

vom 22.05.2014

Nr. 7

**KERN-STEINOBST, REBEN**

Ebenrainweg 27, 4450 Sissach  
Telefon 061 552 21 21  
Telefax 061 552 21 55

**Spezialkulturen**

Dr. A. Buser 061 552 21 29  
M. Linemann 061 552 21 28  
M. Linemann Natel: +41 (0) 79 314 34 04  
Email: Martin.Linemann@bl.ch

An die Mitglieder der

Arbeitsgruppe Erwerbsobstbau (AGE)  
sowie an die Kursteilnehmer Fachkurs  
Steinobst 2014-2015, Fachschüler LW am  
LZE und U-30

**Landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain**

**Kernobst S. 1-6 Steinobst S. 6-8 Rebbau S. 8 -9 Termine S. 9 -10**

**Breitenhoftagung:**

Sonntag, 25. Mai ab 09.30 Uhr am Steinobstzentrum Breitenhof in Wintersingen BL.

**Entwicklungsstadium:** Mit den steigenden Temperaturen diese Woche wird sich die Entwicklung beschleunigen. Ab Donnerstag steigt das Gewitterrisiko. Die meisten Sorten haben Haselnussgrösse erreicht (BBCH 72) oder sind darüber. Teilweise ist das T-Stadium bereits erreicht (BBCH 74). Siehe auch [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch)

**Schorf und Mehltau**

Der Ascosporenflug bei Apfelschorf ist fast vollständig vorbei, es werden nur noch vereinzelte Sporen gefangen. Damit ist die Gefahr von Primärinfektionen nur noch sehr gering. Wichtig ist jetzt die Kontrolle der Parzellen auf Symptome. Mittlerweile ist die Inkubationszeit der schweren Infektion von Ende April abgelaufen und die Symptome sind sichtbar. In der letzten Woche sind in den meisten Regionen durchgehend Infektionsbedingungen zustande gekommen, die in Anlagen mit Befall zu Konidieninfektionen geführt haben. In unbehandelten Anlagen wurden bereits starke Sekundärinfektionen gefunden. Der Blattzuwachs hat in den letzten Tagen deutlich zugenommen und mit den Temperaturen der kommenden Tage wird er weiter zügig vorangehen. Bei Niederschlägen besteht deshalb derzeit grosses Risiko für Sekundärinfektionen.

Auch das Risiko für Apfelmehltau ist in den nächsten Tagen hoch. Um die chemische Bekämpfung zu unterstützen sollten die jetzt gut sichtbaren Primärtriebe laufend entfernt werden. Im Internet unter [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch) sind für die verschiedenen Regionen aktuelle Informationen über Ascosporenflug und Infektionsereignisse abrufbar. Für den Bio-Obstbau sind RIMpro-Schorfprognosen verschiedener Wetterstationen und Bekämpfungsempfehlungen auf [www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/schorfprognose](http://www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/schorfprognose) verfügbar.

**Bio:** Die nächsten Behandlungen gegen Schorf und Mehltau können mit alleiniger Anwendung von Netzschwefel durchgeführt werden. Wegen möglicher Sonnenbrandgefahr bei hohen Temperaturen (>28 °C) und starker Lichteinstrahlung soll die Behandlung möglichst nach der Hitzeperiode am Freitag bei kühleren Temperaturen und vor den angekündigten Niederschlägen erfolgen.

Die Aufwandmenge richtet sich nach den Temperaturen: Bei 20 °C ca. 5 kg/ha bei > 25° C auf 3 kg reduzieren. Wird nicht vorbeugend behandelt und wird der bestehende Schutzbelag aufgrund der Niederschlagsmenge zu stark abgewaschen, so empfiehlt sich während der Keimungsphase der Sporen (siehe RIMpro Modell) eine abstoppende Behandlung ins feuchte Laub mit Armicarb (4-5 kg) + Schwefel (3 kg).

**IP:** Bei vorhandenem Schorfbefall möglichst **keine kurativen Produkte** (SSHs, Strobilurine) mehr einsetzen, solche Parzellen nur vorbeugend mit *Captan*, *Delan* oder *Folpet* (nur bei Äpfeln) behandeln. In Anlagen **ohne Befall** können jetzt v. a. SSH's (in Mischung mit *Delan* oder *Captan*, max. 4 Anwendungen pro Jahr) oder Strobilurine verwendet werden um auch Mehltau gut zu bekämpfen.

Es können aber auch spezifische Mehltaumittel wie *Nimrod* (nur bei Äpfeln), *Moon Privilege* (max. 3x pro Jahr) oder *Cyflamid* eingesetzt werden.

**Regenfleckenkrankheit in Bio:** Ab Ende Mai / Anfang Juni können bei feucht warmer Witterung vermehrt Frühinfektionen auftreten. Gefährdet sind vor allem hellchalige und spät reifende Sorten sowie grossvolumige Bäume in Anlagen mit Vorjahresbefall.

