

vom 08.05.2014

Nr. 6

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. 6-9 Rebbau S. 9-10 Termine S. 10

Entwicklungsstadium: Während der vergangenen kühlen und nassen Woche hat sich nur wenig bewegt. Äpfel sind jetzt (ausser in ganz späten Lagen) praktisch überall abgeblüht (BBCH 70-72 = I-J). Birnen sind in der Fruchtentwicklung, haben mehrheitlich Haselnussgrösse.

Schorf und Mehltau

Die anhaltenden Niederschläge von Ende letzter Woche haben an allen Standorten durchgehend zu Infektionsbedingungen geführt. Der Ascosporenausstoss war aber an allen Fallenstandorten mittel bis hoch, es kam zu mittleren bis schweren Schorfinfektionen. Inzwischen sind 80 -90% der Ascosporen ausgestossen und der Ascosporenflug und somit die Primärsaison für Apfelschorf ist ca. ab 20. - 22. Mai weitgehend abgeschlossen. Die Witterungsbedingungen der vergangenen und auch dieser Woche sind v. a. in Hinblick auf Konidieninfektionen problematisch. An unbehandelten Bäumen wurden die ersten Sekundärinfektionen gefunden. Kanzi und Jonagold sind besonders empfindlich. Eine **genaue Kontrolle der Bestände auf Schorfsymptome ist deshalb unablässig**. Wo bereits Symptome vorhanden sind, ist bei längeren Nässeperioden besonders aufzupassen. Im Falle von vorhandenem Blattschorf müssen die wachsenden Triebe und Früchte vor möglichen Infektionen weiter geschützt werden. Den Blattzuwachs gilt es zu schützen.

IP: Nach Niederschlägen kurativ mit einem Strobilurin oder SSH behandeln, beide Wirkstoffgruppen dürfen jeweils maximal 4 x pro Jahr angewendet werden. Strobilurine und SSH Präparate haben eine zusätzliche Wirkung gegen Echten Mehltau. Sofern nicht bereits im Produkt enthalten in Tankmischung mit **Captan** oder **Delan** ausbringen. Bei **deutlich sichtbarem Schorfbefall keine SSH (Slick, Sico, Divo, Nustar, Duotop, Bogard, Difcor) oder Strobilurine (Flint, Stroby, Tega)** einsetzen, stattdessen **vorbeugend Delan oder Captan**. Um eine Wirkung gegen den Echten Mehltau zu erzielen Netzschwefel (wirkt erst bei höheren Temperaturen und hat Wirkung gegen Rostmilben) oder spezifische Mittel wie *Nimrod* (nur bei Äpfeln bewilligt) Bayfidan, Topas Vino, Dallas, Tenax, Topenco, Moon Experience oder *Cyflamid* (max. 2 Behandlungen) zusetzen.

Das Risiko für Mehltauinfektionen steigt mit zunehmender Tagestemperatur und wärmerer Witterung. **Mehltau Primärtriebe laufend entfernen**. SSH und Strobilurine wirken auch gegen Mehltau. Nach der Blüte keine Anilinopyrimidine mehr einsetzen.

Bio: Dort wo es seit der letzten Behandlung mehr als 10 bis 15 mm regnete, sollte unmittelbar eine vorbeugende Behandlung gegen Schorf und Mehltau erfolgen mit 10 kg *Myco-San* + 1-2 kg *Netzschwefel Stulln* oder 8 kg *Myco-Sin* + 5-6 kg *Netzschwefel Stulln*. Damit wird nebst Schorf und Mehltau auch der Fruchtpot (*Pseudomonas*) erfasst (insbesondere auch bei Birnen und schorffresistenten Sorten zu beachten). Die Schwefelzugabe zu den Tonerdeprodukten ist wichtig für eine ausreichende Schorfwirkung. Sollten hohe Niederschlagsmengen (>20mm) fallen und sich mit anhaltender Blattnässe eine Schorfinfektion aufbauen, so kann zum Abstoppen einer laufenden Infektion eine zusätzliche Behandlung mit *Armicarb* (4.8 kg/ha) in Kombination mit Netzschwefel durchgeführt werden.

