

vom 30.04.2014

Nr. 5

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 im
Baselbiet sowie an die Kursteilnehmer
Fachkurs Steinobst 2014-2015; U 30 und
Fachschrler LW am LZE

Inhaltsverzeichnis:

Kernobst: S. 1-5 **Steinobst** S. 5-10 **Rebbau** S. 10-11 **Termine** S. 11

Kernobst:

Entwicklungsstadium: Die Blutenknospen der Apfelsorten sind weitgehend abgeblht, teilweise hat die Fruchtentwicklung eingesetzt (Stad. 68-72 = H-I), spitere Sorten in mittleren bis spiten Lagen sind teils noch in Vollblute (BBCH 65-68). Birnen sind iberall abgeblht und die Fruchtentwicklung ist im Gange (BBCH 69-72= I-J); vergl. auch www.agrometeo.ch. Gegenuber dem Vorjahr haben wir immer noch ca. 3 Wochen Vorsprung.

Schorf und Mehltau:

Die Niederschlge seit Ende letzter Woche und das regnerische Wetter in den letzten Tagen mit wenigen Aufhellungen haben an zahlreichen Orten fr mittlere bis schwere **Schorfinfektionsbedingungen** gefhrt. Erste Schorfsymptome wurden in wuchsigen Anlagen schon entdeckt. Diese Schorfinfektionsperiode bei grossem Blattzuwachs ist bis anhin in diesem Jahr die gefahrlichste Periode und muss deshalb bei nacher Gelegenheit abgedeckt werden.

Fur die kommenden Tage werden zeitweise Regen bei mittleren Temperaturen um 6 -14°C vorausgesagt. Auch am 1. Mai sind lokale Schauer vorhergesagt. Lokal konnen Bedingungen fur neue Schorfinfektionen entstehen. Ein Teil der vorhandenen uberwinternden Ascosporen sind schon ausgestossen, die Schatzung liegt bei 50 - 60%, so dass von Ascosporen immer noch Gefahr fur weitere Schorfinfektionen ausgeht. Dafur steigt nun die Gefahr von Infektionen mit Konidien sporen an, sofern in der Anlage oder naheren Umgebung bereits Schorfbefall vorhanden ist. Anlagen sollten nun auf Schorfbefall kontrolliert werden. Bei warmen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit ist zudem das Risiko fur Infektionen durch den **Apfelmehltau** hoch, dagegen geht mit niedrigen Temperaturen das Risiko zuruck.

Im Internet unter www.agrometeo.ch sind fur die verschiedenen Regionen aktuelle Informationen uber Ascosporenflug und Infektionsereignisse abrufbar. Fur den Bio-Obstbau sind RIMpro-Schorfprognosen verschiedener Wetterstationen und Bekampfungsempfehlungen auf www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/schorfprognose verfugbar.

Bio: Vor nachsten Niederschlagen behandeln, falls die letzte Behandlung mehr als eine Woche zuruckliegt oder seither Niederschlagsmengen von > 15-20 mm gefallen sind. Mittel: 10 kg *Myco-San* + 2-3 kg *Netzschwefel Stulln* oder 8 kg *Myco-Sin* + 6-7 kg *Netzschwefel Stulln*. Kein Kupfer uber die Blute wegen Berostungsgefahr. Tonerdepraparate mit Schwefel weisen auch eine Teilwirkung gegen Feuerbrand, Pseudomonas und Mehltau auf. Zusatzlich empfiehlt sich die Beimischung von *Vacciplant* (Aufwandmenge: 0.75 l/ha) als Stimulator der naturlichen Abwehrkrafte mit einer Teilwirkung gegen Feuerbrand und Schorf. Falls es zu starkeren Niederschlagen und hohem Infektionsrisiko (siehe RIMpro Schorfprognose) kommt, ist wahrend einer laufenden Infektion eine Abstopp-Spritzung ins nasse Laub mit *Armicarb* 4 kg/ha + 3 kg Schwefel empfehlenswert.

IP: Behandlungen vom Freitag letzte Woche decken allfällige Infektionen bis heute bzw. Mittwoch ab. Sobald möglich sollte eine Behandlung mit protektiven (vorbeugenden) Fungiziden (*Delan, Captan*) vor den nächsten Niederschlägen durchgeführt werden. Alternativ kann auch eine Spritzung mit Anilinopyrimidinen (*Chorus, Frupica, Scala*) in Kombination mit *Captan* oder *Delan* nach erfolgter Infektion **bis Ende Blüte** durchgeführt werden. Wichtig für eine volle Wirkung der Produkte ist, dass sie auch antrocknen können.

