

Pflanzenschutzbulletin Obst Mittelland_Version BL/BS

Nr. 8/2022

Versanddatum: 2.06.2022

Zusatzinfos BL/BS

- Wir empfehlen nebst dem Bulletin auch unsere Pläne «Pflanzenschutzstrategien 2022» zu beachten. ([Link](#)).

Kommende Veranstaltungen:

- In Planung für einen Abend Ende Juni : Erfahrungsaustausch-Treffen auf einem Fricktaler Steinobst-Betrieb zu den Themen Wirkung von Sommer- und Wurzelschnitt bei Kordia; wie erfolgreich ist Verwirrung gegen Pflaumenwickler etc.**
Details später auf [BOV-Veranstaltungskalender](#)

Inhaltsverzeichnis

- [Steinobst Krankheiten](#)
- [Steinobst Schädlinge](#)
- [Kernobst Krankheiten](#)
- [Kernobst Schädlinge](#)
- [Links](#)
- [Weitere Informationen](#)
- [Hinweise der Redaktion](#)

Aktuell

Massnahmen nach Hagelschlag

Steinobst:

Monilia, Zwetschgenrost, Pseudomonas, Blattläuse, Pflaumenwickler, Kirschenfliege, Kirschessigfliege

Kernobst:

Schorf, Mehltau, Marssonina, Krebs und Rindenbrand, Feuerbrand, Apfelwickler, Blattläuse, Rote Spinne, Birnblattsauger, Baumwanze

Steinobst-Entwicklungsstadium

Entwicklungsstadium: Bei Zwetschgen ist 50% der Früchteentwicklung erreicht oder sogar überschritten. Die Ernte der frühen Kirschsensorten (KiWo 1-2; Valerij Chkalov, Burlat, Merchant, Bellise) ist vielenorts im Gang (vergl. auch www.agrometeo.ch). Lokal leider starke Hagelschäden.

Steinobst Krankheiten

** Produkt nicht zulässig für Ressourceneffizienzbeiträge (REB)

Monilia, Schrotschuss, Bitterfäule, Sprühflecken, Pseudomonas

Situation

Mit den ansteigenden Gewittergefahren in den kommenden Tagen wird der Krankheitsdruck ansteigen, weshalb Vorsicht angezeigt ist. Nicht wenige Bestände im Baselbiet wurden stark von Hagel getroffen, was ebenfalls die Ausbreitung von Krankheiten fördert. Wir sind in der wichtigsten Phase der Fruchtmonilia-Bekämpfung für die mittel bis späten Sorten (von Farbumschlag bis Reifebeginn bzw. bis zur Wartefrist der Mittel vor der Ernte).

Mittel- bis spätreifenden Sorten: Sprühfleckenkrankheit und Schrotschuss: Bei den nächsten Behandlungen, bei anfälligen Sorten kann es noch sinnvoll sein auch Schrotschuss und Sprühflecken mitabzudecken.

Wo möglich die Fungizidspritzungen mit nötigen Insektizidbehandlungen kombinieren. Wartefristen beachten.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

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

PSM-Einsatz

IP: Bei Behandlungen mit einem Strobilurin (max. 3 Beh.) 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** (beide mit Aufbrauchfrist 30.11.2022.) und Fezan** (nicht bewilligt bei Zwetschgen) sind nur bis zum Schorniggelstadium bewilligt.

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

IP und Bio wo starke Hagelschäden: Fungizidbehandlungen konsequent durchziehen. Wo die Schäden jedoch so gross sind, dass keine kostendeckende Ernte von Tafel Früchten mehr möglich ist, kann man der Ausbreitung von Pseudomonas Bakterien wirkungsvoll entgegen treten durch wiederholte Behandlungen mit Myco-Sin (8 kg/ha, verursacht Spritzflecken) oder Kupfer (0.5 kg Kupfer). Reine Fungizide (ausser Kupfer) haben keine Wirkung auf Pseudomonas!

