelassen. Alanto ist jedoch gegen die Kirschenfliege noch zugelassen.

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

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

Kernobst-Entwicklungsstadien

Bei Äpfel und Birnen ist die Fruchtentwicklung im Gang. Im Vergleich zum Vorjahr sind wir etwa 14 Tage später. Weitere Vergleiche zu den Vorjahren auf www.agrometeo.ch.

Kernobst Krankheiten

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

**** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge (REB)**

Schorf, Mehltau

Situation

Die Primärinfektionsphase des Apfelschorfes ist jetzt, basierend auf der Ascosporenfallen und den Schorfprognosemodellen, grösstenteils abgeschlossen sein. Spritzintervalle können in schorffreien Anlagen auf 14 Tage ausgedehnt werden. Zuerst muss eine genaue Auszählung auf Schorfbefall bei anfälligen Sorten durchgeführt werden (siehe unten). Es wurden auf Praxisbetrieben bereits sporulierende Schorfläsionen gefunden! Dort ist weiter eine strikte Schorfstrategie zu fahren.

Der Mehлтаudruck bleibt hoch und anfällige Sorten sind teils stark befallen. In Parzellen mit hohem Druck laufend befallene Triebe entfernen. Bis zum Triebabschluss mehrere Durchgänge planen.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Verfolgen Sie aufmerksam die Schorfprognose unter www.agrometeo.ch oder [Schorfprognose mit RIMpro](#) Rubrik „Sekundäre Infektionen“. Für eine gute Mehлтаubekämpfung, müssen durch Mehлтаubefallene Primärtriebe laufend entfernt werden. Um die Feuerbrandübertragung zu vermeiden, dies bei trockenem Wetter durchführen.

PSM-Einsatz

Bei Überschreiten der Schadschwelle sind in der IP nur noch Kontaktfungiziden als Antiresistenzstrategie empfohlen.

In grosser Hitze keine oder nur sehr geringe Dosen Netzschwefel einsetzen (Phytotoxgefahr).

IP:

• **Gegen Schorf:**

Bei vorhandenem Schorfbefall nur Kontaktfungizide einsetzen. Die vorbeugende Wirkungszeit beträgt zurzeit ca. 10 bis 12 Tage. In solchen Anlagen keine abstoppenden Produkte (SSH, Strobilurine) mehr einsetzen.

Kontaktfungizide: Dithianon, Captan (nicht bei Braeburn oder Birne Hardy) oder Folpet (nicht bei Birnen). Belag ist bei Captan bei >30 mm, bei Delan bei > 40 mm abgewaschen.

Teilsystemische Fungizide: SSH-Fungizide (z.B.: Slick**, Systhane C WG**) Strobilurine (Stroby WG, Flint/Tega) und SDHIs (Bellis, Sercadis**) mit Wirkung gegen Schorf und Mehltau, alle in Tankmischung mit Captan, Dithianon oder Folpet.

Anti-Resistenzstrategie IP: Um das Auftreten von Resistenzen zu verhindern, wird empfohlen so wenig wie möglich mit teilsystemischen Fungiziden zu behandeln.

- Maximale Anzahl an Behandlungen: SSH und Strobilurine, max. 4 Behandlungen pro Jahr mit max. 2 aufeinander folgenden Behandlungen mit Strobilurinen. SDHI max. 3 (Bellis (zählt auch als Strobilurine), Sercadis**, Moon Privilege) Behandlungen je nach Mittel.

• **Gegen Mehltau:**

Mittelwahl mit Schorfstrategie und Anzahl Rückstände abstimmen (siehe [Strategiepläne Ebenrain](#))

Kontaktfungizide: Schwefel (bei warmen Temperaturen > 13 °C, aber nicht bei über 25 °C)

Teilsystemische Fungizide: Cyflamid, Nimrod (nicht bewilligt bei Birnen, kann bei Idared zu Violettfröbung und bei verschiedenen Sorten zu Blattfall führen), Penconazol (z.B.: Topas), SSH-Fungizide (z.B.: Slick**, Systhane C WG**), SDHI-Fungizide (z.B. Bellis, Fontelis, Sercadis**, Moon Privilege).

