

nächste Mitteilung am 9.5.06

Kernobst

Entwicklungsstadium: Die Entwicklung der Blütenknospen ist weiterhin verzögert. Frühe Sorten sind trotzdem schon vielenorts aufgeblüht oder am Aufblühen; späte Sorten sind aber insbes. in späten Lagen oft noch im Rotknospen- bis Ballonstadium (Stad. 57-63 = E-F). Birnen sind bis in späte Lagen in Blüte.

Schorf Apfelmehltau: An unbehandelten Golden Del. wurden anfangs dieser Woche die ersten Schorfflecken festgestellt. An den Primärtrieben ist jetzt der Apfelmehltau gut sichtbar geworden. Mit steigenden Temperaturen bilden sich an diesen Trieben grosse Mengen von Konidien, die ab jetzt auf den jungen Blättchen Sekundärinfektionen verursachen. Vom 27.4. bis 29.4. wurden sehr grosse Mengen Ascosporen freigesetzt, gleichzeitig waren überall Bedingungen für schwere Infektionen gegeben. Mit den Behandlungen die grösstenteils am 24. und 25.4. durchgeführt wurden, konnte diese sehr gefährliche Periode gut abgedeckt werden. In den nächsten warmen Tagen werden nochmals beachtliche Mengen an Ascosporen heranreifen. Die für das nächste Wochenende angekündigten Niederschläge bedeuten nochmals grosse Schorfinfektionsgefahr.

Datum	Ascosporenflug				Schorf-Infektionsbedingungen	Wädenswil ZH	Zwillikon ZH	Steinmaur ZHL	Seegräben ZH	Güttingen TG	Thundorf TG	Opfershofen TG	Hägenschwil SG	Berg SG	Will SG	Berneck SG	Bad Ragaz SG	Siebnen SZ	Arth SZ	Cham ZG	Oberkirch LU	Aesch LU	Gränichen AG	Künten AG	Leuggern AG	Oeschberg BE	Studen BE	Noflen BE
	24.4.	25.4.	26.4.	27.4.		28.4.	29.4.	30.4.	1.5.																			

Ascosporenflug u. Infektionsgefahr: g = gering, L= leicht, M= mittel, S= schwer, - = keine Daten

Monilia, Kelchfäule: Infektionsgefahr besteht bei anfälligen Sorten und bei verzögertem Blühverlauf.

Bio: 10 kg Myco-San + 3 kg Netzschwefel Stulln oder 8 kg Myco-Sin + 6-8 kg Netzschwefel Stulln (dämmt auch Mehltau, Fruchtspot und Feuerbrand ein). Weitere Behandlungen nach 6-8 Tagen je nach Neuzuwachs, Infektionsdruck und Niederschlagsmenge (nach > 20 mm Belag erneuern). Auch schorffresistente Sorten sind weiter zu behandeln. Ergänzende Angaben siehe auch unter www.fibl.org/forschung/pflanzenschutz-krankheiten/schorfprognose/index.php

IP: Ab jetzt Anilinopyrimidine (*Chorus*, *Frupica*, *Scala* in Mischung mit Captan) Bei mehltauanfälligen Sorten Netzschwefel (3-4 kg/ha) oder *Nimrod* zusetzen. Gegen Monilia und Kelchfäule erste Behandlung in die aufgehende Blüte mit Anilinopyrimidinen oder mit *Carbendazim* (max. 1 Behandl.), alle Präparate nur in Tankmischung mit Captan (1.6 kg/ha).

Birnengitterrost: Letzte Woche wurden erstmals sehr grosse Mengen Sporen freigesetzt. Weitere Infektionen sind mit den Niederschlägen am nächsten Wochenende zu erwarten..

Bio: Keine direkte Bekämpfung möglich (Ausreissen der befallenen Wacholder).

IP: In Befallslagen ab Stadium 57-59 *Slick*+Captan oder *Flint* einsetzen.

Kernobst

Feuerbrand: In der Deutschschweiz wurden bis heute keine Blüteninfektionsgefahr berechnet (zu tiefen Temperaturen). Im Wallis (Châteauneuf) und im Tessin (Biasca, Mendrisio) wurden, bedingt durch die frühere Blüte und die höheren Temperaturen die ersten Infektionstage registriert. (22.4. – 28.4.). Bakteriennachweis aus dem Holz eines Birnenhochstammes in der letzten Woche. Unsere Kollegen aus Bavendorf (D) berichten von Anlagen mit Blüteninfektionen im Vorjahr; gefolgt von stellenweisem Unterlagenbefall im Herbst. Beprobungen dieser Anlagen in der vergangenen Woche ergaben positive Befunde. Die Scheinquitte und die Felsenbirne (beides Wirtspflanzen) stehen in Vollblüte.

Mit markant höheren Temperaturen ab heute Dienstag zeigt das Prognosemodell Maryblyt für nächsten Freitag für tieferen Lagen, welche bereits jetzt am Blühen sind, hohe Infektionsgefahren (HW oder I-Tag) an. Im Wallis trifft diese Situation wahrscheinlich bereits am Donnerstag zu. Präziserer Prognosedaten für den aktuellen und folgenden Tag finden Sie unter www.feuerbrand.ch > Blüten-Infektionsprognose.