Regenfleckenbehandlungen sind alle zwei Wochen mit einer guten Benetzung (*Cocana* 800-1000 l/ha, *Armicarb* 500-600 l/ha) mit Vorteil nach Niederschlägen (Reduktion Abwaschverlust) vorzunehmen. *Armicarb* kann zusammen mit Granuloseviren ausgebracht werden, *Cocana* hingegen nicht.

### Berostungen

**Ein 3 - 4 x Zusatz von Netzschwefel (4-5 kg je Hektare), ab der Blüte** zu den Schorfspritzungen, vermindert Berostungen, vor allem bei Golden, Elstar, Jonagold, Arlet und Pinova und hat eine Wirkung auf Rostmilben. Netzschwefel nicht bei Temperaturen über 25 °C einsetzen.

### Feuerbrand

Zum allergrössten Teil hat das Kernobst abgeblüht. Blüten, welche am Montagmorgen aufgegangen sind, sind heute Dienstagabend bereits einem EIP-Wert von rund 100 ausgesetzt (= hohe Infektionsgefahr); für Mittwoch und Donnerstag werden EIP-Werte um 200 berechnet. Diese sehr hohe Infektionsgefahr bleibt für noch offene Blüten auch in der zweiten Wochenhälfte bestehen; die angekündigten Gewitterregen unterstützen die möglichen Infektionen zusätzlich. Nachzüglerblüten sind, wenn noch nicht erfolgt, heute Mittwoch zu entfernen. Sollten weiterhin Blüten aufgehen, sind diese innerhalb von maximal 2 Tagen zu entfernen, weil die hochsommerlichen Temperaturen den EIP-Wert rasch ansteigen lassen.

**Eine exakte Kontrolle in Kulturen mit Befall in den Vorjahren oder Befall im Umfeld ist in dieser Woche sehr empfohlen.** Allfällige Symptome sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht deutlich ausgeprägt und können daher leicht übersehen werden. Kontrollen bei trockenen Beständen durchführen und Hygienemassnahmen beachten. Befall oder Befallsverdacht der Fachstelle melden.

Bisher wurde Befall an Einzelblüten aus der Region Romanshorn/Egnach gemeldet, v.a. bei Elstar und Jonagold. Am letzten Wochenende wurde Erstbefall im Kanton Zürich registriert (Wädenswil, Einzelblüten bei Topaz und Gala).

**IP + Bio:** Bis mindestens Ende Mai besteht für spät gepflanzte Bäume und Nachzüglerblüten keine hohe Blüteninfektionsgefahr.

**IP:** *Bion* bis Triebabschluss in Abständen von 7–14 Tagen; nach der Blüte 20 g/ha/10'000m<sup>3</sup> Baumvolumen.

**Regalis:** Zweite Behandlung ca. drei bis fünf Wochen nach der Ersten (oder bei nachlassender Wirkung auf das Triebwachstum). Pro Vegetationsperiode maximal 2.5 kg/ha/10'000m<sup>3</sup> Baumvolumen; Etikette beachten.

Im **Kanton Baselland** ist noch kein Feuerbrandfall gemeldet worden. Hingegen wurde in den anderen Regionen der Schweiz und in Mittelbaden (D) von Befall bei "Kanzi" und "Jonagold" berichtet.

[www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch) ist direkt erreichbar.

### Hagelschlag

Nach Hagelschlägen empfehlen wir sofort eine Behandlung mit **Captan oder Folpet oder Flint** (nur IP) auszubringen, zeitlich unabhängig von der letzten Spritzung. Beim Steinobst *Flint* 0.025 % (0.4 kg/ha) dosieren. Beim Steinobst wegen der Wartefrist *Teldor (ohne Delan)* bis 10 Tage vor der Ernte einsetzen. (Bis 3 Wochen vor der Ernte kann *Teldor + Delan* eingesetzt werden. *Delan* wirkt gegen Bitterfäule nicht aber *Teldor*). In jungen Kirschenkulturen nach Hagelschlag nach Rücksprache mit uns sofortige Behandlung mit 1.6 kg (0.1 %) *Kupfer* 50 % ausbringen.

Sollte die zulässige Menge an Reinkupfer pro Jahr (IP: 1.5kg) überschritten werden ist beim Kanton eine Sonderbewilligung einzuholen, ebenfalls Rücksprache mit der Fachstelle. Kupfer nicht bei Temperaturen über 25°C ausbringen. Verhagelte Bestände sind innerhalb einer Woche auf Befall zu kontrollieren.

**Kalziumhaltige Blattdünger** verbessern die Wundheilung und können beigemischt werden, z.B. **Calfruit** mit 3 l/ha oder **Frutical** mit 8 -10 l/ha.

### Schädlinge im Kernobst

**Infos auf dem Internet:** Das Prognosewerkzeug SOPRA gibt über die Entwicklung verschiedener Schädlinge im Obstbau Auskunft und ist unter [www.sopra.info](http://www.sopra.info) abrufbar. Es umfasst die folgenden Arten: Birnblattsauger, Apfelblütenstecher, Mehliges Apfelblattlaus, Apfelsägewespen, Schalenwickler, Apfelwickler, Kleiner Fruchtwickler und Kirschenfliege. Unter [www.mitteilungen.info-acw.ch](http://www.mitteilungen.info-acw.ch) Beobachtungen finden Sie wieder die regelmässig aktualisierten Angaben zu den Fallenfängen der wichtigsten Wicklerarten.