Bio: Bei überdachten Tafelkirschenanlagen keine Regulierung 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 einem Tonerdepräparat (8 kg/ha) einsetzen;

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

Zwetschgenrost

Situation

Je nach Sorte beginnt bei regnerischer Witterung die Gefahr von Infektionen durch Zwetschgenrost. Die Hauptinfektionsperiode ist aber meist erst zwischen Mitte Juni bis Mitte Juli.

PSM-Einsatz

IP: Bei Verwendung von Flint, Tega oder Slick** wird der Rost miterfasst, sonst Dithianon bzw. Netzschwefel (siehe Bio) verwenden.

Bio: Gegen Zwetschgenrost bei Befallsgefahr ab Mitte Juni bis Mitte Juli 0.3% Netzschwefel einsetzen.

Pseudomonas (Bakterienbrand)

Situation

Nach den Frostereignissen kam es vor allem bei Zwetschgen und einigen Kirschensorten (z.B. Grace Star) lokal und je nach Sorte zu starken Infektionen. Hagelschäden verstärken die Ausbreitungsgefahr erheblich. Die Symptome sind auf Blättern 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). An der Rinde, vor allem an Schnittwunden kommt es zu Harz- und Gummifluss

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen:

Leider gibt es keine kurzfristigen und kurativen Massnahmen. Befallene Triebe bis auf einen gesunden Austrieb zurückschneiden. Der Witterungsschutz während der Blütezeit bei Kirschen hilft Neuinfektionen vorzubeugen.

PSM-Einsatz

IP + Bio: 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 Kirschenfliege- bzw. Kirschessigfliege bekämpft wird, werden damit gleichzeitig die Blattläuse erfasst (siehe unten).

Bio: Behandlung mit einem Neempräparat nur noch bei nicht tragenden Jungbäumen oder bei Spätsorten mit Blattlausbefall einsetzen (Wartefrist beachten).
Gegen die Grüne Zwetschgenblattlaus bei Bedarf nur noch die Jungbäume mit Pyrethrum* in Kombination mit Kaliseife und guter Benetzung (nur Teilwirkung) behandeln. 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 erfasst werden können.

Pflaumenwickler

Situation

Der Larvenschlupf der ersten Generation des Pflaumenwicklers ist weit fortgeschritten. ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Ein Befall der ersten Generation kann in der Regel vernachlässigt werden. In Anlagen wo auf Verwirrungstechnik umgestellt wird, kann bei hohem Druck (in der Umgebung angebrachte Pheromonfallen und Auszählungen der jetzt befallenen Früchte) und nur in späten Lagen bei IP eine Behandlung auf die erste Generation in Erwägung gezogen werden.

PSM-Einsatz

IP: Beginn des Larvenschlupfes der zweiten Generation Ende Juni in frühen Lagen abwarten.

IP + Bio: Verwirrungstechnik mit Isomate-OFM Rosso sollte 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

Die Eiablage ist im Gang und die Larven entwickeln sich mit der Sortenreife. Bis jetzt wurden geringe Fliegenfänge gemeldet (vergl. auch www.agrometeo.ch). Die Bekämpfungsmöglichkeiten richten sich nun vor allem nach den Wartefristen vor der Ernte (siehe unten).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

In geschlossenen Kirschenanlagen sind jetzt pro Sortengruppe (Früh-, Mittelfrüh-, 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 bösen 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 früher als letztes Jahr. In frühen und mittleren Lagen ist er jetzt erreicht.

IP: Je nach Standort und Sorte ist die 2. Behandlung mehrheitlich fällig bzw. schon gemacht. Wo für die Erstbehandlung Gazelle SG oder Oryx Pro verwendet wurde, ist eine zweite Behandlung nach 10-14 Tagen erforderlich (Wartefrist 2 Wochen). Gazelle SG und Oryx Pro sind per Allgemeinverfügung auch gegen die Kirschessigfliege zugelassen. Alternativ kann die Erstbehandlung auch mit Movento SC vorteilhaft etwa 3 Wochen vor der Ernte erfolgen, gefolgt von einer zweiten Behandlung mit Gazelle oder Oryx Pro.