An möglichen Infektionstagen oder an Tagen bei welchen nur ein Nässeereignis fehlt (HW) sind Pflanzenschutzbehandlungen (Bsp.: chem. Ausdünnung) wenn möglich zu vermeiden (kein zusätzlicher Wassereintrag)!

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

- geöffnete, intakte Blüte (Stempel und Staubbeutel vorhanden)
- Regen (mind. 0.25 mm) oder Tau; oder am Vortag mehr als 2,5 mm Regen
- Tagesdurchschnittstemperatur über 15,6° C
- ab offener Blüte 110 Stundengrade über 18,3° C (Periode mit mehreren warmen Tagen)

Unter Berücksichtigung der Wetterprognose und der Blüten-Infektionsprognose (siehe oben) ist bei gefährdeten Anlagen oder Hochstammbäumen am Donnerstag oder Freitag eine Behandlung mit *Myco-Sin*, *Biopro* oder *Serenade WPO* (in Bio-Anlagen vorzugsweise *Myco-Sin* wegen Schorfwirkung) angezeigt. Alle drei Präparate weisen eine Teilwirkung auf.

Bio + IP: *Myco-Sin*: 1. Beh. zwischen Ballonstadium (59=E2) und Beginn Blüte (61=F). Weitere Behandlungen periodisch alle 5-7 Tage bis alle Blüten offen. Nach mehr als 20 mm Niederschlag ist die nächste Behandlung vorzuziehen.

Biopro: 1. Behandlung bei 10% offener Blüte, weitere Behandlungen periodisch alle 5 Tage bis alle Blüten offen sind. Eine Behandlung ist jedoch nur sinnvoll, wenn am Behandlungstag mit einer Durchschnittstemperatur von mind. 15° C gerechnet werden kann.

Serenade WPO: wie *Biopro*; ist jedoch mit den herkömmlichen Fungiziden und Insektiziden mischbar und kann bei tieferen Temperaturen ausgebracht werden.

Birnenblütenbrand: Behandlung bei Vorhersage von schlechter Witterung vornehmen. Behandlungen bis und mit Abblühen zeigen eine bessere Wirkung als Behandlungen nur bis zur Blüte.

Bio + IP: Wo *Myco-Sin* zur Schorfbekämpfung oder gegen Feuerbrand eingesetzt wird, kann eine gewisse Teilwirkung erwartet werden.

IP: *Aliette* zwei- bis dreimal vom Austrieb bis zum Abblühen (Teilwirkung); nicht mit Kupfer oder Blattdüngern mischen.

Kernobst

Blattläuse: Die Mehligte Apfelblattlaus vermehrt sich nun, erste Blattdeformationen sind erkennbar. Symptome der Apfelfaltenlaus sind gut sichtbar. Überwachungen unbedingt vor dem Aufblühen durchführen, um über eine allfällige Vorblütebekämpfung zu entscheiden. Behandlungserfolg ist nur gegeben, wenn vorhandene Stamm- und Stockausschläge mitbehandelt werden, damit die dort lebenden Blattläuse die Krone nicht wieder besiedeln können.

Bio + IP: *NeemAzal T/S* gegen Mehligte Apfelblattlaus im Stadium 58-59 (E-E2) einsetzen. Die jetzt vorhandene warme, trockene Witterung ist sehr günstig für eine gute Wirkung. Ab diesem Jahr darf *NeemAzal T/S* 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.

IP: Wo Bekämpfung vor der Blüte notwendig Carbamate (*Aztec*, *Pirimor*, *Pirimicarb* bei Temperaturen über 15° C) oder bei schlechter Wirkung von Carbamaten im Vorjahr Nitroguanidine (*Alanto*, *Gazelle*) im Stadium 58-59 (E2). Nitroguanidine bzw. Neonicotinoide sonst eher nach der Blüte, weil dann gleichzeitig eine Wirkung gegen Sägewespen erzielt werden kann.

Raupenschädlinge: Schalen- und Knospenwickler und Frostspanner sind aktiv. In mittleren und späten Lagen sind jetzt noch Befallskontrollen und allfällige Vorblütebehandlungen möglich (in frühen Lagen bereits zu spät). Schadensschwellen: vergl. Seite 8 der Pflanzenschutzempfehlungen 2006/07.

Bio + IP: *Capex* (spezifisch gegen Schalenwickler) 2. Behandlung direkt vor der Blüte (Stad. 59 = E2). Gegen Frostspanner *Bacillus thuringiensis* Präparate unmittelbar vor der Blüte (Temperaturen über 15° C). *Spinosad* = *Audienz* (unmittelbar vor der Blüte) wirkt gegen Schalenwickler und Frostspanner.