**Blattläuse:** Jetzt und in der Nachblüte sind Überwachungen sinnvoll, um sofort nach dem Abblühen einzugreifen. Insbesondere ist auf die **Mehlige Apfelblattlaus** zu achten, die bisher nur schwach auftritt im Gegensatz zu 2013 (Schadenschwelle 1-2 % befallene Bäume) und auf die **Grüne Apfelblattlaus** besonders bei Jungbäumen (Schadenschwelle: 10-15 % befallene Triebe). Sofern Bekämpfungen notwendig sind, ist auf eine Behandlung des ganzen Baumes inkl. Stamm- und Wurzelausschlägen zu achten! Grüne Apfelläus etwas tolerieren, da sie Nützlinge anlockt.

**Bio:** Wo jetzt noch eine Bekämpfung der Mehliges Apfelblattlaus notwendig ist, kann *NeemAzal T/S* oder *Oikos* bis spätestens Stadium BBCH 69 (spätestens Ende Mai) eingesetzt werden. Abdrift auf Birnen verhindern (Phytotox bei gewissen Sorten, wenn möglich nicht mit Tonerdepräparaten mischen). Vergleiche:

<http://www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/obstbau-pflanzenschutz/birnen-neem.html>,

**IP:** Sofern notwendig, ausschliesslich gegen Blattläuse, Flonicamid (*Tepeki*) oder *Pirimor*, *Pirimicarb* sofort nach dem Abblühen (insbes. bei nur geringen Blatteinrollungen) einsetzen. Neonicotinoide (*Alanto*, *Gazelle*, *Actara*) insbesondere dann, wenn zusätzlich Sägewespen bekämpft werden müssen. Wo gleichzeitig Blattläuse bekämpft werden sollen, wird jetzt vorteilhaft Spirotetramat (*Movento Arbo*) nach dem Abblühen eingesetzt. Bei einem späteren Einsatz wirkt Spirotetramat auch gegen Kommaschildläuse und noch später auf Austerschildläuse.

### Blutläuse an Kernobst

**IP:** Jetzt überwachen, da die Blutläuse schon in die oberen Kronenteile abwandern. 2014 ist wie 2007 und 2011 ein sehr früher und intensiver Befall von Blutlaus. Der Befall hat sich aber seit Ende April bis Mitte Mai nicht dramatisch verändert. Eine Zunahme wird nach den Niederschlägen erwartet. Die natürliche Regulierung durch Ohrwürmer (s. auch Birnblattsauger) und Blutlauszehrwespen setzt ab Ende Mai /Anfang Juni verstärkt ein und kann eine Ausbreitung eingrenzen.

Wo eine Bekämpfung notwendig wird, kann **Movento Arbo** Bayer (0.125 % , 2 l/ha) eingesetzt werden. *Movento Arbo* hat eine deutliche Dauerwirkung und wirkt auch gegen Blattläuse.

Bei höheren Temperaturen deutlich über 20 °C, die ab 20. Mai erwartet werden, kann auch **Pirimor** (0.04 % , 0.64 kg/ha) plus Netzmittel und viel Wasser eingesetzt werden. Nach 10 Tagen den Bekämpfungserfolg kontrollieren und Behandlung allenfalls wiederholen. Bäume gründlich mit höherer Wassermenge (1000 l/ha) behandeln bis zur Stammbasis.

Netzmittel zusetzen. In Einzelfällen wird auch der Einsatz vom Gun empfohlen, wenn die Blutläuse speziell am Wurzelhals sitzen. Nach Regenperioden ist die Wachswolle durchdringbarer.

**Bio:** Wo eine Bekämpfung notwendig wird, drei Behandlungen im Abstand von einem Tag mit viel Wasser und Seifenzugabe (max. 1%) bis zur Stammbasis, möglichst bei bedeckter Witterung durchführen.

**Rostmilben an Äpfeln und Birnen:** Mit einem drei- bis viermaligen Schwefelzusatz von 3-4 kg/ha ab Blüte bis Juni werden die Rostmilben tief gehalten.

**Birnblattsauger:** Weiterhin treten Adulte der 1. Generation auf und die Eiablage ist im Gange. Der Schlupf der Larven aus den frischen Eiern (2. Generation) ist ebenfalls im Gange. Siehe auch [www.sopra.info](http://www.sopra.info). Eine regelmässige Kontrolle auf Befallsstärke und vorhandene Stadien ist empfehlenswert. Wer zur Unterstützung der Birnblattsauger-Regulation Ohrwurm-Verstecke in der Anlage montiert, sollte dies jetzt tun und die Verstecke im Laufe des Junis auf Besatz kontrollieren.

