



Obstbau aktuell

4/2019

14. März 2019

Austrieb



■ Stand der Vegetation

Die Blütenknospen bei Birnen sind jetzt im Knospenaufbruch Stadium C.

In frühen, geschützten Lagen sind die Sorten Gravensteiner, Jonagold, Boskoop im Stadium C Grüne Spitze.

Die Kirschen und Zwetschgen sind im Stadium B – C, Knospenschwellen bis Beginn Knospenaufbruch.

Damit sind wir momentan über 2 Wochen früher als im letzten Jahr und ein paar Tage früher als 2017.

Gemäss Meteo-Schweiz bleibt es bis Freitag nass und kalt. Am Wochenende steigen die Höchsttemperaturen auf 14° bis 17°C. Ab Montag erreicht uns eine weitere Kaltfront.

Nach der 16-Tages Aussicht prognostiziert ab Mitte, Ende nächster Woche eine längere Schönwetterperiode mit Höchsttemperaturen bis 19°C.

Kernobst



■ Birnblattsauger

Wo die Bekämpfung der überwinternden Birnblattsauger mit *Surround* oder *Blinker* durchgeführt wurde ist die Behandlung nach

Niederschlägen jetzt zu wiederholen. Um eine gute Wirkung zu erzielen müssen die Bäume immer weiß sein (Regen, Neuzuwachs). Nach 20 mm Niederschlag Behandlung wiederholen. Letzte Behandlung vor der ersten Blüte. Max. 4 Behandlungen.

Für ein Pyrethroid-Präparat, welches auch bei tiefen Temperaturen wirkt, ist es jetzt eher zu spät. Allenfalls kann das *Pyrethroid* (max. 1 Beh. pro Parz. und Jahr) noch der anstehenden *Surround* Behandlung beigemischt werden. Dies erfordert jedoch eine **Sonderbewilligung**.



■ Birnenpockenmilbe

Wo nach Vorjahresbefall mehr als 10 % befallene Triebe festgestellt wurden, kann **beim Knospenschwellen (Stadium B)** gegen die Birnenpockenmilbe *OleoRel*, *Oleofos*, *Oleodan*, *Paraffinöl* (*Mineralöl*) ausgebracht werden. Bei Mineralöl Bäume gut benetzen und nicht vor Nachtfrösten einsetzen. **Ölpräparate nicht mit Delan mischen.**

Idealerweise wird die Birnenpockenmilbe sofort nach der Ernte im September mit 2% (32 kg/ha) Netzschwefel bekämpft.

■ Birnenblütenbrand

Nasskühle Witterung begünstigt Infektionen. Gefährlich ist die Zeitspanne vom Austrieb bis zum Abblühen. *Myco-Sin* oder *Aliette*, *Alfil*, *Alial* haben Teilwirkung. Behandlungen mit *Myco-Sin* vom Austrieb bis und mit Abblühen haben bessere Wirkung als nur bis zur Blüte.

Bereits bei der ersten Vorblütenbehandlung sollte zusätzlich und separat gegen den Birnblütenbrand und den Feuerbrand mit Myco-Sin 0.5 % (8 kg/ha) behandelt werden. Netzschwefelzusatz mit 0.3 % (4.8 kg/ha) empfohlen.

Weitere Spritzungen in die aufgehende Blüte, bei 20 % offener Blüten, bei Vollblüte und abgehende Blüte ausbringen. *Myco-Sin* mit 800 Liter/ha ausbringen.



■ Schorf

Mit dem Erreichen des Stadium C – C3 (Mausohrstadium) sind die grünen Knospen empfindlich für Schorfinfektionen. In Anlagen mit Schorfbefall im Vorjahr können überwinterte Konidien direkt in die aufgebrochenen Knospen mit Feuchtigkeit eingewaschen werden und stellen eine erste Infektionsquelle beim Knospenaufbruch dar.

Empfehlung

Die erste vorbeugende Schorfbehandlung mit **Kupfer 0.1 – 0.3 %** (1,6 bis 4.8 kg je Hektare), **je nach Kupfergehalt des Produkts**, oder mit *Delan*, *Atollan*, *Legan*, *Rucolan*, *alle 0.05% (0.8kg/ha)* sollte beim Erreichen des Stadium C-Knospenaufbruch bis - C3-Mausohrstadium **möglichst kurz vor Regenfällen ausgebracht werden.**

Kupfer im Austriebsstadium eingesetzt, hat gegenüber *Delan*, *Atollan*, *Legan*, *Rucolan* gewisse Vorteile. Auch hat *Kupfer* Nebenwirkung auf Krebs, Rindenbrand und *Pseudomonas*. **Kupfer-Hydroxide wie Kocide 2000, Kocide Opti, Funguran Flow, Cuprum Flow, Champ Flow haben eher eine bessere Wirkung. Kupfer als Kalkpräparat** (20% Reinkupfer) in der **Bordeaubrühe WG, Bordeaux S, Kupfer-Bordo LG** 0.25-0.5% (4-8 kg/ha) hat eine gute Wirkung als Austriebsbehandlung.

