

Mitteilungen Pflanzenschutz im Obstbau vom 13.04.2016



Nr. 3

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

Volkswirtschafts- und
Gesundheitsdirektion
Kanton Basel-Landschaft

Landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain

An die Mitglieder der
Arbeitsgruppe Erwerbsobstbau AGEO und
AGEO Plus im Baselbiet sowie an die die
U-30 Gruppe, Schüler LW am LZE und
Fachkurs Steinobsteilnehmer 16/17 und
AG Hochstammobstbau

Steinobst

Entwicklungsstadium: **Zwetschgen** sind in frühen und mittleren Lagen in der Vollblüte, in Spätlagen in der Aufblüte. **Kirschen** blühen in frühen und mittleren Lagen auf, in Spätlagen sind sie noch in der Vorblüte. Vergleiche: www.agrometeo.ch

Krankheiten im Steinobst

Schrotschuss und Blütenmonilia: Für beide Pilzkrankheiten besteht während der Blütezeit die grösste Infektionsgefahr. Die Niederschläge vom Mittwoch den 13.4. verursachen besonders diese beiden Krankheiten in blühenden Beständen. Mit der unbeständigen Witterung in dieser Woche ist die Infektionsgefahr in den nächsten Tagen hoch!

In vielen Lagen kann bei Kirsche und Zwetschge die zweite Behandlung jetzt durchgeführt werden (wenn 30% bis 50% der Blüten offen sind). In Anlagen mit starkem Befallsdruck und entsprechend feuchter Witterung ist eine dritte Behandlung in die abgehende Blüte sinnvoll.

Bio + IP: Wo noch Knospenaufbruch 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 gegen Schrotschuss mit Teilwirkung gegen Blütenmonilia eingesetzt werden.

IP: Gegen Monilia können *Baldo* oder *Cercobin* (max. zweimal pro Jahr) eingesetzt werden. SSH Fungizide bzw. die Kombination mit einem SDHI Fungizid (*Moon Experience*) und Strobilurine (z.B. *Slick*, *Sico*) wirken ebenfalls gegen Monilia. **In Tankmischung mit Delan oder Captan wird hier auch Schrotschuss miterfasst.**

Captan wird wegen negativer Einflussnahme auf die Pollenfertilität nicht in der Blütezeit empfohlen.

Geignete Produkte in der Vielzahl der Mittel sind: *Cercobin+Delan*, *Amistar*, *Ortiva*, *Rondo Duo*, *Systane C*, *Colt Elite*, *Slick+Delan*, *Sico+Delan*, *Divo+Delan*, *Bogard+Delan*, *Difcor+Delan*, *Duotop+Delan*, *Fezan+Delan*. Die Empfehlung bei Kirschen: *Fezan* in Tankmischung mit *Delan* um Schrotschuss wirkungsvoll mitzubekämpfen; oder *Flint*, *Tega*, *Tega Plus*. *Fezan* ist nicht bei Zwetschgen bewilligt.

In **Zwetschgen** (nicht in Kirschen) kann auch *Switch*, *Chorus* in Tankmischung mit *Delan* ausgebracht werden, diese Kombination erfasst auch Schrotschuss.

Die **breiter wirksamen SSHs** und auch die **Strobilurine** sollten bevorzugt **nach der Blüte** eingesetzt werden.

Einige Produkte haben Einschränkungen für bestimmte Steinobstarten, deshalb unbedingt Gebrauchsanweisung beachten.

Monilia: Das Entfernen der Fruchtmumien trägt wesentlich zur Reduktion des Infektionsdruckes bei und verbessert dadurch die Wirksamkeit der nachfolgenden Pflanzenschutzbehandlungen.

Schädlinge

Blattläuse: Gegen Ende Blüte sollten die Kulturen wieder auf Blattlausbefall kontrolliert werden. Bei Kirschen erfolgt eine allfällige Bekämpfung **meistens nach dem Abblühen** (Schadenschwelle der Schwarzen Kirschenblattlaus: 5% befallene Triebe).