Nach Blühende keine Anilinopyrimidine mehr einsetzen wie z.B. *Scala, Frupica* oder *Chorus*. **Empfohlen wird der Einsatz von SSH-Präparate (max. 4 Anwendungen pro Jahr) wie *Slick, Sico, Divo, Nustar, Duotop, Bogard, Difcor* alle in Tankmischung mit *Captan* oder *Delan*. SSH-Fungizide haben allenfalls eine längere abstoppende Wirkung von 3-4 Tagen.**

Sythane C enthält bereits Captan ebenso Rondo Duo, Colt Elite, Trizol-Cap, Veto Top. Auch können Strobilurine (max. 4 Behandlungen pro Jahr) wie *Flint, Stroby, Tega* in Tankmischung mit *Captan* oder *Delan* kurativ eingesetzt werden oder *Flint C, Sythane C, Tega Plus*, die bereits *Captan* enthalten. SSH Fungizide haben eine abstoppende Wirkung von max. 4 Tagen. Die Regenbeständigkeit von *Delan* ist besser als die von *Captan*.

Zur Bekämpfung von Mehltau soll bevorzugt *Nimrod* (nicht bei Birnen), *Cyflamid* oder *Moon Privilege* oder *Topas Vino, Dallas, Tenax* verwendet werden. Bei warmen Temperaturen kann auch Schwefel (3 – 4 kg/ha) eingesetzt werden.

Kelchfäule, Monilia bei Apfel: Über die Blütezeit sollten 1 – 2 Behandlungen mit *Scala, Pyrus, Papyrus, Chorus* oder *Frupica*, alle in Tankmischung mit *Captan* oder *Delan* eingesetzt werden, da sie gleichzeitig gegen Kelchfäule und *Monilia* wirken sowie bei tieferen Temperaturen. **Spezielle in die Vollblüte kann gegen Kelchfäule *Derosal (Omya)* 1 Anwendung oder *Cercobin (Stähler)* zweimal eingesetzt werden. In Risikoanlagen mit noch offenen Blüten besteht derzeit eine erhöhte Gefahr für Infektionen.**

Berostungen

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

Birnengitterrost: Niederschläge führen bei *Juniperus* Pflanzen mit Befall durch Birnengitterrost zur Sporenfreisetzung.

Bio: Keine Behandlung möglich.

IP: In Anlagen mit Befall (befallener *Juniperus* in der Umgebung) ab Vorblüte *Difenoconazol* (z.B.: *Slick, Bogard, Difcor 250 EC, Divo, Sico*) oder *Trifloxystrobin (Flint, Tega)* einsetzen. Beide Wirkstoffe in Tankmischung mit *Captan* oder *Delan*. Alternativ kann auch *Tega Plus* eingesetzt werden.

Bor – Behandlungen bei Birnen nach der Blüte

Bei Birnen wird bei guter Bor – Versorgung die Berostung vermindert, die Kalziumaufnahme gefördert, die Kavernenbildung verhindert und die Lagerfähigkeit verbessert. Produktwahl; *Wuxal-Boron 0.3 L/ha* ab Blüte bis Ende Juni, *Solubor 0.1 %*, *Bortrac 1 L/ha*, *Lebosol-Bor 1 L/ha* ha (info@lagerlohn.ch), oder *Bor-Chelat-EDTA 0.5 %* (max. 1.5 L/ha) (www.oekohum.ch) (www.Papst.ch) oder *Göemar Start* (www.stähler.ch)

Feuerbrand

Am Freitag 25. April und Samstag 26. April kam es zu kritischen Feuerbrandsituationen, aber zu keinen Infektionsbedingungen im KT BL. Auf Grund der Niederschläge und nachfolgenden Abkühlung sinkt die Infektionsgefahr für Feuerbrand massiv ab. Die vorhergesagten Temperaturen für diese Woche sind derart tief, dass für noch blühenden Sortenblöcke keine Blüteninfektionsgefahr besteht. Das berechnete EIP bleibt voraussichtlich die ganze Woche bei Null. Aktuelle Blüteninfektionsprognose unter www.feuerbrand.ch.

Schädlinge

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 bereits auftritt (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!

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 **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.

Apfelsägewespen: Der Flug der Sägewespen hat den Höhepunkt vielerorts überschritten, die Eiablage ist aber noch voll im Gang. Fallen weiter kontrollieren. Die Fallenfänge sind sehr unterschiedlich, in einigen Fällen ist die Schadenschwelle von 20-30 Wespen pro Falle überschritten. Eine allfällige Bekämpfung ist sofort nach dem Abblühen fällig.

Bio: *Quassan* sofort nach dem Abblühen.

IP: Gegen Sägewespen **und** Blattläuse: *Actara*, *Alanto* oder *Gazelle*. Ansonsten allenfalls *Reldan*, *Chlorpyrifos-methyl* oder *Pyrinex*.