• **Gegen Regenfleckenkrankheit:**

In IP-Anlagen wird diese Krankheit bei der Schorfbekämpfung miteingefasst.

Teilsystemische Fungizide gemäss Vorgaben mit Dithianon oder Captan einsetzen (im Kernobst max. 3'400g Dithianon Wirkstoff pro Hektare erlaubt nach der Blüte und nur bis Ende Juni).

Eine Flint- oder Tega Behandlung für die Abschlussbehandlungen im August reservieren, sofern bei SwissGAP Betrieben die Mehrfachrückstände nicht überschritten werden.

BIO: Bei Schorffreiheit kann der Schwerpunkt auf Regenfleckenkrankheit und Marssonina (siehe unten) gelegt werden. Vor Konidieninfektionen mit Schorf und mit Mehltau kann präventiv mit Schwefel und kurativ während einer laufenden Infektion ins feuchte Laub mit Schwefelkalk (gleichzeitige Wirkung gegen Marssonina und Regenflecken) oder Armicarb (vor allem bei Birnen mit gleichzeitiger Wirkung gegen Regenflecken und Birnblattsauger) geschützt werden.

Marssonina

Situation

Warme und feuchte Witterung mit längerer Blattnassdauer erhöht die Gefahr von Marssonina-Infektionen. Im Bio-Obstbau oder auf Hochstammbäumen sollen vor allem empfindliche Sorten (Topaz, Rubinola,) mit PSM geschützt werden. Das Prognosemodell RIMpro gibt auch Auskunft über die Infektionsgefahr mit Marssonina. Bei gefährdeten Anlagen oder Sorten (Vorjahresbefall) lohnt sich ein frühzeitiger Start mit gezielten Behandlungen, um einen Epidemiaufbau möglichst lange zu unterdrücken.

PSM-Einsatz

IP: Diese Krankheit wird mit üblichen Fungiziden gegen Apfelschorf miteingefasst.

Bio: Von jetzt an bis drei Wochen vor der Ernte (Einhaltung der Wartefrist) gilt es das Befallsrisiko

mit den Krankheiten Regenflecken, Marssonina, Gloesporium, Schorf und Mehltau in der Anlage und den verschiedenen Sorten entsprechend den Witterungsverhältnissen gut einzuschätzen. Gegen Marssonina mit gleichzeitiger Wirkung gegen Gloesporium, Schorf und Mehltau sind Behandlungen mit Myco-Sin (8-10 kg/ha) + Schwefel erste Wahl. Etwas schwächer gegen Marssonina wirkt Schwefelkalk, dafür werden ausser Gloesporium alle übrigen Krankheiten erfasst. Das beste Mittel gegen Regenfleckenkrankheit ist das Bicarbonatpräparat Armicarb + Schwefel. Dieses besitzt jedoch keine Wirkung gegen Marssonina und Gloesporium, kann dafür bei Birnen gleichzeitig gegen den Birnblattsauger eingesetzt werden. Die Behandlungen besonders mit Schwefel und Schwefelkalk sind nicht bei heissen Temperaturen > 25 °C durchzuführen (Sonnenbrandgefahr) und die Aufwandmengen tief zu halten. Behandlungen sind mit Myco-Sin (**vor Niederschlagsperioden**) oder mit Schwefelkalk oder Armicarb (**nach Niederschlagsperioden**) ins feuchte Laub angezeigt Die Behandlungsstrategien (Spritzfolgen mit unterschiedlichen Mitteln) sind je nach Gefährdung in der Anlage/Sorten mit den verschiedenen Krankheiten auszurichten.

Krebs und Rindenbrand, Gloesporium-Lagerfäule, Lentizellenfäulnis

Situation

Nebst typischem Krebsbefall sind vor allem bei Braeburn und Gala, aber auch bei anderen Sorten, vermehrt absterbende Zweige, verursacht durch den Rindenbrand (i.d.R. *Gloesporium perennans*) zu beobachten. Die Symptome sind gegenüber Feuerbrandblütenbefall gut unterscheidbar: aus dem Zentrum des Befalls entwickeln sich später weissliche Sporenlager. Die Konidien werden vom Regen abgeschwemmt und gelangen auf Früchte und Zweige. Die Konidien dringen in die Lentizellen der Früchte ein. Dort verharren sie bis zur Ernte ohne sichtbare Schädigung. Erst am Lager entwickelt sich daraus die typische Lentizellenfäulnis.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Das grosszügige Entfernen von Krebsstellen und von Rindenbrand befallenen Trieben in der Anlage hilft, den Krankheitsdruck zu reduzieren. Weggeschnittenes Holz nicht in der Anlage liegen lassen.