Für die Grüne Zwetschgenblattlaus liegt die Schadenschwelle **nach der Blüte bei 3-10% Befall**. Für Lagen, wo die Blüte noch nicht eingesetzt hat, verweisen wir auf die letzte Mitteilung.

Bio: Gegen Zwetschgenblattläuse bei Bedarf am besten vor dem Aufblühen oder dann wieder sofort nach dem Abblühen Pyrethrum in Kombination mit Kaliseife einsetzen; gute Benetzung ist für Bekämpfungserfolg wichtig. Bei Kirschen nach dem Abblühen sobald sich genügend Blattmasse gebildet hat *NeemAza-T/S* mit 0.3% (4.8l/ha) einsetzen. Bei jungen Kirschenbäumen sollte bei hohem Blattlausbesatz (visuelle Kontrolle) wegen der zu langsamen Wirkung von *NeemAza-T/S* 2-3 Tage nach der Neembehandlung evtl. zusätzlich mit Pyrethrum + Kaliseife behandelt werden.

IP: Zwetschgen: Acetamiprid (*Gazelle*) oder Thiacloprid (*Alanto*) sofort nach dem Abblühen (wirken gleichzeitig gegen Sägewespen). Bei Kirschen sofern notwendig vorteilhaft *Pirimicarb/Pirimor* oder Spirotetramat (*Movento SC*); Neonicotinoide sind auch möglich, werden aber vorteilhaft für die Kirschenfliegenbekämpfung mit gleichzeitiger Blattlauswirkung eingesetzt.

Pflaumensägewespen: Der Flug setzt an den meisten Orten dieser Tage ein. Die Meldungen über die Stärke der Fallenfänge sind noch lückenhaft und variieren, eine Beurteilung der Befallsgefahr ist noch nicht möglich. Beim Entscheid über eine allfällige Massnahme sind neben den Fallenfängen (Schadenschwelle: 80-100 Wespen pro Falle) auch der Blüten-/Fruchtausatz zu berücksichtigen. Oft ist eine gewisse Fruchtausdünnung erwünscht. Mit allfälligen Bekämpfungen ist **bis zum Abblühen zuzuwarten**.

Bio: *Quassan* sofort nach dem Abblühen.

IP: *Alanto* sofort nach der Blüte wirkt gegen Frostspanner, Blattläuse und Sägewespe.

Rostmilben: Rostmilben können besonders auf jungen Zwetschgen bis in den Sommer hinein stärkere Populationen aufbauen. Sie sind Verursacher von Fruchtdeformationen und zusätzlicher Berostung auf den Früchten. Drei bis vier Schwefelspritzungen a 4 – 5 kg/ha ab Blühbeginn bis Juni hält die Rostmilbenpopulation tief.

Kirschessigfliege: Die aktuellen Monitoringdaten und weitere Informationen zur Kirschessigfliege können jederzeit auf www.drosophilasuzukii.agroscope.ch eingesehen werden.

Hinweis: Die Agroscope-Merkblätter zur Strategie im Steinobst haben sich bewährt und bleiben gemäss Beschluss der Begleitgruppe Steinobst gleich wie 2015. Sie wurden in Bezug auf die einsetzbaren Insektizide entsprechend der neuen Allgemeinverfügung des BLW angepasst und demnächst online gestellt.

Bemerkung: Für verschiedene erwähnte Insektizide sind auch analoge Produkte zugelassen und im Handel erhältlich, die hier nicht alle namentlich aufgeführt werden (siehe <http://www.blw.admin.ch/psm/produkte/>).

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.

Ertragsfördernde Massnahmen bei Kirschen

Eine ausreichende **Bodenfeuchtigkeit** in der Obstanlage durch Bewässerung in einem eher **trockenen Frühjahr**, fördert die Nektarproduktion der Blüten, was die bestäubenden Bienen anlockt. In diesem Jahr zeigt sich bis anhin eine wechselhafte Witterung, sodass bisher keine Zusatzbewässerung nötig ist, was sich Ende April bis Anfang Mai noch ändern kann.

