

Biohochstamm-Bulletin

I/2023



Aktuell

Allgemeines.....	2
Aktuelle Lage.....	2
Kernobst.....	2
Monilia Fruchtmumien entfernen	4
Blattläuse	6
Düngung der Obstbäume.....	6
Baumfixierung der Neupflanzungen kontrollieren	6
Mausen.....	6

Allgemeines

Frühe Krankheitsinfektionen zu Beginn der Saison ergeben die grösste Schädigung am Laub und an den Früchten. Sie können im Laufe der Saison nur noch schwer und nur mit grossem Aufwand korrigiert werden. Darum gilt es einen Frühbefall zu vermeiden.

Der Hauptfokus zu Saisonbeginn richtet sich beim Kernobst gegen den Schorf und beim Steinobst gegen die Schrotschusskrankheit sowie bei Jungbäumen gegen die Blattläuse.

Besonders gefährdet für Pilzkrankheiten sind anfällige Sorten, welche 2022 einen starken Befall aufwiesen. Nach einem Vorjahresbefall ist viel überwintertes Sporenmateriale vorhanden, welches bei feuchter Witterung zu frühen Infektionen führen kann. Deshalb empfiehlt es sich vor allem nach starkem Vorjahresbefall und bei anfälligen Sorten, die Bäume je nach Witterungsverlauf im Frühjahr gut vor diesen Krankheiten zu schützen.

Aktuelle Lage

Die letzten zwei Wochen waren geprägt durch eher kühle Temperaturen und es wurden zum Teil stürmische und kalte Winde aus nordöstlicher Richtung registriert, was die Entwicklung der Vegetation ein wenig gebremst hat. Nun geht es wechselhaft weiter, aber die Temperaturen bewegen sich auf einem deutlich höheren Niveau. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Niederschläge der vergangenen Tage kombiniert mit den höheren Temperaturen die Vegetation schnell voranschreiten lässt.

Kernobst

In fast allen Lagen der Schweiz schreitet das Knospenschwellen der Apfelbäume weiter voran. Bislang kam es lediglich in sehr frühen Lagen zum Knospenaufbruch.

Sobald der Knospenaufbruch erreicht ist, kann es potentiell zu Infektionen durch Apfelschorf kommen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die vergleichsweise geringen Niederschlagsmengen der vergangenen Wochen zu einer Verzögerung der Sporenreifung geführt haben.

Generell ist die Gefahr für Infektionen mit Apfelschorf aber derzeit als gering bis vernachlässigbar einzustufen.

Wichtig ist, die Witterungsentwicklung und die Schorfinfektionsgefahr anhand der Referenzstandorte mit Hilfe der Schorfprognose RIMpro aufmerksam zu verfolgen. Dazu steht ein inzwischen dichtes Netz an Wetterstationen zur Verfügung, mit deren Daten eine mögliche Schorfinfektion prognostiziert werden kann.

Mit der Wahl einer nahen Referenzstation und ergänzt mit einem Regensmesser auf dem Betrieb, kann die auf dem Betrieb herrschende Schorfinfektionsgefahr ausreichend sicher eingeschätzt und die Bekämpfungsmassnahmen entsprechend ausgerichtet werden.