Blutlaus: Blutläuse sind jetzt zu überwachen, verschiedentlich treten sie am Wurzelhals verstärkt auf. Die natürliche Regulierung durch Ohrwürmer (s. auch Birnblattsauger) und Blutlauszehrwespen setzt erst ab Mitte Mai/Juni verstärkt ein.

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.

IP: Wo eine Bekämpfung notwendig wird, kann jetzt Spiro-tetramat (*Movento Arbo*) oder bei warmem Wetter (> 20° C) Pirimor, Pirimicarb eingesetzt werden (Behandlung bis zur Stammbasis, in 500-1000 l/ha).

Birnblattsauger: Jetzt treten wieder Adulte der 1. Generation aktiv und der Beginn der nächsten Eiablageperiode findet statt. Der Schlupf der Larven aus den frischen Eiern (2. Generation) hat in sehr frühen Lagen bereits begonnen (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 Mai auf Besatz kontrollieren.

Bio: Zurzeit keine Bekämpfungsmöglichkeit (Behandlung im Frühjahr mit Kaolin, Surround 4 x pro Saison).

IP: Wo **Spirotetramat** (*Movento Arbo*) oder **Spirodiclofen** (*Envidor*) gegen Eier eingesetzt werden soll, ist die Behandlung an den meisten Orten ungefähr ab nächster Woche, 1. Maiwoche, einzuplanen (wenn die ersten Larven schlüpfen bzw. die Eier orange gefärbt sind). Larvizide Mittel wie **Vertimec kommen jeweils 10 - 14 Tage später zum Einsatz, also Mitte Mai einsetzen, vergleiche nächste Mitteilung**. *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: Der Schlupf aus den Winteriern ist abgeschlossen und je nach Lage setzt die Sommereierablage ein (siehe auch www.sopra.info). Rote Spinne und Raubmilben sind regelmässig zu überwachen (5-10 x 10 Blätter auf Besatz kontrollieren) um Auskunft über Befallsstärke und vorhandene Stadien zu erhalten. Anfällige Sorten sind Breaburn und Kanzi. Bekämpfung abhängig von vorhandenen Stadien, Befallsdruck und Auftreten von Raubmilben (vergl. letzte Mitteilungen, Merkblätter und Empfehlungen).

Bio: Kaliseifen mit guter Benetzung vor Beginn der Eiablage (sofort beim Abblühen der Äpfel) einsetzen.

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** nach der Blüte 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.

Wo **bereits Sommereier vorhanden** sind, sind Produkte, die vorwiegend gegen Eier und Larven wirksam sind **Arabella, Envidor, Matarcar, Trevi** vorzuziehen. Sie sind bei Schlupfbeginn aus den Sommereiern einzusetzen.

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: Erst an wenigen Orten wurden erste Falter des Apfelwicklers gefangen. Mit zunehmender Wärme werden die Fänge ansteigen.

Die Eiablage setzt in den Hauptanbaugebieten (sofern Flugwetter herrscht) ab dieser oder nächster Woche ein, insbesondere wenn die Abendtemperaturen wieder über 18° C liegen (vergl. auch www.sopra.info). Mit dem Schlupf der Larven ist in sehr frühen Lagen frühestens ab Mitte Mai zu rechnen, in den meisten Lagen aber erst gegen Ende Mai.

Bio + IP: Einsatz Granuloseviren in sehr frühen Lagen frühestens nächste, eher übernächste Woche; siehe nächste Mitteilung.

IP: Wo Fenoxycarb (*Insegar*) gegen Eier von Apfelwickler und Kleinem Fruchtwickler zum Einsatz kommt, ist die Behandlung in den Hauptanbaugebieten diese oder **spätestens nächste Woche einzuplanen (ab 6.5.)**. In **sehr frühen Lagen ist der Einsatz allenfalls bereits diese Woche sinnvoll**. In späten Lagen sollte die Behandlung in der 3.- 4. Maiwoche erfolgen. Für die anderen Mittel mit zusätzlicher oder alleiniger **larvizider Wirkung** (Häutungshemmer [Diflubenzuron, Hexaflumuron, Novaluron, Teflubenzuron], Häutungsbeschleuniger [Methoxyfenozid, Tebufenozid], Indoxacarb, Spinosad usw.) kann mit der ersten Behandlung in sehr frühen Lagen voraussichtlich bis übernächste Woche (ab 12. Mai) zugewartet werden (siehe spätere Mitteilungen).