Airone (*Kupfer-Oxychlorid + Kupfer-Hydroxid*) enthält beide Formulierungen.

In berostungsanfälligen Sorten und Parzellen eher mit *Delan*, *Atollan*, *Legan*, *Rucolan* behandeln.



■ Apfelblütenstecher

Der Käfer tritt in Waldnähe, bei gewissen Sorten und nach Vorjahresbefall verstärkt auf und schadet meist nur bei geringem Blütenansatz (willkommene Ausdünnung bei starkem Blütenbesatz). Bei Temperaturen > 10 °C kann er schon ab Mitte März aktiv sein und nach einem Reifungsfrass Eier ablegen. Siehe auch www.sopra.admin.ch

Empfehlung

Zeitpunkt einer möglichen Behandlung im Stadium 52-53 bzw. B-C beim Knospenschwellen. **Dies dürfe gemäss dem Prognosemodell www.sopra.admin.ch Ende dieser Woche, 16. März der Fall sein, in späteren Lagern nach Mitte nächster Woche.**

Mittelwahl: *Reldan 22, Alanto, Gazelle, Oryx Pro, Audienz, oder Spintor.*

Alanto, Gazelle haben Wirkung auf Blattläuse, Reldan hat Teilwirkung auf Blattläuse. Alanto und Reldan 22 haben Nebenwirkung auf Frostspanner, Reldan 22 mit Nebenwirkung zusätzlich gegen Wickler.

Bei geringem Blütenknospensansatz Schadschwelle tiefer ansetzen.

Diese Behandlung kann in der Regel mit der ersten Spritzung gegen Schorf mit Kupfer oder Delan kombiniert werden.



■ Schildläuse

Wo gemäss Vorjahresbefall nötig, kann beim Knospenschwellen (Stadium B) gegen **Austernschildläuse** mit **3,5% Paraffinöl (Mineralöl), 56 Liter pro Hektare** Behandelt werden. Diese Behandlung wirkt auch gegen Rote Spinneneier. **Gründliche Behandlung mit mind. 1'000 Liter, besser 1'600Liter pro Hektare.**

Mit dem Insektizid *Movento SC* kann die **Austern- und Kommaschildlaus** im mobilen Stadium Ende Mai - Anfangs Juni bekämpft werden.

Gegen die **Grosse Obstbauschildlaus** kann wo nötig, beim Knospenschwellen (Stadium B) mit *OleoRel, Oleodan, Oleofos 0.5 % (8 L/ha)* oder *Paraffinöl (Mineralöl) 3.5 % (56 L/ha)* ausgebracht werden.

3,5% Paraffinöl (Mineralöl), 56 Liter pro Hektare wirkt auch gegen Rote Spinneneier.



Empfehlung

Beim Knospenschwellen (Stadium B) gründliche Behandlung mit mind. 1'000 Liter, besser 1'6000 Liter pro Hektare durchführen.

Nicht mit Fungiziden (*Delan, Atollan, Legan, Rucolan*) mischen! **Nicht vor Frostnächten behandeln!** Achtung 3 Tage vor und nach Oelspritzungen kein *Delan, Attollan, Legan, Rucolan* oder *Captan* einsetzen! Mischung mit Kupfer möglich.



■ Rote Spinne

Bei starkem Befall ist eine Paraffinölbehandlung (Mineralölbehandlung) im Stadium B - C (Stad. 51 - 53 = nach dem Knospenschwellen bis Grüne Spitze) mit 3.5 % = 56 l/ha, oder im Stadium C3 (Stad. 54-55 = Mausohrstadium) mit 2 – 2.5 % = 32 – 40 l/ha oder später im Stadium E (Stad. 57 = Rotknospenstadium) mit 1% = 16 l/ha in Erwägung zu ziehen (Rapsöl wirkt ungenügend).

Achtung, bei späten Behandlungen Ölmenge reduzieren.

Empfehlung

Gründliche Behandlung mit mind. 1'000 Liter, besser 1'6000 Liter pro Hektare. Nicht mit Fungiziden (*Delan, Atollan, Legan*) mischen! **Nicht vor Frostnächten behandeln!**

Achtung 3 Tage vor und nach Oelspritzungen kein *Delan, Atollan, Legan, Rucolan* oder *Captan* einsetzen! Mischung mit Kupfer möglich.

Die Sorte Braeburn ist für eine Ölbehandlung etwas empfindlicher. Eine Behandlung sollte deshalb wie auch bei frühblühenden Sorten u.a. Gravensteiner, Boskoop, Jonagold) sofort erfolgen. Allenfalls mit Kupfer mischen.

Apollo SC müsste im Stadium C3 bis D (Mausohrstadium bis Grüne Knospe) oder *Nissostar, Credo* leicht später im Stadium D bis E (Rote Knospe) eingesetzt werden.