Stickstoff sollte über die Blüte genügend vorhanden sein. Die direkte Förderung der Blütenstände ist mit dem frühzeitigen Einsatz von **aminosäurehaltigen**

Blattdüngerprodukten, bzw. **Algenprodukten** wie **Wuxal-Amino** (Syngenta),

AminoPlus (Andermatt- Biocontroll), **Trapper** (Omya), **Biorga Stickstoff flüssig** (Hauert),

Hasorgan Profi (Landor), oder **Göemar Start** (Stähler) in 3 – 4 maliger Anwendung vor und über die Blüte möglich.

Entscheidend für den Erfolg ist der Gehalt an freien Aminosäuren. In Amino Plus liegen diese erhöht vor. Harnstoff (geprillt) mit 1-2 kg/ha kann ebenfalls verwendet werden.

Fruchtbehangsregulierung bei Zwetschgen auch chemisch möglich.

Offiziell bewilligt ist das Mittel **Armicarb** (Kalium-Bicarbonat), Firma Stähler. Die Aufwandmengen liegen **bei 1,4 % in die Vollblüte**. Je nach Blühverlauf und Blühstärke wird eine zweite Behandlung nötig sein. Der Ausdünnungserfolg liegt bei 30%. Eine Handausdünnung muss in den meisten Fällen noch zusätzlich erfolgen.

Ältere Versuche mit ATS zeigten ebenfalls gute Ausdünnwirkungen bei Zwetschgen und Mirabellen. ATS ist nicht bewilligt.

Fruchtbehangsregulierung mechanisch: Hierzu bieten sich zwei Geräte an. Ein Handgerät „Elektroflor“ sowie ein Anhängegerät die sog. „Ausdünnmaschine Typ Bonn“. Mit beiden Geräten wurden in der Region Erfahrungen gemacht, die am 9.6.2016 im Rahmen einer QS 33 Veranstaltung bei der „Kulturbegehung Zwetschgen“ vorgestellt werden.



Kirschenblüte im Unterbaselbiet



„Bellamira“ in Vollblüte

Kernobst

Entwicklungsstadium: Die Blütenknospen von Birnen sind kurz vor oder am Aufblühen (BBCH 57 bis 61 = E-F); diejenigen der Äpfel mehrheitlich im Grün- bzw. Rotknospenstadium (BBCH 56-57). Frühe Apfelsorten in frühen Lagen sind bereits am Aufblühen (BBCH 61 = F). Aufgrund der anhaltend warmen Witterung geht die Entwicklung weiterhin konstant und zügig voran.

Krankheiten

Schorf und Mehltau: Der Regen vom Mittwoch sorgt weiterhin für ein grosses Sporenpotenzial und deshalb ein hohes Risiko für starke Sporenflüge. Es ist somit Infektionspotenzial vorhanden. Je nach Dauer der Blattnässe besteht die Gefahr von mittleren Schorfinfektionen. Bei Temperaturen über 10 °C und hoher Luftfeuchte besteht weiterhin auch die Gefahr von Mehltauinfektionen.

Im Internet unter www.agrometeo.ch sind für die verschiedenen Regionen aktuelle Informationen über den Ascosporenflug und Infektionsereignisse beim Schorf abrufbar. Für den Bio-Obstbau sind RIMpro Schorfprognosen verschiedener Wetterstationen und Bekämpfungsempfehlungen auf www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/schorfprognose verfügbar.

Bio: Vor den nächsten Niederschlägen behandeln, falls die letzte Behandlung mehr als eine Woche zurückliegt 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 über die Blüte wegen Berostungsgefahr. Tonerdepräparate mit Schwefel weisen auch eine Teilwirkung gegen Feuerbrand, Pseudomonas und Mehltau auf. Zusätzlich empfiehlt sich die Beimischung von Vacciplant (Aufwandmenge: 0.75 l/ha) als Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte mit einer Teilwirkung gegen Feuerbrand und Schorf. Falls es zu stärkeren Niederschlägen und hohem Infektionsrisiko (siehe RIMpro Schorfprognose) kommt, ist während einer laufenden Infektion eine Ab-stopp-Spritzung ins nasse Laub mit Armicarb 4 kg/ha + 3 kg Schwefel oder Vitisan 5 kg/ha + 3 kg Schwefel empfehlenswert.