**Bio:** Zurzeit keine Bekämpfung möglich. Behandlung im kommenden Frühjahr mit Kaolin (Surround der Firma Stähler).

**IP:** Wo **Spirotetramat** (*Movento Arbo*) oder **Spirodiclofen** (*Envidor*) gegen Eier eingesetzt werden soll, ist die Behandlung an den **meisten Orten diese Woche** einzuplanen (wenn die ersten Larven schlüpfen bzw. die Eier orange gefärbt sind). Für den Einsatz von Envidor ist bei 30% Schlupf der optimale Termin. **Larvizide Mittel wie Vertimec voraussichtlich Anfang Juni einsetzen, also 10 - 14 Tage nach Envidor, vergleiche nächste Mitteilung.** Beachte: Envidor und Vertimec sind Bienengiftig! Vorsichtsmassnahmen zum Schutz der Bienen beachten.

*Vertimec (mit Mineralölzusatz, siehe Packungsbeilage)* wirkt auf junge und ältere Larven auch bei niedrigen Temperaturen. Vertimec nicht bei Hitze einsetzen sonst Wirkungsverlust. 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*. Eventuell nach Rücksprache Behandlung nach zwei Wochen wiederholen.

**Durch Aufhängen von Tontöpfen mit Holzwolle gefüllt, kann die Ansiedlung von Ohrwürmern gefördert werden. In jeder Reihe wird alle 7 – 10 Meter bzw. an jeden 5 – 8 Baum ein Tontopf mit der Öffnung nach Unten auf die Bäume gebracht, wobei diese an einem Ast als „Brücke“ aufliegen sollten.**

### **Rote Spinne:**

Rote Spinne und Raubmilben sind nun regelmässig zu überwachen (5-10 x 10 Blätter kontrollieren) um Auskunft über Befallsstärke und vorhandene Stadien zu erhalten (insbesondere anfällige Sorten wie Braeburn). Gemäss unserem Modell (vergl. [www.sopra.info](http://www.sopra.info)) ist jetzt, je nach Lage, die Ablage der Sommereier bereits weit fortgeschritten und der Schlupf der Larven setzt ein. Bekämpfung zurückhaltend und abhängig von vorhandenen Stadien, Befallsdruck und Auftreten von Raubmilben (vergl. auch Merkblätter und Empfehlungen).

**IP:** Wo jetzt ein starker Befall festgestellt wird, kann – sofern keine Resistenz vorhanden ist - allenfalls ein Ovizid eingesetzt werden. Für den Einsatz von Akariziden mit Hauptwirkung gegen Eier und Larven / Nymphen (*Apollo, Arabella, Envidor, Matacar, Trevi*) kann angesichts der Prognosen aber vielerorts noch bis nächste Woche zugewartet werden (vergl. auch [www.sopra.info](http://www.sopra.info)).

**BIO:** Für den optimalen Einsatzzeitpunkt von Kaliseifen ist es schon zu spät.

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten.

Haftungsausschluss: Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand des Verfassers.

Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen.

## Apfelwickler und Kleiner Fruchtwickler:

Die Fangzahlen in der vergangenen Woche waren erwartungsgemäss eher gering. Witterungsbedingt dürfte die Eiablage jetzt in den Hauptanbaugebieten voll einsetzen. Der Larvenschlupf setzt beim Apfelwickler in sehr frühen Lagen voraussichtlich ab Ende dieser, anfangs nächster Woche ein, in den Hauptlagen ab Anfang Juni. Beim Kleinen Fruchtwickler jeweils etwa eine Woche später.

**Bio + IP:** Einsatz von Granuloseviren in sehr frühen Lagen Ende nächster, anfangs übernächster Woche; vergl. nächste Mitteilung.

**IP:** Wo Fenoxycarb (*Insegar*) gegen Eier von Apfelwickler und Kleinem Fruchtwickler zum Einsatz kommt, wurde die Behandlung bereits durchgeführt oder muss in den späteren Gebieten noch diese Woche erfolgen.

Andere Mittel mit zusätzlicher oder alleiniger larvizider Wirkung (Häutungshemmer [Diflubenzuron, Hexaflumuron, Novaluron, Teflubenzuron], Häutungsbeschleuniger [Methoxyfenozid (Prodigy), Tebufenozid], Emamectinbenzoat (Affirm), Indoxacarb (Steward), Spinosad (Audienz, Spintor) usw. **kommen in den meisten Lagen aber erst ab nächster Woche ab 26. Mai und in späten Lagen Ende Mai Anfang Juni zum Einsatz.**

Bei den Larviziden haben Methoxyfenozid, Emamectinbenzoat, Indoxacarb, Spinosad und Chlorpyrifos-methyl (Reldan, Pyrinex, Chlorpyrifos-methyl) auch eine Wirkung gegen Kleinen Fruchtwickler.

**Schalenwickler:** Der Falterflug hat an verschiedenen Orten eingesetzt (siehe [www.sopra.info](http://www.sopra.info)). Pheromonfallen zur Überwachung und Verwirrung sollten nun überall installiert sein (siehe [Bekämpfung und Pflanzenschutzmittel](#)). Mit weiteren Bekämpfungsmassnahmen ist noch zuzuwarten.