Schalenwickler: Der Falterflug setzt gemäss Modell in frühen Lagen in diesen Tagen ein (siehe www.sopra.info). Pheromonfallen zur Überwachung sollten nun überall montiert sein. Falls die Verwirrungstechnik eingesetzt wird, müssen die Dispenser spätestens jetzt ausgebracht werden (siehe [Bekämpfung und Pflanzenschutzmittel](#)). Mit weiteren Bekämpfungsmassnahmen ist noch zuzuwarten

Ungleicher Holzbohrer

Der Flug ist im Gange. Köderflüssigkeit (Alkohol) bei/nach warmen Tagen regelmässig ersetzen. Die Flugzeit erfolgt noch bis Ende Mai.

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.

Steinobst

Entwicklungsstadium: Steinobst ist jetzt weitgehend, auch in späteren Lagen, abgeblüht und die Fruchtentwicklung ist im Gange (BBCH 68-73 = G-J). Der Behang bei Kirschen ist stark unterschiedlich. Bei Aprikose und Pfirsich ist ebenfalls die Fruchtbildung im Gange (vergl. auch www.agrometeo.ch).

In vielen Lagen des Baselbiet gab es Frostschäden durch Spätfröste Ende März und im April. "Kordia" und "Regina" haben besonders gelitten. Zwetschgen zeigen allgemein einen eher besseren Fruchtansatz. Die feuchte und wechselhafte Witterung begünstigt inzwischen Pilzkrankheiten.

IP: Monilia im Schornigelstadium und Bitterfäule an Kirschen

Jetzt nach den Regenfällen und im Schornigelstadium ist eine weitere **Monilia- und Bitterfäulebehandlung** vorzunehmen. **Mittelwahl:** z.B. *Rovral/Baldo+Delan, Slick+Delan, Sico+ Delan, Divo+Delan, Amistar, Ortiva, Flint C, Flint, Tega (vorteilhaft in Tankmischung mit Delan/Captan/Malvin)* oder *Rondo Duo, Sythane C, Tega Plus, Duotop+Captan/Delan, Teldor+Delan* oder *Horizont 250 EW + Delan, Fezan+Delan, Tebusha+Delan*

Empfehlung: Horizont, Fezan, Tebusha in Tankmischung mit Delan, mit Wirkung gegen Bitterfäule und Schrotschuss.

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.

Ebenfalls wäre eine Behandlung mit Strobilurinen möglich, Flint, Tega, Tega Plus. Die Mittel Horizont, Fezan, Tebusha sind in Zwetschgen nicht bewilligt!

Wichtig für den derzeitigen Witterungsverlauf: Präparate mit Wirkung gegen Schrotschuss und Bitterfäule einsetzen.

Die Kombination **Teldor+Delan** eher zur **Bekämpfung der Fruchtmonilia** vor der Ernte einsetzen. Je nach Produkt maximale Anzahl Behandlungen beachten! Dieser Behandlung kann gegen Blattläuse **Pirimor** oder **Alanto oder Gazelle** zugesetzt werden mit Nebenwirkung auf Kirschenfliege.

Flint nicht mit flüssigen EC-Formulierungen (z.B. Dimethoat) mischen.

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. Aufwandmenge 0,0175%.

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 3 Wochen Wartefrist.

Gegen Blattläuse kann bei dieser Behandlung **Pirimor** oder **Movento Arbo** oder **Alanto** zugesetzt werden.

Gazelle wird vorteilhaft erst **gegen die Kirschenfliege** mit gleichzeitiger Blattlauswirkung eingesetzt.

Weitere Monilia- Bitterfäule Behandlungen bis zur Kirschenfliegen-Bekämpfung richten sich nach der Witterung. Vor allem bei regnerischer Witterung ist die Schomiggelbehandlung 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 Infektionsphasen für Fruchtmonilia sind beim Umfärben der Kirschen und Zwetschgen und zur Ernte hin (Wartefristen beachten).

Bio: Bei hohem Vorjahresbefall Kupfer (z.B. 0.2-0.3 % *Kupfer 50*) oder 8 kg *Myco-Sin* + 4 kg *Netzschwefel Stulln* einsetzen. Der Schwefel wirkt auch gegen Sprühfleckenkrankheit. Kupfer zeigte gegen Bitterfäule in Versuchen mit 4 Behandlungen ab Stadium 72 bis 3 Wochen vor der Ernte eine gute Wirkung (höchstens 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr).

IP: In **Zwetschgen** (nicht Kirschen) kann auch **Switch, Chorus** nach unserer Empfehlung in **Tankmischung mit Captan/Delan**, damit Schrotschuss miterfasst wird, eingesetzt werden.