In Anlagen mit Befallsdruck durch Regenfleckenkrankheit kann ab Mitte bis Ende Mai *Armicarb* mit 0.3 % (4.8 kg) + Schwefel 0.2% (3.2 kg) eingesetzt werden. Anstelle von oder alternierend zu *Armicarb* kann gegen Regenflecken Kokosseife (*Cocana RF*) mit 5-8 l, je nach Baumvolumen, verwendet werden. *Armicarb* ist wirksamer, kann aber bei gewissen Sorten und Bedingungen Blattreizungen hervorrufen. siehe unter: <http://www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/obstbau-pflanzenschutz/armicarb.html>

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

Bis mindestens Mitte 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/10'000m³ 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/10'000m³ Baumvolumen; Etikette beachten.

Im **Kanton Baselland** ist noch kein Feuerbrandfall gemeldet worden. Hingegen wurde in Mittelbaden (D) von massivem Befall bei "Kanzi" berichtet.

In den Anlagen und im Umfeld bei Wirtspflanzen wie Weissdorn oder Cotoneaster ist eine **periodische Kontrolle** sehr zu empfehlen, damit allfälliger Befall rasch entdeckt werden kann. Erfahrungsgemäss zeigen Hochstammbäume den Befall erst im Verlaufe des Sommers deutlich. Bei Arbeiten in den Kulturen sind die Hygienemassnahmen zu beachten. Aktuelle Befallssituation:

www.agroscope.admin.ch/feuerbrand/02431/index.html?lang=de.

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 abrufbar. Es umfasst die folgenden Arten: Birnblattsauger, Apfelblütenstecher, Mehliges Apfelblattlaus, Apfelsägewespen, Schalenwickler, Apfelwickler, Kleiner Fruchtwickler und Kirschenfliege. Unter 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 (*Teppeki*) oder *Pirimor*, *Pirimicarb* sofort nach dem Abblühen (insbes. bei nur geringen Blatteinrollungen) einsetzen. *Teppeki* wird lange als Rückstand nachgewiesen und muss daher bei rückstandsrelevanten Angelegenheiten beachtet werden und der Einsatz bewusst früh erfolgen. Neonicotinoide (*Alanto*, *Gazelle*, *Actara*) insbesondere dann, wenn zusätzlich Sägewespen bekämpft werden müssen. Wo gleichzeitig Blutläuse 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 Austernschildläuse.

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 nicht dramatisch verändert. Eine Zunahme wird nach den Niederschlägen erwartet. Die natürliche Regulierung durch Ohrwürmer (s. auch Birnblattsauger) und Blutlauszehrwespen setzt ab Ende Mai 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: Jetzt sind wieder Adulte der 1. Generation aktiv und die Eiablage ist in vollem Gange. Der Schlupfbeginn der Larven aus den frischen Eiern (2. Generation) wird ab Ende dieser Woche bis etwa 15. Mai erwartet (siehe auch 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 etwa **ab kommender Woche 15. Mai** 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 Ende Mai / 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: Das nasskühle Wetter war bisher nicht sehr vorteilhaft für Spinnmilben. Die Ablage der Sommereier ist aber im Gang. Rote Spinne und Raubmilben sind weiterhin regelmässig zu überwachen (5-10 x 10 Blätter kontrollieren) um Auskunft über Befallsstärke und vorhandene Stadien zu erhalten (insbesondere anfällige Sorten wie Braeburn). Bekämpfung zurückhaltend und abhängig von vorhandenen Stadien, Befallsdruck und Auftreten von Raubmilben durchführen (vergl. auch letzte Mitteilung, Merkblätter und Empfehlungen).

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

IP: Wo ein starker Befall auftritt, ist sofort nach dem Abblühen ein Akarizid einzusetzen, welches gegen **mobile Stadien** (Larven, Nymphen, Adulte) wirksam ist (**Kanemite** oder Kaliseifen, oder sofern keine METI-Resistenz vorhanden ist *Magister, Kiron, Zenar*).