Bio: Der Einsatz von Neempräparate 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 eingetzten Anlagen sinnvoll; 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 höher als der Durchschnitt der letzten Jahre gewesen. Mit den wärmeren Temperaturen anfangs Juni und den nächsten Niederschlägen können die Fangzahlen noch stark ansteigen.

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

Das neue Prognosemodell SIMKEF ([Link](#)) hat für frühe und mittlere Lagen der Nordwest-Schweiz ab 1. Juni Infektionspotenzial angegeben. Nach dem Öffnen des Links auf «Aktivieren» klicken und ein paar Sekunden warten, bis die Übersichtstabelle geladen ist. Mit dem Balken unten nach rechts scrollen um die Prognose zu sehen

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Insektenschutznetze ab jetzt bis zum Ernteende konsequent geschlossen halten (auch zum Boden, bei den Toren etc. auf guten Abschluss achten). Berührung des Netzes mit Früchten vermeiden. Nach Schliessen der Netze mit Köderflüssigkeitsfallen Druck unter Netz prüfen. 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 Pflanzenschutzmitteln 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.

Die Wirkstoffe Acetamiprid (Nebenwirkung aus der Kirschfliegenbekämpfung) und das Mittel Nekagard 2 sind bis am 31. Oktober 22 mit einer [Allgemeinverfügung](#) vom 26.11.2021 zugelassen. Spinosad* ist ordentlich gegen die Kirschessigfliege bewilligt, siehe [Pflanzenschutzmittelverzeichnis BLV](#). Kaolin ist für den Einsatz gegen die Kirschessigfliege in Brenn- und Industrieobst bewilligt.

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

Kernobst-Entwicklungsstadien

Bei Äpfeln und Birnen ist die Fruchtentwicklung im Gang. Bei der Mehrzahl von Lagen und Sorten ist das T-Stadium überschritten und der Junifruchtfall im Gang. 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 sollte 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.

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

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Die Schadschwelle liegt bei 5 befallenen Blätter pro 1000 Blätter (50 - 100 Langtriebe). Auszählung nach 3 Wochen wiederholen! Verfolgen Sie aufmerksam die Schorfprognose unter www.agrometeo.ch oder [Schorfprognose mit RIMpro](#). Für eine gute Mehлтаubekämpfung, müssen durch Mehltau befallene Primärtriebe laufend von Hand entfernt werden. Um die Feuerbrandübertragung zu vermeiden, dies unbedingt bei trockenem Wetter durchführen.

PSM-Einsatz

Bei Auftreten von Schorfbefall sind in der IP nur noch Kontaktfungizide 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**) oder Strobilurine (z. B. Stroby WG, Flint/Tega) und SDHs (Bellis, Sercadis**) mit Wirkung gegen Schorf und Mehltau, alle in Tankmischung mit Captan, Dithianon oder Folpet. (im Kernobst max. 3'400g Dithianon Reinwirkstoff pro Hektare erlaubt nach der Blüte und nur bis Ende Juni). Möglich ist auch der Einsatz von Fertigmischungen wie Duotop Plus** und Systhane C-WG**, beide mit Aufbrauchfrist 30.11.2022.

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

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 Strobilurine. SDHI max. 3 (Bellis (zählt auch als Strobilurine), Sercadis**, Moon Privilege) Behandlungen je nach Mittel.

- Gegen Mehltau:

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 Violettfröhen und bei verschiedenen Sorten zu Blattfall führen), Penconazol (z.B.: Topas) zu SSH-Fungizide in Tankmisch zugeben oder SDHI-Fungizide (z.B. Bellis, Sercadis**, Moon Privilege, Moon Experience) einsetzen.

- Gegen Regenfleckenkrankheit:

In IP-Anlagen wird diese Krankheit bei der Schorfregulierung miterfasst.

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 Epidemieaufbau möglichst lange zu unterdrücken.