Steinobst

■ Austriebsspritzung mit Kupfer

In jungen Kirschen- & Zwetschgenkulturen empfehlen wir jetzt nach dem Schnitt und nach dem Kerben eine Kupferbehandlung auszubringen. Dies schützt gegen Holzpilzkrankheiten und Bakterienbrand, Pseudomonas und beugt dem Kirschen- und Zwetschgensterben vor.

Aufwandmenge

Kupfer 0.2 – 0.4 % (3.2 bis 6.4 kg je Hektare), **je nach Kupfergehalt des Produkts.** *Cupfer-Hydroxide* wie *Kocide 2000, Kocide Opti, Funguran Flow, Cuprum flow, Champ Flow* haben eher eine bessere Wirkung. *Airone (Kupfer-Oxychlorid + Kupfer-Hydroxid)* enthält beide Formulierungen. Pulverförmige Produkte wirken insbesondere bei nasskalter Witterung länger als die flüssigen Formulierungen. Beim Steinobst sind maximal 4 kg Reinkupfer je ha/Jahr bewilligt.

■ Austriebsspritzung bei Kirschen, Zwetschgen

Austriebsspritzungen mit *OleoRel, Oleofos* oder *Oleodan* 0.5 % (alle *Rapsöl+Chlorpyrifos-methyl = Rapsöl+Reldan*) und **Kupfer 0.2 – 0.4 %** (3.2 bis 6.4 kg je Hektare), je nach Kupfergehalt des Produkts, sind jetzt beim Knospenschwellen bei Temperaturen höher 12 ° Celsius in Kirschen- und Zwetschgenkulturen in begründeten Fällen angezeigt, z.B. im Kirschen-Hochstamm-Streubobstbau mit

Unternutzen und wo auf Moniliabehandlungen verzichtet wird, oder wo gegen die Kirschenblütenmotte oder Zwetschgenpockenmilbe behandelt werden muss.

Empfehlung

Wir empfehlen bei Kirschen und Zwetschgen beim Knospenschwellen eine Behandlung mit *Kupfer* oder *Delan*, *Atollan*, *Legan*, *Rucolan* gegen Schrotschuss und Holzpilzkrankheiten. *Delan*, *Atollan*, *Legan*, *Rucolan* nicht mit Ölpräparaten (z.B. *OleoRel*, *Oleofos*, *Oleodan*) mischen.

■ Austriebsbehandlungen im Hochstamm- und Feldobstbau

Austriebsspritzungen mit *OleoRel*, *Oleofos* oder *Oleodan* 0.5 % (alle Rapsöl+Chlorpyrifos-methyl = Rapsöl+Reldan) und Kupfer 0.2 – 0.4 % (3.2 bis 6.4 kg je Hektare), je nach Kupfergehalt des Produkts, sind beim Knospenschwellen grundsätzlich erlaubt, aber sachlich zu begründen. Eine Austriebsbehandlung muss beim Knospenschwellen ausgebracht werden. Je weiter sich die Knospen geöffnet haben, umso mehr muss die Kupferaufwandmenge reduziert werden.

■ Zwetschgen

In jungen Zwetschgenkulturen ist eine vorbeugende Austriebsspritzung mit *Kupfer* 0,2 bis 0,4 % gegen das Zwetschgensterben und Schrotschuss sowie Narrenkrankheit jetzt beim Knospenschwellen zu empfehlen.

In 2 – 4 jährigen Zwetschgenkulturen mit letztjährigen Fruchtdeformationen kann eine Austriebsbehandlung mit neu *Oleorel* 0.5 % oder *Oleofos* 0.5 % oder *Oleodan* 0.5 % sinnvoll sein.

Allgemeines



■ Ungleicher Holzbohrer

Der Flug des ungleichen Holzbohrers („Borkenkäfer“) setzt bei Temperaturen über 18° ein. Fallen zur Befallsreduktion 8 Stk/ha jetzt aufhängen. Besonders gefährdet sind Bäume im 2. Standjahr, frostgeschädigte Partien, Serbelbäume und von Bakterienbrandbefallene (*Pseudomonas*).

Köderflüssigkeit (Alkohol bei warmen Tagen regelmässig ersetzen).

Fallen müssen attraktiver sein als potentiell gefährdete Bäume. Deshalb Fallen auch entlang der Einzäunung anbringen.

Bezugsquellen

Andermatt-Biocontrol AG, Grossdietwil 062 917 50 06 www.biocontrol.ch, LANDI.

Organ:

Verband Aargauer Obstproduzenten www.vaop.ch

Sekretariat: Bauernverband Aargau BVA, Im Roos 5, 5630 Muri, Tel. 056 460 50 52, fredi.siegrist@bvaargau.ch

Impressum

Landwirtschaftliches Zentrum Liebegg, Obstbau, Liebegg 1, 5722 Gränichen Tel. 062 855 86 38/39, Fax 062 855 86 88

Othmar Eicher, Daniel Schnegg, www.liebegg.ch othmar.eicher@ag.ch daniel.schnegg@ag.ch