IP: Vor den nächsten Niederschlägen sollte eine Behandlung mit protektiven Fungiziden (Delan, Captan oder Dodine) durchgeführt werden. Alternativ kann auch eine Spritzung mit Anilinopyrimidinen (max. 3 x pro Jahr) (Chorus, Frupica, Scala) in Kombination mit Captan oder Delan **nach erfolgter Infektion ausgebracht** werden (wirkt in der Blüte auch gegen Monilia und Kelchfäule). Zur Bekämpfung von Mehltau soll bevorzugt Nimrod, Cyflamid oder Moon Privilege verwendet werden. Bei warmen Temperaturen kann auch Schwefel (3-4 kg/ha) eingesetzt werden.

Bion (20 g/ha v.BI u. n.BI.). Bion wird empfohlen ab Grüner Knospe bis Triebabschluss einzusetzen. Während der Blüte Bion mit Aufwandmenge (40 g/ha).

Vacciplant (ab grüner Knospe 0,75 l/ha) d.h. bereits bei der nächsten Fungizidbehandlung vorbeugend gegen Feuerbrand zusetzen. Vacciplant alle 10 Tage bis Blühende wiederholen. Die Mittel sind mischbar mit Fungiziden.

Kelchfäule, Monilia beim 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, dies auch bei tieferen Temperaturen.

Gegen Kelchfäule speziell kann einmal in die Vollblüte Derosal (Omya) oder Cercobin (Stähler) zweimal eingesetzt werden. Cercobin zeigt auch eine Wirkung gegen den Echten Mehltau.

Birnenblütenbrand

Grundsätzlich begünstigt **eine nasse und kühle Witterung** Infektionen. Wechselhaftes Wetter wie 2016 begünstigt die Krankheit. Gefährlich ist die Zeitspanne **bis und mit Abblühen**. Behandlungen bis und mit Abblühen zeigen eine bessere Wirkung als Behandlungen nur bis zur Blüte. Die Präparate weisen eine Teilwirkung auf.

Bio + IP: Wo Myco-Sin (8 kg/ha/ 10'000 m3 Baumvolumen) zur Schorfbekämpfung oder gegen Feuerbrand eingesetzt wird, kann eine Teilwirkung erwartet werden. Etikette betreffend Mischbarkeit beachten.

IP: Aluminium-Fosethyl haltige Pflanzenschutzmittel (Aluminiumfosetyl, Alial 80 WG, Aliette WG, Contender 80 WG, Fosim) zwei- bis dreimal **vom Austrieb bis und mit Abblühen (4.8 kg/ha/ 10'000 m3 Baumvolumen)**; nicht mit Kupfer oder Blattdüngern mischen.

Feuerbrand

Blühbeginn im Baselbiet von Birnen **ab Anfang dieser Woche** (KW15), Kernobst ab kommender Woche (KW16). Aktuelle Blüten-Infektionssituation unter www.feuerbrand.ch
Streptomycin steht dieses Jahr nicht zur Verfügung und darf nicht eingesetzt werden.

Bio + IP: Vacciplant (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte); alle 10 Tage bis zum Ende der Blüte. 0,75 l/ha/ 10'000 m3 Baumvolumen; mischbar mit den üblichen Fungiziden und Insektiziden.

Myco-Sin; erste Behandlung zwischen Ballonstadium und Blühbeginn (8 kg/ha/ 10'000 m3 Baumvolumen).

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

Blossom Protect: Einsatz unter Berücksichtigung der Infektionsprognose (EIP-Wert und Befallssituation in den Vorjahren mitberücksichtigen). Blossom Protect kann an empfindlichen Sorten bei häufiger Behandlung zu einer Mehrberostung der Früchte führen. Bei berostungsempfindlichen Sorten wie Golden Delicious, Jonagold, Elstar, und Idared maximal zwei Behandlungen. Bei berostungsunempfindlichen Sorten wie Gala, Topaz, Gloster, Pinova, Boskoop und Braeburn können bis zu vier Blossom Protect Behandlungen ausgebracht werden. Hinweis zur Haltbarkeit: ab Herstellungsdatum der Komponente B (lebende Mikroorganismen) bei Kühlagerung unter 8 °C mindestens 2 Jahre, bei Temperaturen unter 20 °C 12 Monate. Komponente A bei Raumtemperatur trocken lagern. Informationen der Firma zur Mischbarkeit mit Fungiziden beachten (Schorfstrategie).

