

vom 03.04.2014

Nr. 2

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
Fachschüler LW am LZE

Inhaltsverzeichnis:

Kernobst: S. 1-5 **Steinobst** S. 5-9 **Rebbau** S. 9-10 **Termine** S. 10 **Anhang:** diverse

Kernobst:

Entwicklungsstadium:

Die Blütenknospen von Äpfeln sind mehrheitlich im Grün- bis Rotknospenstadium (Stad. 55-57 = C3-E). Frühe Apfelsorten in frühen Lagen haben bereits das Ballonstadium erreicht (BBCH 58-60 = E2). Birnen sind etwas weiter als Äpfel (56-58), frühe Sorten in frühen Lagen sind am Aufblühen. Aufgrund der anhaltend warmen Witterung geht die Entwicklung weiterhin zügig voran. Die Phänologie der Obstbäume wird ab dieser Saison neu von den kantonalen Fachstellen und von Agroscope direkt unter www.agrometeo.ch erfasst und kann dort für die entsprechenden Standorte und Regionen eingesehen und untereinander verglichen werden. Im Baselbiet werden die Standorte Füllinsdorf -Kernobst und Kirschen, Arisdorf- Zwetschgen und Pratteln -Reben phänologisch beobachtet.

Schorf und Mehltau:

Auf Grund der trockenen Witterung ist es seit Donnerstag der letzten Woche, also seit über einer Woche in keiner Region zu Infektionsbedingungen oder Ascosporenausstoss gekommen. Die Ascosporenreife ist allerdings zügig vorangeschritten und auch die Rosettenblätter haben sich stark entwickelt. Für die nächste Regenperiode ist deshalb ausreichend Blattmasse für eine Infektion vorhanden und auch ein starker Sporenflug zu erwarten. Je nach Intensität der für **Ende der Woche prognostizierten Niederschlägen** (Freitag, Samstag) könnte es deshalb zu einer **sehr kritischen Infektionsphase** kommen. Mit den steigenden Temperaturen steigt bei anfälligen Sorten auch die Mehltaugefahr.

Im Internet unter 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 verfügbar www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/schorfprognose

Bio: Vor nächsten Niederschlägen behandeln: In mittleren bis späten Lagen noch ein letztes Mal Kupfer mit 400-500 g Reinkupfer + 4-6 kg Netzschwefel einsetzen. Ab 10-14 Tage vor der Blüte **kein Kupfer** mehr einsetzen wegen Berostungsgefahr (frühe Lagen). Anstelle von Kupfer 10 kg Mycosan + 3 kg *Netzschwefel Stulln* oder 8 kg *Myco-Sin* + 7 kg *Netzschwefel Stulln*. Als Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte mit einer Teilwirkung gegen Feuerbrand und auch gegen Schorf kann *Vacciplant* (Aufwandmenge: 0.75 l/ha) in Tankmischung eingesetzt werden. Falls es Ende Woche zu starken Regenfällen und hohem Infektionsrisiko kommt, ist eine Abstopp-Spritzung ins nasse Laub empfehlenswert (Mittelwahl: *Armicarb* 4 kg/ha + 0.3 % Netzschwefel; siehe RIMpro Schorfprognose). Schorfresistente Sorten ebenfalls behandeln, da bei den Niederschlägen die Freisetzung einer grossen Menge an Ascosporen erwartet wird.

IP: Vor den nächsten Niederschlägen eine vorbeugende Behandlung mit **Delan, Captan** oder **Folpet durchführen**. Wegen möglicher Blattschäden Folpet nicht bei Birnen einsetzen. Je nach Niederschlagsmenge und der allenfalls auftretenden Schorfinfektion kann eine zusätzliche

kurative Behandlung zu Beginn nächster Woche sinnvoll sein. Dazu am besten Anilinopyrimidine (*Chorus*, *Frupica*, *Scala*) in Kombination mit *Captan* oder *Delan* einsetzen. Alternativ kann auch Dodine verwendet werden. Bei anhaltend höheren Temperaturen und zunehmendem Blattzuwachs Mehltau bevorzugt mit *Nimrod*, *Cyflamid* oder *Moon Privilege* bekämpfen. Bei warmen Temperaturen kann auch Schwefel (3 – 4 kg/ha) eingesetzt werden.