Seit 2011 bewilligt ist Emamectinbenzoat (**Affirm**) mit einer Wirkung gegen Apfelwickler, Kleinen Fruchtwickler und Schalenwickler. Es wirkt als Larvizid (insbes. auch bei resistenten Apfelwicklerstämmen), die Wirkungsdauer liegt bei 2-3 Wochen. Es ist bienengiftig (spezielle Auflagen beachten).

Beachte auch die **EXTRA Info** zur Bekämpfung von Apfelwickler und Kleiner Fruchtwickler als Anhang der letzten Mitteilung, Nr.6.

## Chemische Fruchtausdünnung

In frühen Lagen sind die Früchte mittlerweile zu gross, eine chemische Ausdünnung daher nicht mehr möglich. In späteren und späten Gebieten erreichen die Jungfrüchte (**Mittelfrüchte, Zentralfrüchte**) bald 8 – 12 mm Durchmesser, bitte messen nicht schätzen. In diesem Stadium kann der Fruchtbehang mit **Rhodofix oder Dirager S** oder neu mit MaxCel chemisch ausgedünnt werden. MaxCel führt zu einer leichten Steigerung der Fruchtgrösse. Ideal ist wenn unmittelbar nach der MaxCel Anwendung eine Wärmeperiode von zwei bis drei Tagen mit über 18 °C, besser 20 °C – 25 °C folgt.

**Ethephon** 0.3 – (0.5) Liter/ha eingesetzt bei 8 – 12 mm Durchmesser der Mittelfrucht, reguliert den Fruchtbehang, stimuliert die Blütenknospenbildung, schwächt das Triebwachstum und reduziert die Fruchtgrösse leicht. Dies ist eine Möglichkeit bei Alternanzsorten sowie grossfruchtigen wie: Boskoop, Jonagold, Gravensteiner, Maigold, Elstar. Für Ethephon sind Witterungsbedingungen zwischen 18 – 22 °C optimal. Bei über 25 °C nicht einsetzen.

**Förderung der Blütenknospeninduktion beim Kernobst.** Nach ausländischen Erfahrungen, Buch „Kernobst- harmonisches Wachstum, optimaler Ertrag“ von Gerhard Baab und Gottfried Lafer, ISBN Nr. 3-7040-1979-8, fördert Ethephon nach der Blüte in mehreren kleinen Gaben eingesetzt die Blütenknospeninduktion für das Folgejahr. Dies besonders bei den alternanzgefährdeten Sorten im Tragjahr. **0.5 – 1 dl je ha, 3 – 4 x den Fungizidbehandlungen beigefügt hätte keine ausdünnende Wirkung mehr, sondern diene der Blütenknospeninduktion fürs Folgejahr.**

## Steinobst

### Entwicklungsstadium:

Steinobst befindet sich in der Fruchtentwicklung (BBCH 73-75 = I-J). Bei frühen Kirscharten beginnt der Farbumschlag (BBCH 83) bzw. hat er bereits eingesetzt. Mit der Kirschernte wird Anfang Juni begonnen. vergl. auch [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch).

Bei regnerischer Witterung besteht Infektionsgefahr an jungen Früchten bzw. Blättern. Anlagen in denen Blütenmonilia auftrat, sind besonders gefährdet.

### Monilia und Bitterfäule an Kirschen

Weitere Monilia-Bitterfäule Behandlungen nach dem Schornigelstadium bis zur Kirschenfliegen-Bekämpfung richten sich nach der Witterung. Vor allem bei regnerischer Witterung wie vorhergesagt ist die Schornigelbehandlung nach jeweils 14 Tagen zu wiederholen.

**Bio:** Gegen Schrotschuss und Sprühfleckenkrankheit 3kg Netzschwefel. Bei Bitterfäule Infektionsgefahr (Vorjahresbefall, anfällige Sorten) kann mit Kupfereinsatz ab Stadium 72 bis 3 Wochen vor der Ernte eine gute Teilwirkung erzielt werden.

**IP:** Behandlungen mit einem Strobilurin (*Flint, Tega*) gegen Monilia und Schrotschuss durchführen. Gleichzeitig werden dabei Sprühfleckenkrankheit und Bitterfäule miterfasst. Muss Bitterfäule nicht bekämpft werden, können alternativ auch SSH (*Slick, Sico, Bogard, Divo, Difcor 250 EC, Rondo Duo*) in Kombination mit *Captan* oder *Delan*, oder *Moon Experience* (zählt auch als SSH) eingesetzt werden. **Einige Produkte haben Einschränkungen für bestimmte Steinobstarten! Gebrauchsanweisung beachten!**

**Wichtig sind weitere Moniliabehandlungen nach Ende der Steinhärtungsphase (Ende der Zellteilung) Mitte bis Ende Mai. In dieser Zellstreckungsphase nimmt die Fruchtmasse bei Kirschen und Zwetschgen stark zu, v. a. bei feuchtem wüchsigen Wetter, was zu Fruchthautdehnungen führt. Bei regnerischem Wetter sind diese kleinsten Fruchtrisse Eintrittspforten für Fruchtmonilia.**

Weitere kritische Fruchtmonilia- Infektionsphasen sind beim Umfärben der Kirschen und Zwetschgen und zur Ernte hin (Wartezeit beachten).