Schädlinge im Steinobst:

Blattläuse: Blattläuse sind insbes. an **Kirschen** weiterhin zu kontrollieren und allenfalls zu bekämpfen (Schadenschwelle der Schwarzen Kirschenblattlaus: 5 % befallene Triebe). Bei **Zwetschgen** wandert die Grüne Zwetschgenblattlaus schon bald ab, eine Bekämpfung macht

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten. 6

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.

dann kaum mehr Sinn. Später ist hier auf die Mehligige Zwetschgenblattlaus und die Hopfenblattlaus zu achten. Es ist immer auf eine gute Spritztechnik vom Stammgrund (inkl. Stock- und Wurzelausschläge) bis zur Kronenspitze zu achten.

Bio: Wo nicht schon geschehen und Läuse vorhanden, jetzt *NeemAzal* 0.3 % anwenden.

IP: Zwetschgen: Acetamiprid (*Gazelle*) oder Thiacloprid (*Alanto*) sofort nach dem Abblühen (wirken gleichzeitig gegen Sägewespen).

Bei **Kirschen**, sofern notwendig, *Pirimicarb/Pirimor* oder Spirotetramat (*Movento Arbo*) verwenden. Neonicotinoide (*Gazelle*) sind auch möglich, werden aber vorteilhaft für die Kirschenfliegenbekämpfung mit gleichzeitiger Blattlauswirkung eingesetzt.

Pflaumensägewespen: Flug und Eiablage gehen dem Ende entgegen. Die Meldungen über die Stärke der Fallenfänge sind sehr variabel. Die Schadschwelle von 80-100 Wespen pro Falle wurde nur lokal, teilweise aber deutlich überschritten, in den meisten anderen Fällen lagen die Fänge darunter. Beim Entscheid über eine Massnahme ist auch der Blüten-/Fruchtansatz zu berücksichtigen. Wo notwendig, ist eine Bekämpfungen sofort nach dem Abblühen durchzuführen.

Bio: Quassan sofort nach dem Abblühen.

IP: Nach dem Abblühen *Alanto* oder *Gazelle* mit gleichzeitiger Wirkung gegen Blattläuse. Sofern nur Sägewespen: *Quassan* (*Quassia*). Chlorpyrifos-ethyl (*Pyrinex*) ist auch möglich.

Schalenwickler und andere Raupenschädlinge: Beim Schalenwickler hat auch in späteren Lagen die Verpuppung eingesetzt und in frühen Lagen ist der Schlupf der Falter der überwinterten Generation nun im Gang (vergl. www.sopra.info). Schalenwicklerbekämpfung in IP nur noch in mittleren und späten Lagen nur noch mit Fenoxycarb (*Insegar*) möglich, für alle anderen Mittel ist es jetzt zu spät. In Ausnahmefällen kann allenfalls noch eine Bekämpfung gegen Frostspanner oder Eulenraupen möglich sein (Mittelwahl vergl. auch letzte Mitteilung).

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: Je nach Lage hat der Falterflug bereits eingesetzt. Wo Pheromonfallen zur Flugüberwachung eingesetzt werden, sollten sie jetzt aufgehängt sein. Wo zur Bekämpfung des Pflaumenwicklers die Verwirrungstechnik *Isomate-OFM Rosso* eingesetzt wird, Dispenser jetzt aufhängen.

Rote Spinne: vergl. Kernobst

Kirschenfliege: Gemäss dem SOPRA Modell ist in frühen Lagen **ab dieser Woche mit ersten Fliegen zu rechnen** (vergl. www.sopra.info). Fallen zur Flugüberwachung (oder zur Befallsreduktion) sollten in frühen Lagen jetzt montiert, in mittleren Lagen nächste Woche und in Lagen über 550 m.ü.M. in der 2. Maiwoche aufgehängt werden. Spritzbehandlungen in sehr frühen Lagen **frühestens ab etwa Mitte Mai**.

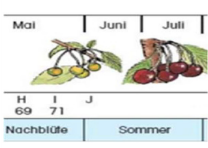
Bio + IP: Bei Einsatz von Netzen (zum Ausschluss der Fliegen aus Anlagen oder zur Bodenabdeckung) sollten diese in sehr frühen Lagen ab dieser Woche montiert werden. Der erste Einsatz von *Beauveria bassiana* sollte etwa 7 Tage nach Flugbeginn erfolgen. Weitere 2-3 Behandlungen im Abstand von jeweils 7 Tagen.

IP: In sehr frühen Lagen (unter 400 m.ü.M.) ist die **erste Bekämpfung** mit Acetamiprid (*Gazelle*), Thiacloprid (*Alanto*) oder Spirotetramat (*Movento Arbo*) (ca. 4 Wochen vor der Ernte) bei mittelfrühen Sorten voraussichtlich ab **etwa Mitte/Ende Mai einzuplanen**, in späteren Lagen und auf späteren Sorten entsprechend später. Die Bekämpfung ist jeweils auf denjenigen

Sorten durchzuführen, **die kurz vor dem Farbumschlag stehen**; zusätzlich sind Fallenfänge und Wartefrist zu beachten.