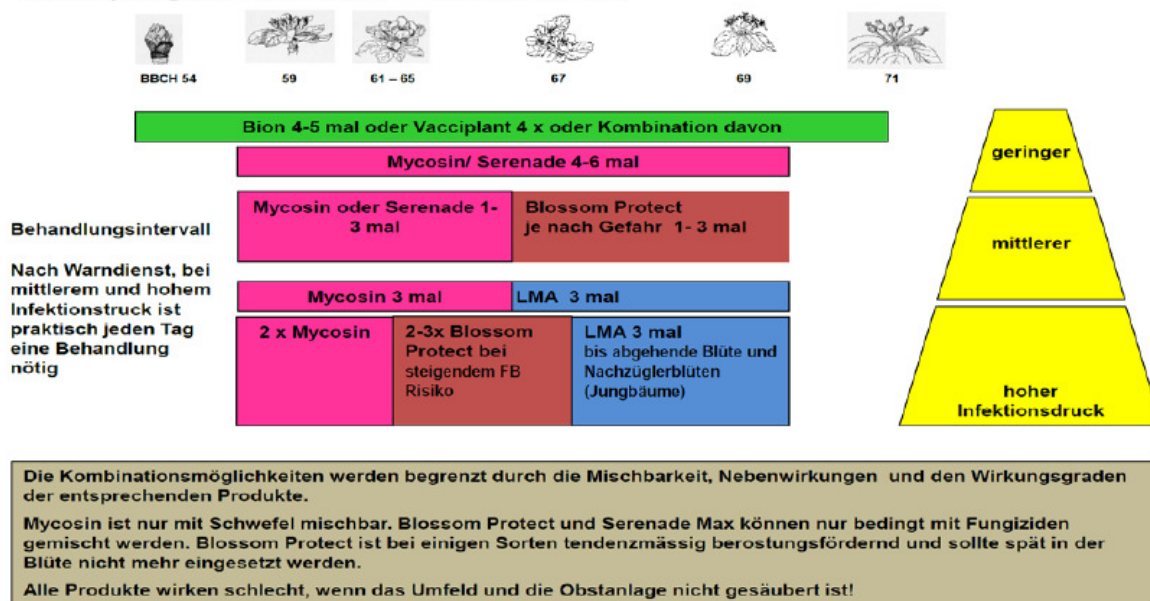
IP: Bion (Stimulator der natürlichen Abwehrkräfte); vor der Blüte 20 g/ha/ 10'000 m3 Baumvolumen, kann in Tankmischung mit den üblichen Pflanzenschutzbehandlungen ausgebracht werden.

LMA kann während der Blüte **maximal dreimal** eingesetzt werden; nach Hagelschlag ist eine vierte Behandlung möglich. Für den Einsatz ist keine Freigabe durch den Kanton erforderlich (Allgemeinverfügung; befristet bis 30. September 2016 zugelassen). Einsatz wenn die Blüten-Infektionsprognose eine hohe Infektionsgefahr vorhersagt (EIP-Wert und Befalls Situation in den Vorjahren mitberücksichtigen). Technische Informationen der Firma Omya beachten. Die Löslichkeit wird durch die Konzentration und die Wassertemperatur beeinflusst; je höher die Konzentration und je kälter das Wasser desto länger dauert das Auflösen.

LMA und MycoSin können am Tag vor und/oder am Tag nach Blossom Protect eingesetzt werden

LMA ist nicht auf der Bio-Betriebsmittelliste und daher in **Bio nicht frei zugelassen**. Voraussetzung für einen allfälligen Einsatz ist ein bewilligter Praxisversuch durch das FiBL (Kontakt: Jacques Fuchs).