**Moon Privilege+Flint** (zählt als Flint, Tega Behandlung) gegen Fruchtmonilia und Bitterfäule mit maximal 3 Behandlungen und 2 Wochen Wartezeit empfehlen wir zu den Behandlungen vor der Ernte zusammen mit der Kirschenfliegenbekämpfung.

**Moon Privileg** solo ausgebracht mit maximal 2 Anwendung und 2 Wochen Wartezeit wirkt nur gegen Fruchtmonilia (keine Bitterfäule-Wirkung).

**Moon Experience** (zählt als SSH Behandlung) mit maximal 2 Anwendungen, wirkt gegen Fruchtmonilia, Schrotschuss und Bitterfäule, hat aber 3 Wochen Wartezeit.

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten.

Haftungsausschluss: Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand des Verfassers.

Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen.

## Schädlinge:

**Blattläuse:** Blattläuse sind weiterhin regelmäßig zu kontrollieren. Bei Kirschen liegt die Schadenschwelle der Schwarzen Kirschenblattlaus bei 5 % befallenen Trieben. Häufig ist bei Kirschen bereits vor der Kirschenfliegenbekämpfung eine gezielte Blattlausbekämpfung notwendig. Im Sommer ist bei Zwetschgen auf die **Mehlige Zwetschgenblattlaus** und die **Hopfenblattlaus** zu achten. Bei der Blattlausbekämpfung ist immer auf eine gute Spritztechnik vom Stammgrund (inkl. Stock- und Wurzelausschläge) bis zur Kronenspitze zu achten.

**BIO:** Wo nicht schon geschehen und wo Läuse vorhanden sind jetzt *NeemAzal* 0.3 % einsetzen. Bei stark gefährdeten Jungbäumen evtl. 2. Behandlung mit Neem oder Pyrethrum + Seife.

**IP:** Für gezielte Blattlausbekämpfung auf Kirschen: *Pirimicarb/Pirimor* oder Spirotetramat (*Movento Arbo*). Die Spritzungen gegen Kirschenfliege (*Alanto / Gazelle*) haben auch gleichzeitig eine Wirkung auf Blattläuse.

Bei **mehligem Zwetschgenblattlaus** vorzugsweise *Gazelle SG* einsetzen.

## Kirschenfliege:

Der Kirschenfliegenflug ist überall im Gang oder setzt jetzt ein. Die Fänge werden in den kommenden Tagen zunehmen. In sehr frühen Lagen ist ab jetzt mit dem Beginn der Eiablage zu rechnen, in mittleren Lagen erst ab nächster Woche (vergl. auch [www.sopra.info](http://www.sopra.info)). Der Larvenschlupf setzt jeweils etwa 10 Tage später ein.

**Bio + IP:** Der erste Einsatz von *Beauveria bassiana* sollte etwa 7 Tage nach Flugbeginn erfolgen. Weitere 2-3 Behandlungen im Abstand von jeweils 7 Tagen.

## Kirschenfliege - Der ideale Bekämpfungszeitpunkt:

Die Schadenschwelle zur Bekämpfung der Kirschenfliege liegt bei 1 bis 2 Fliegen von der Fallmontage bis zum letztmöglichen Spritzzeitpunkt. Der Flug setzt 2014 14 Tage früher ein, (vergl. [www.sopra.info](http://www.sopra.info)). Der Einsatz von Dimethoat mit einer einmaligen (1) Anwendung ist auf Grund der Allgemeinverfügung des BLW vom 31. März 2014, in diesem Jahr wieder mit einer **Wartefrist von 4 Wochen** (28 Tage) bewilligt. Eine (1) Behandlung mit Dimethoat reicht erfahrungsgemäss bei **mittelfrühen und späten Sorten** nicht aus um madenfreie Kirschen zu produzieren. Daher wird empfohlen **nach zwei Wochen** bzw. **2 Wochen vor der Ernte** mit *Gazelle* oder *Alanto* nachzulegen. Dies kann in Tankmischung mit einer Fungizidspritzung gegen Fruchtmotilia und Bitterfäule erfolgen.

## Chemische Bekämpfung in der IP / Suisse Garantie/ SwissGAP

**Mittelfrüh reife Sorten** z.B. Summit, B. Adler, Star, B. Langstieler, Vanda, Christiana, Somerset, Oktavia, Kordia, u. a. ergeben sich momentan folgende Behandlungstermine für **eine erste Behandlung mit Gazelle SG, Alanto, Movento Arbo** oder für eine einzige (1) Behandlung mit Dimethoat (**Perfekthion, Roxion, u.a.**). **Die genannten Mittel sind auch wirksam gegen Blattläuse.**

>> Frühe Lagen	(bis 400 m.ü.M.)	22. - 25. Mai
>> Mittlere Lagen	(400- 550 m.ü.M.)	26. - 30. Mai
>> Späte Lagen	(über 550 m.ü.M.)	02. - 05. Juni

► **Frühsorten** z. B. Earlise, Burlat, Merchant, Coralise **wenn nötig 4-6 Tage früher** behandeln, bei Farbumschlag **von grün zu gelb**. Wartefristen einhalten!