Der Vorteil beim Einsatz von **Kanemite** in den kommenden Tagen (09.-14.05.) liegt daran, dass derzeit bei allfälligem Befall die Stadien noch homogen sind und ein Akarizid auf Larven, Nymphen und Adulte eine sehr gute Wirkung zeigen. Ebenso liegt bei Kanemite noch keine Resistenz vor, was bei den "alten" Mitteln möglich ist. Bemerkenswert ist die Vermehrungsrate der Roten Spinne bei entsprechenden Witterungsbedingungen, was eine Bekämpfung schon bei geringerem Befall rechtfertigt, (Schadschwelle bei 100 Blätter von Triebbasis 50 - 60% Besatz, bei 3 - 5 Proben pro Anlage). Akarizide sind Kontaktmittel. Um eine optimale Benetzung zu garantieren, Netzmittel dazu mischen und mit hoher Wassermenge (800 - 1000 l/ha) fahren.

Für den Einsatz von Akariziden mit **Hauptwirkung gegen Eier und Larven / Nymphen** (*Apollo, Arabella, Envidor, Matacar, Trevi*) kann angesichts der Prognosen aber vielerorts noch etwas zugewartet werden (vergl. auch www.sopra.info).

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten. 4

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:

Aufgrund der kühlen Temperaturen der vergangenen Woche sind Apfelwickler- und Kleiner Fruchtwickler nur vereinzelt geflogen. Mit zunehmender Wärme werden die Fänge ansteigen und auch die Eiablage setzt dann bei guten Witterungsbedingungen ein. Erste Eiablagen erfolgen ab 06.05.14 (vergl. auch www.obstbau.agroscope.ch „Beobachtungen“ oder www.pflanzenschutz-obst.agroscope.ch). Der Schlupf der Larven setzt auch in frühen Lagen voraussichtlich erst Ende Mai und in den Hauptanbaugebieten etwa ab Ende Mai und ersten Juniwoche ein (vergl. auch www.sopra.info).

Bio + IP: Einsatz Granuloseviren in sehr frühen Lagen eventuell noch diese oder nächste Woche, in den Hauptanbaugebieten übernächste, allenfalls bereits Ende nächster Woche. Wer Spinosad einsetzen will, um gleichzeitig Kleinen Fruchtwickler zu bekämpfen, sollte die erste Behandlung eher einige Tage später durchführen.

IP: Wo Fenoxycarb (*Insegar*) gegen Eier von Apfelwickler und Kleinem Fruchtwickler zum Einsatz kommt, sollte eine erste Behandlung in **frühen Lagen frühestens Ende dieser, anfangs nächster Woche erfolgen**, in späteren Lagen voraussichtlich übernächste Woche ab 19. Mai eingeplant werden.

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 sehr frühen Lagen allenfalls nächste Woche, in den meisten Lagen aber erst ab übernächste Woche (20. - 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.

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).

Da Insegar oder Hagar nur gegen Eier wirkt, muss die Behandlung unmittelbar vor/bei der Eiablage erfolgen. Bei Abendtemperaturen über 18°C, windstill, trocken findet Eiablage statt.

Die Behandlung mit *Insegar* (Syngenta) oder *Hagar* (Schneider) prognostizieren wir wie folgt:

--frühe Lagen (bis 400 m.ü.M.)	8. – 12. Mai
--mittlere Lagen (400 bis 500 m.ü.M.)	11. –15. Mai
--späte Lagen (über 500 m.ü.M)	14. -18. Mai

Achtung: Vor der *Insegar*-/*Hagar*-Behandlung muss die Anlage gemulcht werden! *Insegar* ist bienengiftig. Vorsichtsmassnahmen beachten.

Für andere Produkte wie Häutungshemmer und Häutungsbeschleuniger ist es noch zu früh, diese frühestens Mitte bis Ende Mai einsetzen, siehe Information oben.

Beachte auch die **EXTRA Info** zur Bekämpfung von Apfelwickler und Kleiner Fruchtwickler.

Schalenwickler: Flug und Eiablage haben gemäss Prognosemodell erst vereinzelt eingesetzt. Bisher gab es erst ganz vereinzelt Meldungen über Falterfänge. (siehe Bekämpfung und Pflanzenschutzmittel, www.sopra.info). Mit Bekämpfungsmassnahmen ist noch zuzuwarten. siehe nächste Mitteilungen.