Hinweis: Gemäss Allgemeinverfügung des BLW vom 31. März 2014 ist der Einsatz von Dimethoat auch dieses Jahr gegen Kirschenfliegen erneut zulässig. Allerdings gelten auch 2014 verschärfte Anwendungsaufgaben, insbesondere ist die Wartefrist von 4 Wochen zu beachten.

Strategien der chemischen Kirschenfliegenbekämpfung

Produkt			Konzentration	Ungefähre Mittelkosten in Fr. pro ha in Anlagen (Quelle: Zielsortiment Landi)	Wartefrist (Wochen)	Anlagen	Streubst
	H 69	J 71					
Dimethoat*	↑ 4 Wochen		0.04% (0.64 l/ha)	1 x 31.-	4 W.	x	x
2 x Gazelle SG	↑ 4 Wo	↑ 2 Wo	0.32 kg/ha	2 x 149.-	2 W.	x	x
2 x Alanto	↑ 4 Wo	↑ 2 Wo	0.32 l/ha	2 x 106.-	2 W.	x	x
Movento Arbo	↑ 4 Wo	↑ 2 Wo	2 l/ha	2 x 224.-	2 W.	x	x
Actara*	↑ 3 Wochen		0.32 kg/ha	1 x 101.-	3 W.	x	
Dimethoat* + Gazelle od. Alanto	↑ 4 Wo	↑ 2 Wo	0.64 kg/ha + 0.32 kg/ha	1 x 31.- + 1 x 149.- / 106.-	Dim. 4 W. Gaz. 2 W. Ala. 2 W.	x	x
Actara* + Gazelle od. Alanto	↑ 4 Wo	↑ 2 Wo	0.32 kg/ha + 0.32 kg/ha	1 x 101.- + 1 x 149.- / 106.-	Gaz. 2 W. Ala. 2 W. Acta. 3 W.	x	

* Bienengift Hinweis : Dimethoat wirkt auch gegen **Adulte**, Neonicotinoide (Gazelle, Alanto) nur gegen **Eier & Larven**

Diese eine (1) bewilligte Dimethoat Behandlung spätestens 4 Wochen (28 Tage) vor der Ernte wird wohl für Sorten der Kirschenreife- Wochen 5 – 8 nicht für madenfrei Kirschen ausreichen, weshalb eine weitere Behandlung mit Gazelle oder Alanto oder Movento Arbo nach 2 Wochen bzw. 2 Wochen vor der Ernte nachgelegt werden muss. Dies kann dann kombiniert werden mit einer abschliessenden Fruchtmönilia- und Bitterfäule-Behandlung mit Moon Privilege+Flint in Tankmischung.

Falls Dimethoat (Achtung Bienengift) eingesetzt wird, ist es wichtig, dass die Anwendung korrekt erfolgt, damit bei allfälligen Rückstandanalysen die neuen Höchstkonzentrationen eingehalten werden.

Dies heisst ebenfalls dass die Wartefrist von 28 Tagen (4 Wochen) auf keinen Fall unterschritten werden darf. Für eine gute Wirksamkeit sollte die Behandlung aber auch nicht mehr als 28-30 Tage vor der Ernte liegen.

Dies bedingt eine blockweise, sortenspezifische Anpassung der Behandlungstermine.

Es sind **maximal 2 Behandlungen pro Parzelle** und Jahr mit Produkten **aus der selben Wirkstoffgruppe** der Neonicotinoide (**Alanto, Gazelle, Actara**) erlaubt.

In einer der nächsten Mitteilungen werden wir Ihnen, wie in den zurückliegenden Jahren, Anfang bis Mitte Mai 2014 den optimalen Termin zur Bekämpfung der Kirschenfliegen mitteilen.

Kirschen- und Zwetschgen Jungpflanzungen: Vorsicht mit **Frostspanner + Blattläuse**. Bei Jungpflanzungen ist speziell dem Frostspanner, Blattläusen und dem Schrotschuss Beachtung zu schenken. Je nach Witterung ca. vierzehntägig Delan oder ein Monilia-Mittel mit Schrotschusswirkung bis ca. Mitte Juni einsetzen.

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.

Gegen **Frostspanner und Blattläuse Alanto beimischen**. Pyrinex wirkt gegen Frostspanner aber nur mit Teilwirkung auf Blattläuse. Gegen Blattläuse allein Pirimor 0.02 % oder Alanto oder Gazelle. Auf Blattlaus- und/oder Frostspannerbefall regelmässig kontrollieren.