► **Späte Sorten** z. B. Regina, Schauenburger, Sweetheart u.a. **in allen Lagen etwa 6-8 Tage später.**

Nach dem Farbwechsel von grün zu gelb ist der optimale Zeitpunkt für die erste Behandlung mit Gazelle, Alanto, Movento Arbo oder für eine einzige (1) Behandlung mit Dimethoat (Perfekthion, Rogor u.a.).

#### Mittelwahl IP:

►► **Dimethoat, Perfekthion, Rogor 40, Roxion, Danadim u.a.** (bienengiftig) ( **0,04 % = 40 ml bzw. 0,4 Deziliter in 100 Liter Wasser**, (0,64 l/ha)). Mit der Gebläsespritze bei 400 l Wasser/ha 4-fach konzentrieren. Brühmenge nach Baumvolumen anpassen. **Wartefrist von 4 Wochen!** Dieses Mittel wirkt auch gegen Adulte. (Neonicotinoide (Gazelle, Alanto) nur gegen Eier & Larven).

► **Gazelle SG** 0,02 % (0.32 kg/ha); ► **Alanto** 0,02 % (0.32 l/ha) oder ► **Movento Arbo 2 l/ha**; **zweimal einsetzen:**

1. **Behandlung** 7 Tage vor dem Farbumschlag gelb auf rot = Farbwechsel von grün zu gelb. Das bedeutet 4 Wochen vor der Ernte erstmals ausbringen.
2. **Behandlung** erfolgt 12 bis 14 Tage später, **spätestens 2 Wochen vor der Ernte**. Wartefrist: 2 Wochen. Diese Strategie führt zu einem Wirkstoff weniger. Erlaubt sind max. 4 Rückstände.

In **nicht überdachten Anlagen und im Streuobst** ist der Einsatz von **Gazelle SG vorzuziehen**, da die zweite Behandlung zwei Wochen vor der Ernte, mit dem Einsatz von z.B. Moon Privilege (gegen Fruchtmönlia) + Flint (gegen Bitterfäule ) kombiniert werden kann. Die Wartefrist beträgt 2 Wochen, oder Teldor, gegen Fruchtmönlia (10 T. WF).

►► **Actara** (Thiametoxam) 0.02 % ( 0.32 kg/ha) (bienengiftig) nur bewilligt für Kirschenanlagen zur Bekämpfung der Kirschenfliegen. **Actara nicht im Streu- und Feldobstbau einsetzen!** Vor der Behandlung ist das Gras in der Anlage zu mulchen. **Wartefrist: 3 Wochen.**

#### ◆ Gleichzeitig vor Fruchtfäule schützen:

IP: Gegen **Fruchtmönlia und Bitterfäule in Tankmischung:**

**Neu: Moon Privilege 0,0175% + Flint 0,0175%, max. 3 Anwendungen; zwei Wochen Wartefrist.**

oder Teldor 0,1% + Delan WG 0,05% oder Rovral 0,1% + Delan WG 0,05% oder Baldo 0,1% + Delan WG 0,05% oder allenfalls Slick+Delan, Sico+Delan, Divo+Delan, Bogard+Delan, Amistar, Ortiva, Rondo Duo mit 3 Wochen Wartefrist. **Netzmittel zusetzen um Spritzflecken zu vermeiden, feintropfig spritzen. Wartefristen einhalten.**

**Achtung:** Flint oder Tega nicht mit Dimethoat mischen, siehe Mischtablette Obstbau im Anhang.

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

**Pflaumenwickler:** Der Flug ist im Gang. Zurzeit sind keine besonderen Massnahmen notwendig.

## Rebbau:

### Entwicklung:

Auch die Reben werden sich mit dem Temperaturanstieg zügig entwickeln. In den meisten Anbaugebieten haben die Gescheine begonnen sich zu vergrößern (BBCH 55 = F-G). Sehr frühe Lagen sind teilweise kurz vor dem Blühbeginn (BBCH 59); vergl. [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch).

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten. 8

Haftungsausschluss: Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand des Verfassers.

Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen.



**Falscher und Echter Mehltau:**

Für die Infektionen von Ende April bzw. Anfang Mai sind die Inkubationszeiten abgelaufen. Somit könnten jetzt die ersten Öflecken zu finden sein. Laut Prognosemodell beginnt mit den vorhergesagten Niederschlägen gegen Wochenende die Sporulation. V. a. im westlichen und zentralen Teil der Schweiz werden ab diesem Zeitpunkt Bedingungen für Sekundärinfektionen prognostiziert. Im Osten und in Graubünden ist das Risiko deutlich geringer. Bei den steigenden Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit, nimmt das Risiko für Infektionen durch Echten Mehltau zu. Weitere Informationen sind im Internet auf [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch) abrufbar.