Chemische Fruchtausdünnung

In frühen Lagen 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 ist jetzt abgeblüht und die Fruchtentwicklung schreitet voran (BBCH 69-75 = H-K). Bei Aprikose und Pfirsich ist ebenfalls die Fruchtbildung im Gang (BBCH 72-73); vergl. auch www.agrometeo.ch

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 derzeit ist die Schornigelbehandlung nach jeweils 14 Tagen zu wiederholen.

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 Wartefrist empfehlen wir zu den Behandlungen vor der Ernte zusammen mit der Kirschenfliegenbekämpfung.

Moon Privileg solo ausgebracht mit maximal 2 Anwendung und 2 Wochen Wartefrist 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 Wartefrist.

Sprühfleckenkrankheit und Bitterfäule: In Anlagen mit hohem Befallsdruck sind Behandlungen gegen Bitterfäule und Sprühfleckenkrankheit sinnvoll.

Bio + IP: Gegen Schrotschuss und Sprühfleckenkrankheit 8 kg *Myco-Sin* + 4 kg Netzschwefel oder evtl. 0.5 Kupfer + 4 kg Netzschwefel einsetzen. Bei warmer Witterung > 12 °C alleiniger Schwefeinsatz ausreichend. 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 Stobilurin (*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!**

Kirschenfliege: Kirschenfliegenfallen jetzt zur Befallsprognose aufhängen

In geschlossenen Kirschenanlagen und in Hochstammbeständen ist jetzt pro Sortengruppe (Früh-, Mittelfrühe-, Spätsorten)

mindestens je eine gelbe Leimfalle im südlichen Kronenbereich auf Kopfhöhe aufzuhängen. In der IP/Suisse Garantie - ein absolutes Muss.

Frühsorten wie Burlat, Earlise, Bigalise, Merchant, Giorgia und/oder bis Magda sind in der Regel wenig gefährdet und erfordern oft keine Bekämpfung. Um keine böse Überraschungen zu erleben auch die Frühsorten, speziell die Sorte Burlat, Earlise, Bigalise Merchant und bis Giorgia und/oder Magda mit Fallen kontrollieren. Beim Farbumschlag zu gelb kontrolliert man die Fallen, nach Sortenreifegruppe getrennt, auf die gefangenen Kirschenfliegen.

Kirschenfliege - Der ideale Bekämpfungszeitpunkt:

Die Schadschwelle zur Bekämpfung der Kirschenfliege liegt bei 1 bis 2 Fliegen von der Fallenmontage bis zum letztmöglichen Spritzzeitpunkt. Der Flug setzt 2014 14 Tage früher ein, (vergl. 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 **Wartezeit 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 Fruchtmonilia und Bitterfäule erfolgen.

Chemische Bekämpfung in der IP / Suisse Garantie/ SwissGAP

Mittelfrüh reifende 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.)	20. - 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**. Wartezeiten einhalten!

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.

► **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 Fruchtmonilia) + Flint (gegen Bitterfäule) kombiniert werden kann. Die Wartefrist beträgt 2 Wochen, oder Teldor, gegen Fruchtmonilia (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 Fruchtmonilia 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.**

Blattläuse: Blattläuse sind weiterhin regelmässig zu kontrollieren. Bei Kirschen liegt die Schadensschwelle der Schwarzen Kirschenblattlaus bei 5 % befallenen Trieben. Häufig ist bei Kirschen bereits vor der Kirschenfliegenbekämpfung eine gezielte Blattlausbekämpfung notwendig. Bei Zwetschgen ist die Grüne Zwetschgenblattlaus abgewandert, eine Bekämpfung macht keinen Sinn mehr. Im Sommer ist bei Zwetschgen aber 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.

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.

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.

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.

Rebbau:

Entwicklung: An den meisten Orten sind drei bis fünf Blätter entfaltet und die Gescheine sind teilweise bereits deutlich sichtbar (BBCH 13-53 = E-F).