Besonders bei Zwetschgenjungpflanzungen gegen Rostmilben Netzschwefel 3-4 kg/ha (0.2 – 0.25 %) einsetzen.

Schmalbauch - Käfer

Kern- und Steinobst **Jungbäume** jetzt regelmäßig auf den braunen 4 – 6 mm grossen Schmalbauch-Käfer kontrollieren. Nach den vergangenen Niederschlägen und mit zunehmender Temperatur sind die Käfer sehr gefrässig. Der Schmalbauch ist bereits unterwegs und schädigt mit zunehmender wärmerer Witterung mit zum Teil deutliche Frassschäden.

Gefährlich ist der Schmalbauchkäfer in Junganlagen, im ersten Standjahr (Pflanzjahr) und den folgenden 2 Standjahren, indem er starken Blattfrass verursacht, der für den Trieb- und Baumaufbau benötigt wird.

An Ertragsbäumen kommt es kaum zu wirtschaftlichen Schäden, der Blattfrass kann toleriert werden. Der Schmalbauch befällt sämtliche Obstarten. Der Zuflug erfolgt über längere Zeit. Durch leichtes Schütteln des Baumes fällt der Schmalbauchkäfer zwar von den Blättern und Bäumen, ist aber nach kurzer Zeit wieder vor Ort.

Bekämpfung: *Reldan* oder **Pyrinex**, wobei *Pyrinex* die nachhaltigste Wirkung hat.

Mit *Alanto* kann eine Nebenwirkung erwartet werden. Bekämpfung im späteren Nachmittag/Abendstunden vornehmen. *Reldan* nicht im Steinobst einsetzen!

Magnesium-Mangel bei jungen Kirschen

Jungen Kirschenkulturen muss der Magnesium Versorgung Beachtung geschenkt werden. Vor allem wenn nach Natur- und Kunstwiesen gepflanzt wurde. Blattbehandlungen mit: **Wuxal-Mg 0.3 – 0.5 %**, **Bittersalz (Magnesiumsulfat) 1-1.5 %** oder **Hydromag 0.3 %** oder **Magnesium-Chelat 0.2 %** (www.oekohum.ch) (www.Papst.ch) oder **EPSO Combitop 0.2%** (enthält Mg, Mn, Zn oder **EPSO Microtop** (enthält Mg, B, Mn). *Auch kann 0.3 % Harnstoff zugesetzt werden.* Nach Firmenangabe (Packungsbeilage) *Wuxal-Mg* nicht in Tankmischung mit *Delan* ausbringen! **Angaben in Prozent beziehen sich auf die effektive Wassermenge.**

Reine **Harnstoff Blatt-Behandlungen** 0.8 % Harnstoff oder **Azolon Fluid** (Omya) , berechnet auf die effektive Wassermenge, können den Fruchtansatz **ab Ende Blüte fördern** und den Rötel vermindern. Bei Mischungen mit andern Mitteln nur 0,5 %.

Hagelschlag

Nach Hagelschlägen empfehlen wir sofort eine Behandlung mit **Captan, Folpet oder Slick + Folpet (nach der Blütezeit) oder Flint** 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.

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

Kirschessigfliegen

Das BLW hat mit Wirkung vom 31.03.2014 eine Allgemeinverfügung erlassen zur Anwendung verschiedener Produkte gegen die Kirschessigfliegen. Die Anwendung der Mitteln ist mit strengen Auflagen verbunden, die es zu beachten gilt.

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten. 9

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.

Behangstabilisierung und Ertragssicherung bei Kirschen durch Blattdünger:

Allein Blattdünger-Behandlungen wirken gegen das Röteln an Kirschen oft effizient. Sehr oft sind Blattdünger-Behandlungen effizient gegen das Röteln. Die Wirkung ist auch etwas weniger witterungsabhängig als bei Wachstumsregulatoren.

Zur Überbrückung von Nährstoffengpässen in der nun **heiklen Fruchtbildungsphase** eignen sich stickstoff- und magnesiumhaltige Blattdünger zum Beispiel: Azolon Fluid (Omya), AminoPlus (www.biocontrol.ch), Wuxal Profi, Wuxal-Amino, Aminosol oder Harnstoff 0.3 % (geprillt) + Bittersalz (Magnesiumsulfat) 0.5 % oder Hydromag 0.3 % oder Wuxal-Mg 0.3 – 0.5 % oder Magnesium-Chelat 0.2 % (www.oekohum.ch) (www.Papst.ch) oder EPSO Combipot 0.2% (enthält Mg, Mn, Zn oder EPSO Microtop (enthält Mg, B, Mn). Auch kann 0.3 % Harnstoff (geprillt) zugesetzt werden. Nach Firmenangabe (Packungsbeilage) Wuxal-Mg nicht in Tankmischung mit Delan WG ausbringen!