SSH-Fungizide wirken besser bei wärmerer Witterung über 10°C, haben aber eine länger abstoppende Wirkung von 4 Tagen.

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.**

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.

Feuerbrand

Im unteren Baselbiet war am 31.03.14 Blühbeginn bei Birnen in frühen Lagen. Unter Berücksichtigung der Wettervorhersage von MeteoSchweiz, mit Temperaturhöchstwerten von 21 °C bis 23 °C, steigt das berechnete Erregerinfektionspotential (EIP) für blühende Sorten bis mindestens am Donnerstag an. Derzeit werden keine erfüllten Blüten-Infektionsbedingungen berechnet. Aktuelle Blüteninfektionsprognose unter www.feuerbrand.ch. Kantonale Warndienste beachten.

Ungenügend sanierte Bäume oder Bäume mit Altbefall können ohne Blüteninfektionen während des Sommers Symptome zeigen (z.B.: Absterben ganzer Astpartien bei Birnenhochstamm-bäumen oder Unterlagenebefall in Obstanlagen).

Nach dem Prognosemodell „Maryblyt“ kommt grundsätzlich eine Blüteninfektion zustande wenn **folgende vier Bedingungen am selben Tag erfüllt sind:**

- geöffnete, intakte Blüte (Stempel und Staubbeutel vorhanden)
- ab offener Blüte 110 Stundengrade (EIP) über 18,3°C (Periode mit mehreren warmen Tagen)
- Tagesdurchschnittstemperatur über 15,6°C
- Regen (mind. 0.25 mm) oder Tau; oder am Vortag mehr als 2.5 mm Regen

Aus diesen Faktoren berechnet das Modell täglich die aktuelle Blüteninfektionsgefahr. Bei den Berechnungen wird für alle Standorte das Vorhandensein von Feuerbrandbakterien angenommen. Werden die 110 Stundengrade deutlich überschritten kann es auch ohne messbare Nässeereignisse (HW-) zu Blüteninfektionen kommen; insbesondere wenn der Erreger in der Region bereits in den Vorjahren vorhanden war. Die Stundengrade (EIP, Erreger-Infektionspotential) stellen ein Mass für die Vermehrung der Feuerbrandbakterien in der Blüte dar.

In Folge von kühlen Temperaturen wird das EIP bei der Berechnung wie folgt reduziert: Das EIP wird um 1/3 reduziert, wenn an einem Tag das Tagesmaximum unter 18,3 °C liegt, das EIP wird um 1/2 reduziert, wenn an zwei aufeinanderfolgenden Tagen das Tagesmaximum unter 18,3 °C liegt und das EIP wird auf 0 gesetzt, wenn an drei aufeinanderfolgenden Tagen das Tagesmaximum unter 18,3 °C liegt. Das EIP wird ebenfalls auf 0 gesetzt, wenn das Tagesminimum unter 0 °C liegt.

IP + Bio:

Vacciplant (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte) Die Behandlungen sind alle 10 Tage bis zum Ende der Blüte zu wiederholen.

Myco-Sin; erste Behandlung zwischen Ballonstadium (59 = E2) und Beginn Blüte (61 = F). Weitere Behandlungen periodisch alle 5 Tage bis alle Blüten offen sind. Nach mehr als 20 mm Niederschlag ist die nächste Behandlung vorzuziehen. In Bio-Anlagen wegen Schorfbekämpfung vorzugsweise *Myco-Sin* in Kombination mit Schwefel verwenden. *Myco-Sin* hat gegen Birnenblütenbrand eine Teilwirkung.

Serenade Max (5kg/10'000m³ Baumvolumen) und **Serenade WPO** (10 kg/10'000m³): erste Behandlung bei 10% offenen Blüten (Blüten-Infektionsprognose miteinbeziehen), weitere Behandlungen periodisch alle 5 Tage bis alle Blüten offen sind.