**Bio:** Der Spritzbelag ist nach 15-20 mm grösstenteils abgewaschen und sollte vor nächsten Primärinfektionsbedingungen erneuert werden.

Mittelwahl: *Myco-San* (6-7 kg/ha) + Zusatz von 1-2 kg *Netzschwefel Stulln* bei erhöhter Befallsgefahr von Echtem Mehltau (bei Vorjahresbefall sind Infektionen ab 3-Blattstadium möglich) oder *Myco-Sin* (4-5 kg/ha) + Netzschwefel (3-4 kg).

**IP:** Die Reben sind in der Zeit unmittelbar vor und während der Blüte sehr anfällig gegenüber Pilzkrankheiten. Mit Vorteil teilsystemische Präparate (*Cyrano*, Carbonsäure Amide) verwenden. Strobilurine erst ab Blüte einsetzen! Gegen Echten Mehltau Netzschwefel (2 - 2,4 kg/ha) zusetzen. In Befallsanlagen und bei anfälligen Sorten spezifische Mittel wie *SSH*, *Milord*, *Legend*, *Talendo*, *Prosper*, *Vivando*, *Cyflamid* verwenden.

**Schwarzfäule oder Black Rot:** Die Krankheit kann sich aus betroffenen Parzellen auf benachbarte Flächen ausbreiten. Die Infektion geht hauptsächlich von Fruchtmumien aus (Ausbreitungs-Distanz 100-200 m) und die Hauptinfektionszeit ist von Blüte bis Erbsengrösse (ca. 4 Wochen). Die Krankheit benötigt eine längere Nassdauer (>8 Std.) als *Peronospora*. Die meisten Infektionen stammen aus Primärbefall aus der eigenen Parzelle oder Nachbarschaft. Befall aus Sekundärzyklen ist weniger wichtig. Besonders anfällig sind Cabernet Sauvignon, Merlot, Riesling-Sylvaner, Pinot Noir, Johanniter, Regent und Pinotin.

**Bio:** Black Rot (gleichzeitig mit *Peronospora/Oidium*) mit Kupfer + Schwefel ab Blüte bis 4-5 Wochen nach Blüte bekämpfen; Behandlung vor starken Niederschlägen. Achtung bei Schwefelempfindlichen Piwi-Sorten. Auf Befall in benachbarten Hausgärten achten und wenn möglich entfernen (Reben an Hausmauern!). Entfernen von befallenem Laub reduziert Befall von Trauben nur wenig.

**IP:** In den betroffenen Gebieten sollten Fungizide mit Wirkung gegen Schwarzfäule eingesetzt werden (siehe Liste der empfohlenen Pflanzenschutzmittel): Strobilurine bei der Bekämpfung des Falschen Mehltaus oder Sterolsynthesehemmer bei der Bekämpfung des Echten Mehltaus.

**Rotbrenner:** Spezifische Behandlungen sind nur dort angezeigt, wo im letzten Jahr Befall aufgetreten ist.

**Bio:** Wird bei der Bekämpfung des Mehltaus miterfasst

**IP:** *Olymp Duplo* oder *Slick*, *Sico*, *Difcor*, *Bogard*, *Topas vino* in Mischung mit *Folpet* mit Wirkung gegen Rotbrenner und Falschen Mehltau.

**Termine: Achtung Standortänderungen und Treffpunkt IP Schulung**

**Do. / Frei. 22. u. 23. Mai 14 9.30 h 4. IP Schulungstreffen in Biel-Benken, Obsthof Matthias Kleiber und Rickenbach, Werner Gisin**

**So. 25. Mai 14 09.30 h Breitenhoftagung Wintersingen 2014**

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten.

Haftungsausschluss: Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand des Verfassers.

Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen.

<b>Do. 12. Juni 14</b>	<b>19.30 h</b>	<b>Kulturbegleitung Zwetschgen QS-33, Ausdünnung, aktueller Pflanzenschutz 2014, Einladung erfolgt durch QSO, -Veranstaltungsort ist das Steinobstzentrum Breitenhof.</b>
<b>Di. 17. Juni 14</b>	<b>19.00 h</b>	<b>Obstbauanlass der AGE: Obstbetrieb René Meier, Metzerlen</b>
<b>So. 27. Juli 14</b>	<b>9.00 - 16.00 h</b>	<b>Tag der Offenen Tür, OBSTWELT BS Erich Kiefer, Ortenberg</b>
<b>Di. 29. Juli 14</b>	<b>19.30 h</b>	<b>Vorerntebegehung QS-33, Breitenhof, Wintersingen</b>

mit freundlichen Grüßen;

*Martin Linemann*



BOV - Obstbaufachreise: 1. Betriebsbesichtigung bei 'Peter Eichenberger', Uhwiesen ZH am 15. Mai 2014

[www.Eichenberger-Obst.ch](http://www.Eichenberger-Obst.ch);