PSM-Einsatz:

IP: Erreger ist i.d.R. durch Fungizid-Programm und Abschlussbehandlungen kontrolliert.

Bio: Bei anfälligen Sorten (Pinova, Topaz, Gala u.a.) und Anlagen (Vorjahresbefall) vor feuchtwarmen Witterungsperioden 2-4 x Myco-Sin.

Feuerbrand

Situation

Aufgrund der tiefen Temperaturen während der sehr langen Blütezeit war das Blüteninfektionsrisiko laut Prognosemodell in diesem Jahr vergleichsweise gering. Das Erregerinfektionspotential EIP (nach welchem sich unser Modell richtet) hat den Schwellenwert von 110 in der Deutschschweiz nur sehr selten oder nie überschritten. Lediglich am 8.-10. Mai wurde dieser Schwellenwert für mehrere Stationen in der Deutschschweiz erreicht. Dennoch hat an vielen Orten der Wassereintrag und/oder eine Tagesdurchschnittstemperatur von 15.6 °C für eine Infektion gefehlt. Aufgrund des erneuten Temperaturfalls ist das EIP auch nach diesen Tagen wieder unter den Schwellenwert von 110 gesunken. **Aktuell könnten noch frisch gepflanzte Apfelkulturen am Blühen sein. Für diese Bäume wird die Infektionsgefahr diese Woche nochmals steigen. Wenden Sie sich an Ihre Fachstelle, falls Sie noch blühende Kulturen haben um das weitere Vorgehen zu besprechen.**

In den Kantonen TG und VS wurden bereits Feuerbrandbefall auf Birnen gefunden. Die Anlagen sind jetzt wöchentlich zu kontrollieren und allfälliger Befall ist zu sanieren.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Nachblüten entfernen. Die Hygienemassnahmen bei Arbeiten in der Parzelle sind einzuhalten. Weitere Informationen unter www.feuerbrand.ch (→ Publikationen → Technische Merkblätter).

PSM-Einsatz

IP: Bion kann in Tankmischung mit den üblichen Pflanzenschutzbehandlungen noch bis zum T-Stadium ausgebracht werden. Regalis Plus hat eine Teilwirkung auf den sekundären Befall über die Triebe. Nicht mit Produkten zur Blüten- und Fruchtausdünnung sowie zur Reduktion von Fruchtberostung mischen. Nach Hagelschlag ist eine Behandlung mit LMA in Erwägung zu ziehen.

Bio: Bei Feuerbrandgefahr in dieser Woche (falls noch offene Blüten vorhanden) Blossom Protect + Buffer Protect 24 Stunden vor Infektion oder mit Myco-Sin + Schwefel behandeln

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

Kernobst Schädlinge

Beachten Sie für die genauen Schädlingsbekämpfungszeitpunkte 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

Apfelwickler und Kleiner Fruchtwickler

Situation

Witterungsbedingt sind Flug und Eiablage in frühen Lagen im Gange. Die Eiablage des **Apfelwicklers** setzt dann ein, wenn die Abend-Temperaturen in der Dämmerung auf über 18°C steigen und die Witterung trocken und windstill ist. Der Larvenschlupf beginnt je nach Temperatur 7 bis 15 Tage nach der Eiablage.

In frühen Lagen setzt der Larvenschlupf des **Kleinen Fruchtwickers** ab 9. Juni ein. In mittleren Lagen ist ab Mitte Juni mit dem Larvenschlupf zu rechnen ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen Apfelwickler

Flugkontrolle mit Pheromonfallen durchführen und Schadschwellen von 5 – 7 Falter / Woche / Falle beachten.