Mit Einsatz von **Blossom Protect** zuwarten bis die Blüten-Infektionsprognose einen Infektionstag vorhersagt (vergl. Mitteilung Nr. 1). **Blossom Protect führt zu vermehrter Fruchtberostungen, deshalb im frühen Blühbereich (Zentralblüte plus zwei folgende Blüten offen) einsetzen. Nicht mehr einsetzen, wenn Zentralblüte bereits zu einem Jungfrüchtchen gewachsen ist.** Die Mischbarkeit mit Fungiziden ist eingeschränkt. Um eine Teilwirkung zu erreichen, sind die angegebenen Behandlungs-Zeitpunkte einzuhalten. www.biocontrol.ch . (Die Mischtablette der Firma unter: www.bio-ferm.com). Zusätzliche Hinweise siehe auch Gebrauchsanweisung für Blossom Protect.

IP: Bion (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte) mit mehreren vorbeugenden Behandlungen ab Vorblüte bis Triebabschluss in Abständen von 7–14 Tagen. Vor der Blüte 20 g/ha/10'000m³ Baumvolumen, während der Blüte 40 g, nach der Blüte 20 g.

Regalis

Ein Wachstumsregulator, führt zu einer deutlichen Reduktion der Anfälligkeit gegenüber sekundärem Feuerbrand (Triebinfektionen). Erste Behandlung bei 3 – 5 voll entwickelten Blättern bzw. bei einer Trieblänge von 3 – 5 cm. Dies entspricht in der Regel Ende Blüte. Gebrauchsanweisungen der Produkte in jedem Fall beachten. Feuerbrandprognose beachten! *Regalis* ist im Bioobstbau nicht erlaubt.

Hinweis zu LMA und Bio: Der Einsatz von LMA ist für den Bioanbau für die Saison 2014 gemäss BLW noch nicht zugelassen; es besteht jedoch die Möglichkeit von bewilligten Praxisversuchen.

Voraussetzungen: schriftliche Versuchsbewilligung des FiBL, nur in Niederstammanlagen, maximal die Hälfte der Fläche pro Sorte mit LMA behandelt - übrige Flächen mit betriebsübliche Feuerbrandbehandlungen. Einzelheiten zu den Praxisversuchen des FiBL sind unter www.betriebsmittelliste.ch/de/betriebsmittel/praxisversuche.html veröffentlicht.

Hinweis zur Haltbarkeit und Lagerung von Blossom Protect: Da die Komponente B lebende Mikroorganismen enthält, nicht über 20 °C lagern! Ab Herstellungsdatum bei Temperaturen unter 20°C 12 Monate, bei Kühllagerung unter 8°C mindestens 2 Jahre. Kurzfristige Erhöhung der Temperatur beim Transport hat keine negativen Auswirkungen. Die Komponente A kann bei Raumtemperatur trocken gelagert werden. Während der Lagerung können sich Klumpen bilden; so lange sich diese mechanisch zerkleinern oder im Einspühsieb auflösen lassen, ist die Funktionalität des Produktes nicht eingeschränkt.

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: Apfelgraslaus und Blattfalten der Apfelfaltenläuse sind gut sichtbar und die Vermehrung ist im Gange. Der Schlupf der Mehligigen Apfelblattlaus aus den Wintereiern ist in frühen Lagen abgeschlossen und erste Adulte sind sichtbar. Die Vermehrung setzt in frühen Lagen in den nächsten Tagen ein (vergl. auch www.sopra.info). Kontrollen sollten vor Blühbeginn durchgeführt werden, um allenfalls (bei Überschreiten der Schadenschwelle) vor der Blüte ein Blattlausmittel beizufügen. In späteren Lagen ist es für Kontrollen und allfällige Bekämpfungen teilweise aber noch zu früh (vergl. nächste Mitteilung).

Bio + IP: *NeemAzal T/S* oder *Oikos* insbesondere gegen Mehligige Apfelblattlaus unmittelbar vor der Blüte im Stadium 58-59 (E-E2) einsetzen (möglichst bei trockener, warmer Witterung). *NeemAzal T/S* darf bei schwachem Befall auch nach der Blüte bis spätestens Stadium H eingesetzt werden. Abdrift auf Birnen verhindern (Phytotox bei gewissen Sorten - vergl. Packung), wenn möglich nicht mit Tonerdepräparaten mischen. Behandlung des ganzen Baumes inkl. Stamm- und Wurzelausschlägen ist für gute Wirkung entscheidend!