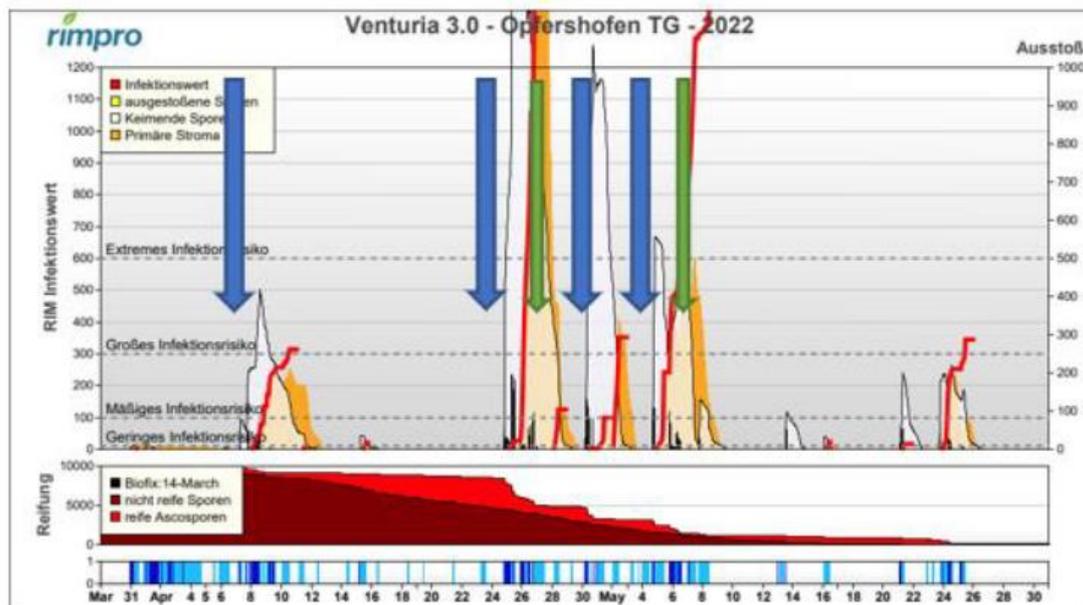
Fazit und Empfehlung

Falls sich gemäss den RIMpro Prognosen starke Infektionsbedingungen abzeichnen, empfiehlt sich, bei allen Kernobstbäume eine erste Behandlung durchzuführen. Ein frühzeitiger Behandlungsbeginn ist insbesondere wichtig bei Vorjahresbefall und bei anfälligen Sorten.

Behandlung

Bei der Behandlung mit Kupfer werden 400-500 g Reinkupfer pro Hektare und Behandlung (maximal 1.5 kg Reinkupfer/ha und Jahr) ausgebracht. Für einen Hochstammbaum wird dabei eine Fläche von einer Are angenommen. Eine Netzschwefelzugabe mit ca. 5 kg/ha erfolgt erst bei Temperaturen von mehr als 12- 15°C zur Unterstützung der Wirkung von Kupfer. Zur kupferfreien Behandlung ist es möglich ab Knospenaufbruch die Variante Myco Sin 0.5% (8kg/ha/1000l) mit Netzschwefel (0.3%/4.8kg) zu wählen.

Auszug aus RIMPro am Beispiel Opfershofen, TG in 2022



Vier bis sechs richtig terminierte Behandlungen können genügen, um die gefährliche Frühjahrsentwicklung des Apfelschorfes in den Griff zu bekommen. Grafik: Auszug RIMPro. Blaue Pfeile = vorbeugende Behandlung, grüne Pfeile = Behandlung ins feuchte Laub nach sehr starker Infektion

Steinobst

Die Knospen bei den Kirschen sind in den meisten Lagen bereits verdickt und das Stadium Knospenschwellen (BBCH 51) ist erreicht. Die Zwetschgen befinden sich ebenfalls im Knospenschwellen – in frühen Lagen steht der Knospenaufbruch kurz bevor.

Ab Knospenaufbruch sind grundsätzlich auch Infektionen mit der Schrotschusskrankheit möglich, vor allem bei langanhaltender Blattnässe und bei anfälligen Sorten nach Vorjahresbefall. Eine Behandlung der Bäume schützt auch gegen die Bakterienkrankheit *Pseudomonas*.

Fazit und Empfehlung

Bei Kirschen und Zwetschgen empfiehlt es sich generell, aber vor allem nach Vorjahresbefall und in Befallslagen Ende März bis Anfang April eine erste Behandlung mit Kupfer gegen Schrotschuss, Bakterienkrankheiten sowie die Narrenzwetschgenkrankheit (bei Zwetschgen) durchzuführen. Ab Sonntag 19. März sind Niederschläge angemeldet, die gemäss Vorhersage länger anhalten könnten. Deshalb besteht in den nächsten Tagen ein günstiges Zeitfenster, um diese Behandlung durchzuführen.

Als Mittel kann ca. 0.5 bis 1 kg Reinkupfer pro Hektare oder 100 Bäumen. Bei Temperaturen $> 12^{\circ}\text{C}$ kann noch 4-5 kg Schwefel dazu gemischt werden. Alternativ kann das etwas weniger wirksame Verfahren Myco-Sin 0.5% plus Netzschwefel gewählt werden.



Nur mit einer frühzeitigen Behandlung möglicher Infektionen gibt es eine reiche Ernte.