Calfruit (Landor) 3-4 l/ha mit Stickstoff, Ca, Mg und Bor enthält alle Elemente, die für eine gute Blatt- und Fruchtversorgung ab der Blüte nötig sind.

Reine Harnstoff Blatt-Behandlungen 0.8 % Harnstoff (geprillt) oder Azolon Fluid (Omya), berechnet auf die effektive Wassermenge, können den Fruchtansatz und die Fruchtgrösse fördern. Bei Mischungen mit andern Mitteln nur 0,5 %. Häufiger Einsatz von Harnstoff kann zu weicheren Früchten führen und die Fruchtfestigkeit mindern.

Gute Erfahrungen wurden mit **aminosäurehaltigen Blattdüngern** gemacht. Eine zentrale Rolle spielen die freien Aminosäuren im Pflanzenstoffwechsel. Entscheidend für die Aufnahme über das Blatt ist der Gehalt an freien Aminosäuren. Verschiedene Produkte sind auf dem Markt. Viel Anwendung findet mittlerweile **GOEMAR Start** (Stähler) als Physioaktivator in Kirschen, der die Pflanzen stimuliert und für einen guten Fruchtansatz sorgt. Ergänzend ist dieser Blattdünger mit Spurenelementen angereichert. Eine dreimalige Anwendung um die Blütezeit mit 2l/ha bis Schorniggelstadium wird empfohlen.

Weitere aminosäurehaltige Produkte, die mehr oder weniger gut übers Blatt Wirkung zeigen sind: AminoPlus, AminoBasic oder Aminosol.

Rebbau:

Entwicklungsstadium: An den meisten Orten sind an den Hauptsorten drei bis vier Blätter entfaltet (BBCH 13-14 = E-F); teilweise sind die Gescheine bereits deutlich sichtbar und strecken sich in sehr frühen Lagen schon (BBCH 53-55 = F-G); vergl. www.agrometeo.ch.

Falscher und Echter Mehltau: In sehr frühen Lagen ist die Temperatursumme für die Keimbereitschaft der Oosporen erreicht. In den meisten anderen Lagen wird es voraussichtlich erst nächste Woche soweit sein. Die Blattentwicklung ist in den meisten Parzellen weit genug fortgeschritten um Infektionen zu ermöglichen. Die letzten Niederschläge haben, ausser in der Bündner Herrschaft, zu einer guten Bodendurchfeuchtung geführt. In den wenigen Lagen in denen die Keimbereitschaft bereits erreicht war, haben die Niederschläge vom Wochenende lt. Prognose zu Infektionsbedingungen geführt. Die Wettervorhersage zeigt nochmals bodendurchfeuchtende Mengen, die zu Primärbedingungen führen könnten. Im Moment und für die nächsten Tage sind jedoch die Temperaturen zu tief um Infektionsbedingungen zu erreichen. Für Echten Mehltau besteht bei der derzeitigen Witterung und der noch geringen Blattmasse kaum 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: Für die erste Behandlung vorbeugende Mittel wie *Folpet* verwenden.

Schwarzflecken: Wird bei der Bekämpfung des Falschen Rebenmehltaus miterfasst.

Bio + IP: Eine weitere Behandlung (max. 0.5 % Netzschwefel) drängt sich nur bei starker Befallsgefahr und anhaltend feuchter Witterung auf. Sonst wird die Schwarzfleckenkrankheit mit den ersten Behandlungen gegen Mehltau miterfasst.

IP: In Anlagen mit hohem Befallsdruck vor prognostizierten Primärinfektionen mit *Folpet* behandeln. Ist dies nicht möglich, möglichst kurz nach erfolgter Primärinfektion mit teilsystemischen Präparaten behandeln.

Schädlinge

Traubenwickler: Der Flug ist nun überall im Gang; die gemeldeten Fangzahlen sind variabel aber bisher mehrheitlich auf sehr tiefen Niveau. 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 in der ersten Maiwoche 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-Kulturbegehung Zwetschgen QS-33, Ausdünnung, aktueller Pflanzenschutz 2014, Einladung erfolgt durch QSO. |
| Do. 12. Juni 14 | 19.30 h | |
| Di. 17. Juni 14 | 19.00 h | Obstbauanlass der AGE: Obstbetrieb René Meier, Metzerlen |
| So. 27. Juli 14 | 9.00 - 16.00 h | |
| Di. 29. Juli 14 | 19.30 h | |
| | | Tag der Offenen Tür, OBSTWELT BS Erich Kiefer, Ortenberg |
| | | Vorerntebegehung QS-33, Breitenhof, Wintersingen |

Mit freundlichen Grüßen

Martin Linemann