IP: Wo eine Bekämpfung vor der Blüte notwendig ist, Flonicamid (*Tepeki*) oder *Pirimor*, *Pirimicarb* (bei Temperaturen >15°C) einsetzen. Bei schlechter Wirkung von Carbamaten im Vorjahr ist *Tepeki* oder sind Neonicotinoide (*Alanto*, *Gazelle*) im Stadium 58-59 (E2) einzusetzen. Neonicotinoide (*Alanto*, *Gazelle*, *Actara*) sonst **eher nach der Blüte**, weil dann gleichzeitig eine Wirkung gegen Sägewespen erzielt werden kann.

Ungleicher Holzbohrer

Der Flug ist im Gange. Köderflüssigkeit (Alkohol) bei/nach warmen Tagen regelmässig ersetzen.

Schildläuse: Für den Einsatz von Mineralöl gegen Austernschildläusen ist es jetzt zu spät. Hingegen kann die Grosse Obstbaumschildlaus bis zur Blüte bekämpft werden (Mineral- oder Rapsöl, *Insegar* u.a.).

Bor – Behandlungen bei Birnen nach der Blüte

Bei Birnen wird mit einer guten Bor – Versorgung die Berostung vermindert, die Aufnahme von Kalzium gefördert, die Kavernenbildung verhindert und die Lagerfähigkeit verbessert. Produkte stehen zur Verfügung; 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).

Schalenwickler und andere Raupenschädlinge: Schalen- und Knospwickler sind nun überall aktiv (vergl. auch www.sopra.info). Für Befallskontrollen und allfällige Bekämpfungen ist in den kommenden Tagen der richtige Zeitpunkt. Allfällige Behandlungen erst unmittelbar vor Blühbeginn vornehmen (Ausnahme *Capex*, s. unten). Bei starkem Vorjahresbefall kann eine Behandlung vor der Blüte (bei Birnen eher Ende Blüte) sinnvoll sein.

Bio + IP: *Capex 2* (spezifisch gegen Schalenwickler) bei warmer Witterung im Grünknospstadium (BBCH 55-56 = D) einsetzen, 2. Behandlung im Ballonstadium direkt vor der Blüte (BBCH 59 = E2). Mit übrigen Bekämpfungen, wie z.B. B.t.-Präparate gegen Frostspanner oder Spinosad (*Audienz*, *Spintor*) gegen Schalenwickler und Frostspanner, bis Stad. 59 zuwarten.

IP: Mit allfälligen Behandlungen bis vor Blühbeginn (Stad. 59) zuwarten (bei Birnen beim Abblühen). Fenoxycarb (*Insegar*, *Hagar*) gegen Schalenwickler (Achtung toxisch für Bienenbrut, nicht auf offene Blüten behandeln, vor Behandlung mulchen); Diflubenzuron (*Dimilin*, *Difuse*) oder Teflubenzuron (*Nomolt*) gegen Frostspanner und Eulenraupen; Lufenuron (*Match*, *Match Profi*), Novaluron (*Rimon*, *Nova 100*), Tebufenozid (*Mimic*), Methoxyfenozid (*Prodigy*) oder Indoxacarb (*Steward*) gegen Schalenwickler, Frostspanner und Eulenraupen.

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: Der Falterflug wird voraussichtlich frühestens Ende übernächster Woche einsetzen (vergl. auch www.sopra.info). Wer die Verwirrungstechnik gegen Apfelwickler einsetzt, kann die Dispenser bereits jetzt, in frühen Lagen aber vorteilhaft nächste und in mittleren Lagen übernächste Woche ausbringen. Ebenso sind ab nächster Woche die Pheromonfallen zur Flugüberwachung aufzuhängen.

Apfelsägewespe: Der Flugbeginn wird in frühen Lagen in den nächsten 10 Tagen erwartet (vergl. auch www.sopra.info). Fallen zur Überwachung und Prognose in frühen-mittleren Lagen schon diese Woche, in den übrigen Regionen ab nächster Woche aufgehängt werden. Allfällige Bekämpfung erst beim Abblühen.

Rote Spinne: Der Schlupf der Wintereier hat jetzt auch in späten Lagen eingesetzt. Eine allfälligen Bekämpfung mit Mineralöl (Rapsöl wirkt ungenügend) oder mit Oviziden (sofern keine Resistenz vorhanden ist) kann **bis zum Rotknospenstadium durchgeführt** werden.