PSM-Einsatz

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

Bio: Von jetzt an bis drei Wochen vor der Ernte (Einhaltung der Wartefrist) gilt es das Befallsrisiko mit den Krankheiten Regenflecken, Marssonina, Gloeosporium, Schorf und Mehltau in der Anlage und den verschiedenen Sorten entsprechend den Witterungsverhältnissen gut einzuschätzen. Gegen Marssonina mit gleichzeitiger Wirkung gegen Gloeosporium, Schorf und Mehltau sind Behandlungen mit einem Tonerdepräparat (8-10 kg/ha) + Schwefel erste Wahl. Etwas schwächer gegen Marssonina wirkt Schwefelkalk, dafür werden ausser Gloeosporium alle übrigen Krankheiten erfasst. Das beste Mittel gegen Regenfleckenkrankheit ist das Bicarbonatpräparat Armicarb + Schwefel. Dieses besitzt jedoch keine Wirkung gegen Marssonina und Gloeosporium, 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 sind tief zu halten. Behandlungen sind mit einem Tonerdepräparat (**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, Gloeosporium-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. *Gloeosporium 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 ein Tonerdepräparateinsetzen (Teilwirkung gegen Gloeosporium).

Feuerbrand

Situation

In den vergangenen Wochen wurden die Infektionsbedingungen vielerorts mehrfach erfüllt. Nachblüten sind weiterhin gefährdet. Beachten Sie das Feuerbrandprognosemodell unter www.feuerbrand.ch laufend.

Aktuell könnten noch frisch gepflanzte Apfelmulturen 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 dem Kantonen VS wurden bereits Feuerbrandbefall auf Birnen und Aepfel 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. Eine Splittbehandlung wird empfohlen. 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 (noch offene Blüten vorhanden) Blossom Protect (+ Buffer Protect) 24 Stunden vor Infektion oder mit einem Tonerdepräparat + 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

Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist Rücksicht auf den Bienenflug zu nehmen. Spinosad (Audienz*, SpinTor*) ist ebenfalls bienengiftig.

Apfelwickler und Kleiner Fruchtwickler

Situation

Der Flug von Apfelwickler und kleinem Fruchtwickler ist weiter fortgeschritten und 15 bis 20% der Junglarven sind bereits geschlüpft. Es ist heuer mit einer 2. Generation des Apfelwicklers zu rechnen. Lückenlose Regulierung ist deshalb besonders wichtig. ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen Apfelwickler

Früchte sofort auf Einbohrungen kontrollieren. Proben von 100 Früchten in verschiedenen Sektoren der Obstanlage kontrollieren. Wird die Schadschwelle von 1-2% überschritten, sofort eine Behandlung mit abstoppende Wirkung durchführen (nur IP). Flugintensität mit Pheromonfallen überwachen.

PSM-Einsatz

IP: In diesem Jahr, wo langer Schutz nötig ist, wird eine Kombination der relativ teuren chemisch-synthetischen Mittel mit dem Einsatz der preiswerten Granuloseviren empfehlenswert; zusätzlich dient dies der Vermeidung von Resistenzbildung und Rückständen.

Je nach Wirkungsdauer der Produkte sind Anschlussbehandlungen einzuplanen.

Wirkungsdauer der Mittel:

- | | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| - Steward*, Affirm/Rapid***, Audienz*: | 2 Wochen |
| - Zorro*: | 3 Wochen |
| - Prodigy**, Mimic HG (mit Aufbrauchfrist 19.08.22) | 4-6 Wochen |
| - Granuloseviren: | 10 sonnige Tage (<u>in Hitzeperiode nur 8-9 !</u>) |

Beachten Sie bei Ihrer Strategie, die Anzahl bewilligter Anwendungen pro Produkt/Wirkstoffgruppe und dass nicht alle Produkte den kleinen Fruchtwickler und den Schalenwickler miteinbeziehen, sollte dies nötig sein. Affirm/Rapid*** ist nur in Obstanlagen zugelassen. Die Anzahl erlaubter Anwendungen pro Produkt ist zu beachten.

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 Hochstamm-bäumen zu rechnen, so empfiehlt sich evtl. eine Behandlung des Randbereiches der Anlage (insbesondere, wenn die Umgebung nicht mit „verwirrt“ wurde).