Bekämpfung von Feuerbrand im Kernobstanbau



Quelle: FSO TG Arenenberg

Beachten Sie die örtlichen Feuerbrandprognosen unter:

http://www.agroscope.admin.ch/feuerbrand/00844/02913/index.html?webgrab_path=aHR0cDovL3d3dy5kYi1hY3cuYWRtaW4uY2gvcHJvZ25vc2VuL2ZldWVvYnJhbmQvYmxfc29fZGUuaHRt&lang=de

Chemische Fruchtausdünnung mit Ethephon: Etolux, Etephon. Etephon im Zeitraum Ballonstadium bis Abblühen eingesetzt, fördert die Blütenknospeninduktion für das Folgejahr (Alternanzbrechung) und oft die Ausdünnwirkung. Besonders für schwer ausdünnende Apfelsorten. Etephon kann die Fruchtberostung fördern, daher nicht bei Golden Delicious einsetzen.

Strategie zur Alternanzbrechung: Etephon 0,3- 0,5 l/ha mit 1'000 l/ha im Ballonstadium. Bei abgehender Blüte zusätzlich mit Amid (Frufix, Geramid, Dirigol-N).

Optimale Temperaturen beim Einsatz von Etephon: 18°-22°C. Die Wirkung ist temperaturabhängig.

Ergänzungen zur Schorfbekämpfung im Apfel: Stamina S: Der Wirkstoff Kaliumphosphonat dringt in die Pflanze ein und verteilt sich im Saftstrom. Das Mittel aktiviert natürliche Abwehrmechanismen in der Pflanze und unterstützt z.B. Massnahmen gegen Schorf. Stamina S ist mischbar mit Kontaktfungiziden. Anwendung 0,2% (3,2 l/ha) bis 6 Behandlungen pro Saison ab Blüte. Ideale Mischungspartner sind Delan oder Captan S WG oder Folpet WG. Das Mittel wird auch im Bereich Lagerschorf eingesetzt mit einer Wartefrist von 2 Wochen.

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

Haftungsausschluss: Alle Angaben entsprechen dem aktuellen Kenntnisstand des Verfassers.

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

Schädlinge 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. Ab dieser Saison werden auf Agrometeo neben der **Phänologie auch die Fallenfänge** der wichtigsten Obstbauschädlinge im neuen Erfassungstool durch die kantonalen Fachstellen und Agroscope erfasst: siehe www.obstbau.agroscope.ch. Das Tool bietet neue Such- und Darstellungsmöglichkeiten und soll eine verbesserte Regionalprognose ermöglichen.

Blattläuse: Apfelgraslaus und Blattfalten der Apfelfaltenläuse sind teilweise bereits gut sichtbar; die Vermehrung ist im Gang. Auch die Mehligke Apfelblattlaus beginnt sich in frühen Lagen bereits zu vermehren; in den späteren Lagen sind erste Adulte geschlüpft und Blattrollungen werden bald deutlich sichtbar (vergl. Auch www.sopra.info). Kontrollen sollten vor Blühbeginn durchgeführt werden, um allenfalls (bei Überschreiten der Schadenschwelle) vor der Blüte ein Blattlausmittel beizufügen.

Bio + IP: *NeemAzal T/S* oder *Oikos* insbesondere gegen Mehligke 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 (*Teppeki*) oder *Pirimor*, *Pirimicarb* (bei Temperaturen >15 °C) einsetzen. Bei schlechter Wirkung von Carbamaten im Vorjahr ist *Teppeki* 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.**

Schildläuse: Für den Einsatz von Mineral-/Paraffinöl gegen Austernschildläusen ist es jetzt zu spät (vergl. letzte Mitteilung). Hingegen kann die Grosse Obstbaumschildlaus bis zur Blüte bekämpft werden (Mineral-/Paraffin- oder Rapsöl).

Apfelblütenstecher: Wo der Käfer bekämpft werden musste kann jetzt eine Erfolgskontrolle der Behandlung durchgeführt werden.