Bio + IP: Mineralöl (2% = 32 l/ha im Stad. 54-55 oder 1% = 16 l/ha im Stad. 56-58). Quassan sofort nach dem Abblühen.

IP: Mineralöl (s. oben) oder allenfalls (sofern keine Resistenz) Clofentezin (*Apollo*) oder Hexithiazox (*Matacar, Trevi*).

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: Die Blütenknospen von Kirsche und Zwetschge entwickeln sich nun rasant. Mehrheitlich sind die geschlossenen Einzelblüten nun sichtbar oder befinden sich teilweise bereits im Ballonstadium (Stad. 55-59= D-E2); vergl. auch www.agrometeo.ch. In frühen und mittleren Lagen und bei Fröhsorten sind die Bäume bereits in Vollblüte. Aprikosen stehen je nach Sorte mehrheitlich zwischen Vollblüte und Blühende (Stad. 53/65-69/71 = E2/F-H/I) und bei Pfirsich ist die Blüte voll im Gang (Stad. 61-67 = F-G).

Schrotschuss und Blütenmonilia: Gegen Schrotschuss ist in Befallslagen eine Behandlung vor den nächsten Niederschlägen angebracht. Am Freitag und Samstag werden Niederschläge erwartet. Ab der Vorblüte kann gleichzeitig Monilia erfasst werden. Für beide Pilzkrankheiten besteht während der Blütezeit die grösste Infektionsgefahr. Die erste Behandlung gegen Monilia sollte kurz vor Blühbeginn erfolgen, eine zweite Behandlung wenn 1/3 der Blüten offen sind. Eine dritte Behandlung in die Abgehende Blüte ist nur in Anlagen mit starkem Befallsdruck notwendig. Das Entfernen der Fruchtmumien trägt wesentlich zur Reduktion des Infektionsdruckes bei und verbessert dadurch die Wirksamkeit der Pflanzenschutzbehandlungen.

Bio + IP: Bei Zwetschgen und Kirschen kann noch Kupfer (z.B. 0.5 – 1 kg Kupfer - höchstens 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr) + 4 kg Netzschwefel oder 8 kg *Myco-Sin* + 4 kg Netzschwefel eingesetzt werden.

IP: Monilia und Schrotschuss an Kirschen und Zwetschgen,

Während der Blütezeit besteht bei Niederschlägen ein hohes Infektionsrisiko.

Gegen Monilia können *Rovral*, *Baldo*, *Moon Experience* (erfasst auch Schrotschuss) oder *Cercobin* (max. 2x pro Jahr) eingesetzt werden. SSH Fungizide wirken ebenfalls gegen Monilia. In Tankmischung mit *Delan* oder *Captan* wird hier auch Schrotschuss miterfasst.

Die breiter wirksamen SSH Mittel und auch die Strobilurine sollten bevorzugt nach der Blüte eingesetzt werden. **Einige Produkte haben Einschränkungen für bestimmte Steinobstarten, deshalb unbedingt Gebrauchsanweisung beachten.**

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 Monilia-Behandlungen mit **Cercobin+Delan (max. 2 x), Amistar, Ortiva, Rondo Duo, Systane C, Colt Elite, Slick+Captan/Delan, Sico+Captan/Delan, Divo + Captan/Delan, Bogard+Captan/Delan, Duotop+Captan/Delan, Horizont 250 EW+ Delan, Fezan + Delan, Tebusha + Delan** (unsere Empfehlung **Horizont 250 EW** in Tankmischung mit Delan ausbringen damit Schrotschuss miterfasst wird) **oder Flint, Flint C, Tega, Tega Plus** ausbringen. **Horizont 250 EW eher nicht bei kühler Witterung einsetzen. Horizont, Fezan, Tebusha haben in Zwetschgen keine Bewilligung !!!**

Vorteilhaft ist es, ein Präparate mit Schrotschusswirkung einzusetzen. Eine empfehlenswerte Strategie ist der **Einsatz der breitwirkenden SSH Mittel und Strobilurine nach der Blüte.**

In Zwetschgen (nicht Kirschen) kann auch **Switch, Chorus**, nach unserer Empfehlung in **Tankmischung mit Captan/Delan**, damit Schrotschuss miterfasst wird, eingesetzt werden. **Spritzungen ausserhalb des Bienenfluges d. h. morgens vor 8.00 Uhr oder abends nach 20.00 Uhr ausbringen.**

Bei Verwendung von Strobilurinen (max. 3 Behandlungen pro Jahr) wie *Flint, Tega* werden zusätzlich **Sprühflecken, Gnomonia** und **Bitterfäule** miterfasst.