PSM-Einsatz

IP: Erster Behandlungszeitpunkt (abhängig von der Schadschwelle, Witterung und Abendtemperaturen), Häutungsbeschleuniger (Mimic mit Aufbrauchfrist 10.07.21, Prodigy**), Indoxacarb (Steward*), Spinetoram (Zorro*), Emamctinbenzoat (Affirm*), Spinosad (Audienz*), Granuloseviren (Madex Top und Twin, Granupom neu, Carpovirusine Evo2) oder Alanto**:

- **Frühe Lagen ab ca. 2. bis 8. Juni**
- **Mittlere Lagen ab ca. 7. bis 12. Juni**
- **Spätere Lagen ab ca. 14. bis 18 Juni**

Prodigy** und Mimic (mit Aufbrauchfrist bis 10.07.21) haben eine Wirkungsdauer von 4 – 6 Wochen. Zorro* eine von 3 Wochen. Steward*, Affirm*, Alanto** und Audienz* haben eine von 2 Wochen. Dem entsprechend Behandlungen wiederholen. Beachten Sie die Anzahl bewilligter Anwendungen pro Produkt/ Wirkstoffgruppe und dass nicht alle Produkte den kleinen Fruchtwickler und den Schalenwickler miterfassen, sollte dies nötig sein ist Affirm* nur in Obstanlagen zugelassen.

Bio+ IP: Behandlung gegen Apfelwickler mit Granuloseviren (Madex Top und Twin, Granupom neu, Carpovirusine Evo2). Behandlungen nach jeweils 2 Wochen bzw. 10 sonnigen Tagen wiederholen. Wirkung nur auf Apfelwickler. Spinosad (Audienz*, SpinTor*) nur dort einsetzen, wo

nicht verwirrt wird und auch der Kleine Fruchtwickler vorhanden ist (Nützlinge schützen).
Behandlungszeit für Granulose-Viren sowie von Spinosad siehe IP.

Bei höherem Vorjahresbefall und/oder geringem Fruchtbehang empfehlen sich zusätzlich zur Verwirrung 1-2 Behandlungen mit Granuloseviren zur Abdeckung des Hauptfluges. Ist mit einem verstärkten Zuflug von schon begatteten Weibchen von nahen Hochstammbäumen zu rechnen, so empfiehlt sich Behandlung des Randbereiches der Anlage (insbesondere, wenn Umgebung nicht mit „verwirrt“ wurde).

Blattläuse/ Blutläuse

Situation

Es haben sich da und dort Blattlaus- und Blutlauskolonien aufgebaut.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Kulturen kontrollieren, und bei Überschreitung der Schadschwelle eingreifen.

IP: Flonicamid (Teppeki*), Pirimicarb (Pirimor*/**), bei Temperaturen über 15° C) oder Neonicotinoide (z.B. Alanto**, Gazelle, Oryx Pro). Wo gleichzeitig Blutläuse bekämpft werden sollen, wird vorteilhaft Movento SC eingesetzt. Spirotetramat wirkt auch gegen Kommaschildläuse und auf Austerschildläuse. Pirimicarb */** hat keine Wirkung auf die Zitronenblattlaus.

Bio: Für eine Behandlung mit NeemAzal T/S ist es jetzt zu spät. Bei starker Vermehrung der grünen Apfelblattlaus wie auch der Blutlaus evtl. punktuell Pyrethrum* + Seifenpräparat einsetzen. Gute Benetzung ist zwingend für den Erfolg der Behandlung. Der Behandlungsentscheid ist auch vom Nützlingsbestand abhängig zu machen (vorgängige Kontrolle durchführen).

Rote Spinne

Situation

Der Schlupf der Larven der ersten Generation (Sommereier) hat begonnen. Betr. Situation am eigenen Standort ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

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

PSM-Einsatz

IP: Kanemite (nur in Obstanlagen), Kaliseifen, Kiron, Zenar**. Wo noch hauptsächlich Sommereier vorhanden sind, sind Produkte, die vorwiegend gegen Eier und Larven wirksam sind Arabella**, Envidor* (Aufbrauchsfrist: 01.07.2022), Credo, Nissostar vorzuziehen. Sie sind beim Schlupfbeginn aus den Sommereiern einzusetzen.