Blattläuse/ Blutläuse

Situation

Es haben sich teilweise Blattlauskolonien aufgebaut. Das Wetter ist günstig für die Nützlinge. Die Mehligke Apfelblattlaus wird bis Mitte Juli auf den Zwischenwirt abwandern. Späterer Befall der Mehligke Apfelblattlaus ist zwar direkt nicht mehr so gefährlich, weil die Früchte kaum mehr

betroffen sind; doch sie schädigt auch die Neutriebe und deren Endknospen und damit den Blütenknospenansatz für das nächste Jahr. Die Grüne Apfelblattlaus kann bei hohem Vorkommen bei Jungbäumen Schäden an den Trieben und Blättern verursachen

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Kulturen kontrollieren, und bei Überschreitung der Schadschwelle eingreifen. Möglichst nützlingschonende Pflanzenschutzstrategien fahren.

PSM-Einsatz:

IP: Flonicamid (Teppeki), Pirimicarb (Pirimor*/**, bei Temperaturen über 15° C) oder Neonicotinoide (Gazelle SG, Oryx Pro). Wo gleichzeitig Blutläuse bekämpft werden sollen, wird vorteilhaft Movento SC eingesetzt. Spirotetramat wirkt auch gegen Kommaschildläuse, Austernschildläuse und Maulbeerschildläuse. 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

In frühen Lagen sind bereits ca. 40% der Larven der ersten Generation geschlüpft. Betr. Situation am eigenen Standort ([SOPRA](#)).

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Jetzt sollte eine Erfolgskontrolle der Behandlung der Larven und Adulten erfolgen. 50 % ältere Blätter mit Besatz, bei vorhandenen Raubmilben 60 %.

PSM-Einsatz

*IP: Kanemite (nur in Obstanlagen), 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: keine Behandlung mehr möglich

Rostmilben an Äpfeln und Birnen

PSM-Einsatz

IP+Bio: Als Nebenwirkung von Pilzbehandlungen mit Netzschwefel werden Rostmilbenpopulationen miterfasst und dadurch in der Regel tief gehalten.

Birnblattsauger

Situation

60% der Larven der zweiten Generation des Birnblattsaugers sind bereits geschlüpft. Die Folgegenerationen des Birnblattsaugers können im Prognosemodell SOPRA nicht simuliert werden! Es ist in den folgenden Wochen bis etwa Ende August weiter mit allen Stadien zu rechnen und ggf. auch mit einer starken Vermehrung.

Schadschwelle, Kontrolle und vorbeugende Massnahmen

Zur Überwachung des Befalls sollten bis Mitte August weiter visuelle Kontrollen an den Langtrieben durchgeführt werden (siehe [Überwachungsmethoden und Schadschwelle](#)). Ohrwurm-Verstecke auf Besatz kontrollieren.

PSM-Einsatz

IP: 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 Armicarb siehe Bio.

Bio: Behandlungen mit Armicarb 5 kg/ha gegen Junglarven des Birnblattsaugers, welche schon 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. Seit letzter Woche wurden die ersten Eigelege in Wädenswil beobachtet. Es ist somit mit Nymphenfunden der 1. Generation in den Kulturen zu rechnen. 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

IP: Behandlungen gegen Blattläuse mit Acetamiprid (z.B. 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.

Bio: Birnenanlagen komplett einnetzen. Falls innerhalb der eingenetzten Anlage Wanzenbesatz vorhanden ist, evtl. Spinosad* einsetzen. Detailinformationen auf bioaktuell.ch.

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

Links

- [Pflanzenschutzempfehlungen und Pflanzenschutzmittel](#)
- [Merkblätter Schädlinge Agroscope](#)
- [Liste bewilligte Pflanzenschutzmittel BLV](#)
- [Agrometeo / Schorfprognose](#)
- [RIMpro Schorf-Prognose](#)
- [Feuerbrand Blüteninfektionsprognosemodell](#)
- [Schädlingsprognose SOPRA](#)
- [Betriebsmittelliste FiBL](#)
- [Bio Knospe Richtlinien und Weisungen](#)
- [SAIO Richtlinien](#)

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.