Falscher und Echter Mehltau: In einzelnen Lagen, in denen die Keimbereitschaft schon erreicht war, ist es zwischen 30.04. – 03.05. zu Bedingungen für Primärinfektionen gekommen. In den meisten anderen Lagen wird die Keimbereitschaft wegen der kühlen Witterung allerdings erst in den nächsten Tagen erreicht werden. Auch die Entwicklung der Reben geht nur langsam voran und ist je nach Lage sehr unterschiedlich. Laut Prognosemodell werden bis Ende der Woche keine Infektionsbedingungen für Falschen Mehltau zustande kommen. Das ist allerdings stark abhängig von der Niederschlagsmenge und -intensität. Sollten regional die Niederschläge heftiger ausfallen als vorhergesagt, könnten durchaus Infektionsbedingungen zustande kommen.

Für Infektionen durch Echten Mehltau besteht bei der derzeitigen Witterung nur wenig Risiko. Weitere Informationen sind im Internet auf www.agrometeo.ch abrufbar.

Bio: Anfällige Sorten sind das erste Mal zu behandeln, bevor Primärinfektionsbedingungen erreicht werden.

Mittelwahl: *Myco-San* (6 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 kg/ha) + Netzschwefel (3-4 kg).

IP: In Anlagen mit hohem Befallsdruck bzw. in frühen Lagen vor prognostizierten Primärinfektionen mit *Folpet* behandeln. Ist dies nicht möglich, möglichst kurz nach erfolgter Primärinfektion mit teilsystemischen Präparaten (z. B.: *Cyrano*) behandeln. In Befallslagen kann Schwefel gegen echten Mehltau zugesetzt werden.

Schwarzflecken: Wird, bei entsprechender Mittelwahl (siehe Liste empfohlene Pflanzenschutzmittel), bei der Bekämpfung des Falschen Rebenmehltaus miterfasst.

Rotbrenner: Beobachtungen an den letztjährigen Laubmumien zeigen jetzt reife Fruchtkörper. Bei Niederschlägen ist deshalb mit Sporenausschleuderungen zu rechnen. 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.

Schädlinge:

Traubenwickler: Der Flug ist nun überall im Gang; die gemeldeten Fangzahlen waren bisher nur im Raum Zürichsee etwas erhöht (Bekreuzter Traubenwickler). Mehrheitlich blieb der Flug bisher auf sehr tiefem Niveau.

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.

Die Flugkurve aus der deutschen Schweiz finden sie auf: www.agroscope.ch > Praxis > Spezialkulturen > Rebbau und Weinbereitung > Dienste. Im Moment sind keine Massnahmen notwendig.

Reblaus: Bei Befall mit Reblaus können an Blättern insbes. bei Amerikanerreben und interspezifischen Sorten in der kommenden Zeit die oft rötlichen Maigallen (Ausstülpungen auf Blattunterseite) beobachtet werden.

Bio + IP: Blätter mit Maigallen entfernen und vernichten

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

- Do. / Frei. 08. u. 09. Mai 14 9.30 h 3. IP Schulungstreffen am Donnerstag in Biel-Benken, Anlage Georges Tanner und am Freitag in Wintersingen, Breitenhof bei Thomas Schwizer.**
- Donnerstag 15. Mai 2014 eintägige Fachreise in die Ostschweiz, Wer noch die Zeit einplanen kann, kann sich noch bis zum Freitag 9. Mai anmelden, es sind noch wenige Plätze frei ! Bitte bei Martin Linemann 079 314 34 04.**
- 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 - EXTRA EINLADUNG-**
- Do. 12. Juni 14 19.30 h Kulturbegehung Zwetschgen QS-33, Ausdünnung, aktueller Pflanzenschutz 2014, Einladung erfolgt durch QSO.**
- Di. 17. Juni 14 19.00 h Obstbuanlass der AGE: Obstbetrieb René Meier, Metzerlen**
- So. 27. Juli 14 9.00 - 16.00 h Tag der Offenen Tür, OBSTWELT BS Erich Kiefer, Ortenberg**
- Di. 29. Juli 14 19.30 h Vorerntebegehung QS-33, Breitenhof, Wintersingen**

mit freundlichen Grüssen;

Martin Linemann



Pseudomonas syringae an Süsskirschen "Vanda" Anfang Mai, kein Einzelfall

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten. 10

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.