Bio: Bei starkem Befall, Kaliseife VOR dem Schlupf einsetzen, danach ist die Behandlung nicht mehr wirksam. Ganze Baumkrone gut benetzen.

| |
|--|
| Rostmilben an Äpfeln und Birnen |
| PSM-Einsatz <i>IP+Bio:</i> Als Nebenwirkung von Pilzbehandlungen mit Netzschwefel werden Rostmilbenpopulationen miterfasst und dadurch in der Regel tief gehalten. |
| Birnblattsauger |
| Situation Die Larven der zweiten Generation des Birnblattsaugers beginnen zu schlüpfen. Jetzt müssen die Kontrollen an den Langtrieben durchgeführt werden |
| Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen Bis Mitte August weiter visuelle Kontrollen an den Langtrieben durchführen (siehe Überwachungsmethoden und Schadschwelle). Ohrwurm-Verstecke auf Besatz kontrollieren. Blumenwanzen fördern z.B. schmale Streifen mit hohem Gras stehen lassen. |
| PSM-Einsatz <i>IP:</i> Einsatz auf weisse Eier bei Bedarf mit Envidor (Aufbrauchsfrist: 01.07.2022). Später mit Vorteil Movento SC oder Zorro* einsetzen. Diese wirken vor allem auf gelbe Eier und Junglarven. Vertimec Gold* wirkt auf ältere Larven auch bei niedrigen Temperaturen. Max. 1mal pro Jahr. Es ist toxisch für die Raubmilben und Blumenwanzen. Deshalb zurückhaltend einsetzen. Ist bereits eine starke Honig- und Russtaubbildung vorhanden, verbessert eine Seifenbehandlung mit Siva 50, Oleate, Natural 2 % oder flüssige Seife (Mama Steinfels) 5-6 l/ha mit mind. 1000 l/ha am Vorabend der Behandlung den Bekämpfungserfolg mit Vertimec Gold*. Für Arnicarb siehe Bio. <i>Bio:</i> Behandlungen mit Arnicarb 5 kg/ha gegen Junglarven des Birnblattsauger, welche ab nächste Woche vermehrt auftreten können (Kontrolle durchführen). Behandlungen mit viel Wasser möglichst bei warmer, trockener Witterung durchführen, um schnelles Abtrocknen zu begünstigen (Verringerung von Phytotoxrisiken). |
| Marmorierte Baumwanze |
| Situation Die Marmorierten Baumwanzen sind aktiv. Eiablagen wurden bisher noch nicht beobachtet. Besonders gefährdet sind Birnenparzellen. Diese sind idealerweise jetzt eingenetzt. |
| Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen Einnetzung. Visuelle Kontrolle und Klopfproben für Adulte. Kontrollgänge zum Aufspüren von Eigelegen (immer auf Blatt-Unterseite; 28 Eier pro Gelege). |
| PSM-Einsatz <i>IP:</i> Behandlungen gegen Blattläuse mit Acetamiprid (Gazelle SG), Behandlungen gegen Birnblattsauger mit Zorro dürften eine Nebenwirkung auf die Marmorierte Baumwanze haben. Bei einer Volleinnetzung sollten die Behandlungen mit einem zugelassenen Produkt (siehe Allgemeinverfügung) knapp vor der Eiablage durchgeführt werden und somit schon erfolgt oder jetzt gemacht werden (Wirkung auf Adulte). In Anlagen, die nicht eingenetzt sind, ist die Bekämpfung noch zu früh. Die Bekämpfung erfolgt da erst später und auf die Nymphen. <i>Bio:</i> Obstanlagen komplett einnetzen. Falls innerhalb der eingenetzten Anlage Wanzenbesatz vorhanden ist, evtl. Spinosad einsetzen. Detailinformationen auf bioaktuell.ch . |

Links

- [Pflanzenschutzempfehlungen und Pflanzenschutzmittel](#)
- [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 **Regalis Plus- Einsatz** kann bei den Fachkollegen aus dem Kanton Aargau [heruntergeladen](#) werden oder bei der Stähler Suisse SA:
www.staehler.ch/de/produkte/info/regalis.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.