Moon Privilege+Flint gegen **Fruchtmonilia und Bitterfäule** mit maximal 3 Behandlungen und 2 Wochen Wartefrist empfehlen wir zu den Behandlungen vor der Ernte zusammen mit der Kirschenfliegenbekämpfung.

Schädlinge im Steinobst:

Blattläuse: Bei Zwetschgen ist unbedingt eine Kontrolle vor der Blüte durchzuführen. Bei starkem Befall (über 2-5 % befallene Knospen) ist es vorteilhaft die Blattlausbekämpfung bereits vor der Blüte durchzuführen siehe Mitteilung Nr. 1 (insbes. Bio). Bei Kirschen kann mit der Blattlausbekämpfung i.d.R. bis zum Abblühen zugewartet werden.

Bio: Zwetschgen: Pyrethrum ev. in Kombination mit Kaliseife vor der Blüte; gute Benetzung ist für Bekämpfungserfolg wichtig.

IP: Zwetschgen: Pirimicarb kurz vor Blühbeginn oder Acetamiprid (*Gazelle*) oder Thiacloprid (*Alanto*) sofort nach dem Abblühen. *Alanto* und *Gazelle* wirken nach der Blüte gleichzeitig gegen Sägewespen. Nur gegen Blattläuse Spirotetramat (*Movento Arbo*) einsetzen.

Pflaumensägewespen: Erste Adulte wurden bereits gefangen. Weissfallen zur Flugüberwachung sollten jetzt überall montiert sein (spätestens bei Blühbeginn). Mit allfälligen Bekämpfungen ist bis zum Abblühen zuzuwarten. Acetamiprid (*Gazelle*) oder Thiacloprid (*Alanto*) sofort nach dem Abblühen (wirken auf Frostspanner und **gleichzeitig gegen Sägewespen**).

Schalenwickler und andere Raupenschädlinge: Die Aktivität von Schalen- und Knospenwickler ist überall im Gang (vergl. auch www.sopra.info). Befallskontrollen erst vor Blühbeginn oder während der Blüte vornehmen. Bei starkem Vorjahresbefall kann eine Behandlung unmittelbar vor Blühbeginn, bei **Steinobst oftmals aber erst unmittelbar nach der Blüte (insbesondere gegen Schalenwickler) sinnvoll sein.**

Bio + IP: *Capex* (spezifisch gegen Schalenwickler insbes. bei Kirschen) bei warmer Witterung im Stadium 56-59 (1. Behandlung bereits erfolgt oder jetzt sofort), 2. Behandlung etwa 10-15 Tage später. *Bacillus thuringiensis* (insbes. gegen Frostspanner) unmittelbar vor oder Ende Blüte (bei warmer Witterung).

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.

IP: Allfällige Behandlungen gegen Frostspanner und Eulenraupen mit Diflubenzuron (*Dimilin*, *Difuse*), Teflubenzuron (*Nomolt*) unmittelbar vor der Blüte (Stad. 59-60) oder zum Ende der Blüte (Stad. 68-69). **Gegen Schalenwickler, Frostspanner und Eulen mit Indoxacarb (Steward) oder Chlorpyrifos-ethyl (Pyrinex) unmittelbar vor der Blüte (Stad. 59-60) oder zum Ende der Blüte (Stad. 68-69).** Eine spezifische Bekämpfung des Schalenwicklers mit Fenoxycarb (*Insegar*) soll erst unmittelbar nach dem Abblühen erfolgen (Stad. 69-71).

Schalenwickler bei Kirschen

Insegar ist auch in Kirschen/Zwetschgen gegen den Schalenwickler nach Blühende bewilligt, hat jedoch keine Frostspannerwirkung wie z.B. Steward, Pyrinex.

Muss vor allem der Schalenwickler bekämpft werden, sollte Steward Ende Blüte oder Insegar sofort nach Ende Blüte eingesetzt werden.