Rote Spinne: Für eine allfälligen Bekämpfung mit Mineralöl (Rapsöl wirkt ungenügend) oder mit Oviziden (sofern keine Resistenz vorhanden ist) kann dies bis zum **Rotknospenstadium** durchgeführt werden.

Bio + IP: Mineralöl (1% = 16 l/ha im Stad. 56-58).

IP: Mineralöl (s. oben) oder Hexithiazox (*Matacar*, *Trevi*). Für Clofentezin (*Apollo SC*) ist es im Stadium Grüne Knospe ideal.

Neu ist das Produkt **Majestik** (Maltodextrin) gegen Spinnmilben im Kernobst zugelassen. Es ist ein Kontaktmittel natürlichen Ursprungs und wirkt physikalisch indem die Atemöffnungen blockiert werden. Bei der Anwendung mit hoher Brühmenge von 1500 - 2000 l/ha ist auf trockene Witterung und eine allseits gute Benetzung zu achten. Für eine optimale Wirkung wird eine zweite Behandlung nach 4 - 7 Tagen empfohlen.

Schalenwickler und andere Raupenschädlinge: Schalen- und Knospenwickler sind nun überall aktiv. Befallskontrollen und allfällige Behandlungen erst **unmittelbar vor Blühbeginn** vornehmen (Ausnahme *Capex 2*, s. unten). Bei starkem Vorjahresbefall kann eine Behandlung vor der Blüte (bei Birnen eher Ende Blüte) sinnvoll sein.

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.

Bio + IP: 2. Behandlung mit *Capex 2* (spezifisch gegen Schalenwickler) im Ballonstadium direkt vor der Blüte (BBCH 59 = E2) durchführen. Mit Spinosad (*Audienz*) können Schalenwickler und Frostspanner erfasst werden. B.t. Präparate gegen Frostspannerauppen möglichst gegen junge Stadien und bei Temperaturen > 12-15 °C einsetzen.

IP: Mit allfälligen Behandlungen bis vor Blühbeginn (Stad. 59) zuwarten (bei Birnen beim Abblühen).

Diflubenzuron (*Dimilin*, *Difuse*) oder Teflubenzuron (*Nomolt*) gegen Frostspanner und Eulenraupen; Novaluron (*Rimon*), Tebufenozid (*Mimic*), Methoxyfenozid (*Prodigy*) oder Indoxacarb (*Steward*) gegen Schalenwickler, Frostspanner und Eulenraupen.

Hinweis: Für Dimilin, Difuse, Nomolt und Rimon gelten Ausverkaufs- und Aufbrauchfristen!

Apfelwickler: Der Falterflug kann gemäss Prognosemodell in Föhn begünstigten Frühlagen in der Ostschweiz schon ab nächster Woche einsetzen. Im Allgemeinen wird der Flug je nach Lage aber erst ab Anfang Mai schrittweise einsetzen (vergl. Auch www.sopra-acw.admin.ch)

Wer die Verwirrungstechnik einsetzt, sollte die Dispenser in den nächsten Tagen ausbringen. Pheromonfallen zur Flugüberwachung sollten jetzt aufgehängt werden.

Apfelsägewespe: Der Flug der Apfelsägewespe setzt in frühen Lagen jetzt, in den Hauptlagen in wenigen Tagen ein. Zur Abschätzung des Befallsrisikos Weissfallen (Rebell) montieren (2-3 Fallen pro Block bei attraktiven Sorten wie Idared, Boskoop, Gravensteiner)

Ungleicher Holzbohrer: Der Käfer ist an warmen Tagen weiterhin aktiv.

Bio + IP: Alkoholfallen regelmässig kontrollieren und nachfüllen.

Bemerkung: Für verschiedene erwähnte Insektizide sind auch analoge Produkte zugelassen und im Handel erhältlich, die hier nicht alle namentlich aufgeführt werden, siehe: www.blw.admin.ch/psm/produkte/



„Williams Christbirne „Blühbeginn



„Topaz“ Blüten im Rotknospenstadium

gez. Martin Linemann