Monilia Fruchtmumien entfernen

Jetzt besteht noch die letzte Chance die Monilia-Fruchtmumien rigoros zu entfernen. Fruchtmumien sind auch wichtige Infektionsquellen für Bitterfäule an Kirschen und der Narrentaschenkrankheit bei Zwetschgen. Die Entfernung sollte bei Möglichkeit vor

dem Knospenaufbruch (BBCH 53) erfolgen. Mit zunehmender Grösse der Knospen sind die Mumien schwieriger zu erkennen, was den Aufwand erheblich erhöht. Ohne diese Säuberung ist es fast unmöglich, bei feuchter Witterung während der Blüte grössere Ertragsausfälle durch Monilia zu verhindern.

Tipp

Bewährt hat sich dazu eine auf mehrere Meter ausziehbare, leichte Aluminiumstange mit einem Rechen, welche in Gartencenter erhältlich ist (siehe folgende Abbildungen).



Monilia Fruchtmumien sind am besten vor dem Knospenschwellen zu erkennen.

Blattläuse

Bei Steinobst-Jungbäumen

Die Kirschenblattlaus und die grüne Zwetschgenblattlaus gehören in den ersten drei bis fünf Aufbaujahren des Baumes zu den problematischsten Schädlingen im Steinobstbau. Ein Befall kann zu schweren Blatt- und vor allem Triebdeformationen führen, was einen guten Baumaufbau unmöglich macht.

Die mit Abstand wirksamste Methode stellt eine Austriebbehandlung mit Paraffinöl dar, welche die geschlüpften Stammütter und der darauffolgende Populationsaufbau stark reduzieren kann. Die ersten Blattläuse sind Anfang Woche ausgeschlüpft. Es ist jetzt vor den Niederschlägen von nächster Woche ein günstiger Zeitpunkt, eine Applikation mit Paraffinöl zu platzieren. Eine detaillierte Beschreibung des Paraffinöleinsatzes kann dem Biosteinobstbulletin entnommen werden.

Bei Kernobstjungbäumen

Blattläuse richten im Kernobst meisten nur bei Jungbäumen oder bei unveredelten Bäumen (schnelles Triebwachstum) grössere Schäden an. Bei Apfeljungbäumen ist der mehligke Apfelblattlaus, welche zu starken Triebeschädigung führen kann, spezielle Beachtung zu schenken. Beim Auftreten (visuelle Kontrolle durchführen) ist kurz vor Blühbeginn eine Behandlung mit einem Neem Produkt zu empfehlen.

Düngung der Obstbäume

Sofern Bedarf besteht, sollten Dünger mit längerer Mineralisierungsdauer möglichst schon jetzt, Ende März, ausgebracht werden. Mit schnell löslichem Dünger wie Gülle kann noch bis Anfang April zugewartet werden. Bei Jungbäumen empfiehlt sich im Kronenbereich eine Mistscheibe (soll bis Herbst verrottet sein) oder eine Kompostschicht zu verabreichen. Alternativ kann ab April der Pflanzenbewuchs entfernt oder mit dem Fadenmäher oder der Mulchgerät kurzgehalten werden.

Baumfixierung der Neupflanzungen kontrollieren

Bevor die Vegetation wiedereinsetzt, empfiehlt es sich, die Baumfixierung der Jungbäume am Pfahl zu kontrollieren um ein Einwachsen in die Rinde zu verhindern, was die Bäume massiv schädigen könnte.

Mausen

Eine mausfreie Obstanlage aufrecht zu erhalten, ist eine Daueraufgabe. Aber vor allem ausgangs Winters, vor Vegetationsbeginn und bevor jetzt die starke Vermehrung der

Mäuse einsetzt, ist es eine Pflicht, die Obstparzelle konsequent von Mäusen zu säubern. Eine detaillierte Anleitung kann der verlinkten Broschüre «Wühlmäuse im Griff» entnommen werden. Detailinformationen sind auch dem Hochstammmerkblatt zu entnehmen

Weiterführende Informationen

[Wühlmäuse im Griff \(FRUCTUS Bulletin\)](#)

[Hochstammmerkblatt FiBL](#)

[Pflanzenschutzbulletin für den Bioobstbau](#)

[Biosteinobstbulletin](#)

[Schorfbulletin](#)

Impressum

Herausgeber: Forschungsinstitut für Biologischen Landbau FiBL, Ackerstrasse 113, Postfach 2019, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

Autor*in: Thierry Suard, FiBL, thierry.suard@fibl.org

Webseite zum Download: bulletins.bioaktuell.ch