Pyrinex wirkt bei Kirschen und Zwetschgen gegen Frostspanner und Schalenwickler sowie gegen Pflaumensägwespe jedoch nicht gegen Blattläuse, es müsste noch ein Blattlausmittel zugesetzt werden. Beachten Sie, dass schon oft die Blätter eingerollt sind und reine Kontaktmittel nur schwer zugänglich sind.

Wenn nur Blattläuse vorhanden: Pirimor oder Alanto oder Gazelle einsetzen.

Pflaumenwickler: Je nach Lage dürfte der Falterflug ab Anfang April einsetzen. Wo Pheromonfallen zur Flugüberwachung eingesetzt werden, sollten sie ab dieser oder nächster Woche aufgehängt werden. Wo zur Bekämpfung des Pflaumenwicklers die Verwirrungstechnik *Isomate-OFM Rosso* eingesetzt wird, Dispenser diese oder nächste Woche aufhängen.

Rote Spinne: vergl. Kernobst

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

Kirschen- und Zwetschgen Jungpflanzungen:

Vorsicht mit **Frostspanner** und **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.

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. Diese sind bereits unterwegs und schädigen mit zunehmender wärmerer Witterung mit zum Teil deutlichen 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. Reldan nicht im Steinobst einsetzen! Mit *Alanto* kann eine Nebenwirkung erwartet werden.

Bekämpfung im späteren Nachmittag/Abendstunden vornehmen.

Die Angaben ersetzen nicht die Gebrauchsanleitung, insbesondere sind die Anwendungsbestimmungen zu beachten. 7

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.

Kirschenfliege: Gemäss SOPRA-Modell ist in sehr frühen Lagen in der zweiten Maiwoche mit Flugbeginn zu rechnen (vergl. www.sopra.info und nächste Mitteilung). Mit Wirkung vom 31. März 2014 hat das BLW eine Allgemeinverfügung über die Zulassung von Dimethoat zur Bekämpfung der Kirschenfliege veröffentlicht. Somit steht auch 2014 Dimethoat wieder zur Bekämpfung der Kirschenfliege mit besonderen Auflagen zur Verfügung:

Kirschenfliegenbekämpfung 2014 Sonderbewilligung Dimethoat

In einer Allgemeinverfügung hat das BLW verschiedene Mittel mit dem Wirkstoff Dimethoat befristet bis zum 1. August 2014 für den Einsatz zur Bekämpfung der Kirschfruchtfliege mit bestimmten Auflagen bewilligt.

Mittel mit dem Wirkstoff Dimethoat sind:

Danadim Progress, Dimethoat S, Perfekthion, Rogor 40, Roxion.

Wichtig: - Anwendungskonzentration 0,04%

- Aufwandmenge: 0,64 l/ha

- Wartezeit 4 Wochen (28 Tage) wie schon 2013.

Es gelten Vorsichtsmassnahmen und Auflagen für die Praxis u.a.

- Maximal 1 Behandlung.
- Die angegebene Aufwandmenge bezieht sich auf ein Baumvol. von 10.000 m³/ha.
Spe 8 - Gefährlich für Bienen: Darf nicht mit blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen in Kontakt kommen.
- Der Kirschen-Produzent beteiligt sich an den spezifischen Kontrollen, die sicherstellen, dass die Rückstandshöchstkonzentration von 0,2 mg/kg zum Zeitpunkt der Vermarktung nicht überschritten wird.
- Der Kirschenproduzent beteiligt sich auf Verlangen an Versuchen zur Erweiterung der Erfahrungen mit Alternativprodukten in der Praxis. Die Obstbauberaterung des Kantons wird die Versuche mit dem SOV und Agroscope organisieren.

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.

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. Siehe Anhang "Allgemeinverfügung KEF"

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 Combitorp 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!

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.

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 Schorniggestadium wird empfohlen.

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

Rebbau:

Entwicklung: Vielerorts weint die Rebe, das Knospenschwellen schreitet voran und in frühen Lagen ist bereits das Wollstadium erreicht (Stad. 01-05 = A-B); vergl. www.agrometeo.ch.

Schwarzflecken: Eine Behandlung im Stadium Wolle bis Grünpunkt (BBCH07-09) ist bei anfälligen Sorten und in Parzellen mit deutlicher Ausbleichung der Tragruten vor den nächsten Niederschlägen sinnvoll. Dabei ist eine Spritztechnik mit guter Benetzung zu wählen. Falls Sprayer eingesetzt werden, Gebläse stark reduzieren und grosse Düsen mit niedrigem Druck verwenden, um Abdrift zu reduzieren.

Bio+ IP: 2 % Netzschwefel, erfasst gleichzeitig Kräuselmilben (Behandlung Kräuselmilbe, Wollstadium B). Bei Brühemengen unter 800 l/ha die Konzentration anpassen (z.B. 4% bei 400 l/ha).

Schädlinge

Erdräupen, Rhombenspanner: Diese Knospenschädlinge treten nur sporadisch und lokal auf, meist nur in Randreihen und in Parzellen ohne ständige Grünbedeckung. Bei warmem Wetter sind die Reben ab Stadium 05 = B regelmässig auf Frassschäden zu kontrollieren und bei Befallseintritt zu behandeln.

Bio + IP: *Audienz/Spintor* (nur in Ausnahmefällen notwendig)

IP: *Mimic, Prodigy, Steward, Audienz/Spintor* (vergl. Flugschrift Nr. 124).

Kräuselmilben: Eine Bekämpfung im Stad. 07-09 (B-C bzw. Wollstadium-Grünpunkt) ist nur angebracht, wenn im Vorjahr typische und ausgeprägte Symptome beobachtet wurden und grössere Befallsherde auftraten. Eine gewisse Gefahr besteht bei einem langsamen Austrieb und bei Jungreben bis zum dritten Standjahr. Pockenmilben sind jedoch auch bei stärkerem Befall und auffälligen Symptomen kaum eine Gefahr.

Bio + IP: 2 % Netzschwefel, ab Wollstadium (05 = B), bei Temperaturen > 12° C (erfasst gleichzeitig Schwarzflecken, s. oben)

IP: Nur bei starkem Befallsdruck Behandlung im Stadium BBCH 05-09 (B-C): *Oleofos, Oleodan* oder *OleoRel*; wirken gleichzeitig gegen Thrips und Reblaus und haben eine Nebenwirkung auf Knospenschädlinge. Produkte mit Diazinon dürfen nicht mehr eingesetzt werden.

Traubenwickler: Der Flug setzt voraussichtlich etwa 12. April ein (vergl. auch www.agrometeo.ch). Pheromonfallen zur Flugüberwachung sind jetzt aufzuhängen. Wer gegen

Traubenwickler die Verwirrungstechnik einsetzt, montiert die Dispenser vorteilhaft diese oder nächste Woche.

Ungleicher Holzbohrer: vergl. Kernobst!

Termine, Achtung Standortänderungen und Treffpunkt IP Schulung:

- | | | |
|---------------------------------------|------------------------|---|
| Mi. 09. April 14 | 09.00 - 16.00 h | Techniktag der AGE; Kanton AG und BL; Breitenhof.
Themen: Bodenpflege - Vorträge und praktische Vorführungen. |
| Do. / Fre. 10. u. 11. April 14 | 9.30 h | 2. IP Schulungstreffen in Aesch und am Freitag 11.4. in Wintersingen bei Beat Sprenger, Breitfeld |
| Do. / Fre. 08. u. 09. Mai 14 | 9.30 h | 3. IP Schulungstreffen am Donnerstag in Biel-Benken, Anlage Georges Tanner, Tannerhof und am Freitag Wintersingen, Breitenhof. |
| Donnerstag 15. Mai 2014 | | eintägige Fachreise in die Ostschweiz,
Anmeldung bis 15.04. siehe Programm im Anhang. |
| Do. / Fre. 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, Metzleren Tag der Offenen Tür, OBSTWELT BS Erich Kiefer, Ortenberg Vorerntebegehung QS-33, Breitenhof, Wintersingen |
| So. 27. Juli 14 | 9.00 - 16.00 h | |
| Di. 29. Juli 14 | 19.30 h | |

Mit freundlichen Grüßen

Martin Linemann



Zwetschgenblüte in Arisdorf



Insektenflug bei "Cacaks Schöne"