IP: Allfällige Behandlungen noch vor Blühbeginn (bei Birnen beim Abblühen). Fenoxycarb (*Insegar*) gegen Schalenwickler (Achtung toxisch für Bienenbrut, nicht auf offene Blüten behandeln, vor Behandlung mulchen); Diflubenzuron (*Dimilin*, *Difuse*, *Diflubenzuron*) oder Teflubenzuron (*Nomolt*) gegen Frostspanner und Eulenraupen; Lufenuron (*Match*), Tebufenozid (*Mimic*), Methoxyfenozid (*Prodigy*) oder Indoxacarb (*Steward*) gegen Schalenwickler, Frostspanner und Eulenraupen.

Ungleicher Holzbohrer: Die vereinzelt warmen Tage der letzten zwei Wochen haben zu Flug geführt. Bei Temperaturen über 18° C ist noch mit weiterem Flug zu rechnen.

Bio + IP: Alkoholfallen (1-2/ha) nach Warmwetterperioden kontrollieren und nachfüllen. Bei starkem Flug (>20 Käfer pro Falle) Fallenzahl auf 8/ha erhöhen (Befallsreduktion).

Sägewespen: Der Sägewespenflug hat in sehr frühen und frühen Lagen eingesetzt. In späten Lagen können jetzt noch Fallen zur Flugüberwachung aufgehängt werden (sofort). Allfällige Bekämpfungen erst beim Abblühen (vergl. nächste Mitteilung).

Apfelwickler: Der Falterflug wird in frühen Lagen nächste Woche einsetzen. Fallen und Verwirrungstechnik sollten noch diese, spätestens aber nächste Woche (in späten Lagen) ausgebracht werden.

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.

nächste Mitteilung am 9.5.06

Steinobst

Entwicklungsstadium: Die meisten Kirschen und Zwetschgen sind bis in späte Lagen in Blüte oder bereits am Abblühen (61-71 = F-H).

Monilia u. Schrotschuss: An unbehandelten Bäumen wurden anfangs dieser Woche die ersten Symptome von Blütenmonilia und Schrotschuss festgestellt.

Bio: Gegen Monilia keine direkte Bekämpfung möglich. Gegen Schrotschuss in Befallslagen vor nächsten Niederschlägen 8 kg *Myco-Sin* + 5-6 kg *Netzschwefel Stulln* einsetzen.

IP: Bei anfälligen Sorten und in Befallslagen jetzt die 2. Blütenbehandlung vornehmen. Wo erfahrungsgemäss Schrotschuss und Monilia auftreten, ist mit Vorteil ein SSH- (in Kombination mit Captan oder *Delan*) oder ein Strobilurin-Präparat angezeigt.

Pflaumensägewespen: Der Flug hat bereits vorletzte Woche eingesetzt. Die Meldungen über die Flugstärke sind wieder sehr unterschiedlich; an einigen Orten bzw. Sorten (insbes. Frühsorten) wurde die Schadensschwelle von 80-100 Wespen pro Falle erreicht oder überschritten. Mit einer allfälligen Bekämpfung ist bis zum Abblühen zuzuwarten. Beim Entscheid über eine Massnahme ist auch der Blüten-/Fruchtansatz zu berücksichtigen. Oft ist eine gewisse Fruchtausdünnung erwünscht.

Bio: *Quassan* sofort nach dem Abblühen

IP: *Alanto* oder *Gazelle* mit gleichzeitiger Wirkung gegen Blattläuse. Sofern nur Sägewespen zu bekämpfen sind, kann *Evisect* oder *Quassan* eingesetzt werden. Im weiteren sind Diazinon oder Chlorpyrifos-ethyl/-methyl möglich.

Blattläuse: Sofern bis zur Blüte Blattläuse nicht bekämpft wurden, ist bei Zwetschgen unbedingt noch einmal eine Kontrolle gegen Ende der Blüte durchzuführen (Schadenschwelle: 3-10 % befallene Triebe). Auch bei Kirschen ist Ende Blüte eine Blattlauskontrolle zu empfehlen (Schadenschwelle: 5 % befallene Triebe). Bei einer allfälligen Blattlausbekämpfung ist auf eine gute Benetzung des ganzen Baumbereiches, inkl. Stammaustrieben und Stockausschlägen zu achten, um den Erfolg zu haben.

Bio: Bei Zwetschgen allenfalls sofort nach dem Abblühen noch Pyrethrum in Kombination mit Kaliseife (gute Benetzung ist sehr wichtig). Gegen Kirschblattlaus nach dem Abblühen *NeemAzal-T/S*.

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

Frostspanner u.a. Raupen: Gegen Ende Blüte ist eine Überwachung der Raupenschädlinge im Steinobst (insbes. Kirschen) sinnvoll um eine allfällige Bekämpfung zu begründen.

Bio + IP: *Bacillus-thuringiensis*-Präparate gegen Frostspanner, falls notwendig jetzt sofort bei warmer Witterung gegen junge Raupen einsetzen. Müssen zusätzlich auch Blattläuse bekämpft werden, sollte der Einsatz von *NeemAzal-T/S* erst 3-4 Tage nach dem B.t.-Einsatz erfolgen.

IP: Sofort nach Abblühen gegen Frostspanner, Eulen und Schalenwickler: Indoxacarb (*Steward*) oder Chlorpyrifos-ethyl (*Pyrinex*); Frostspanner, Eulen und Blattläuse: Phosalone (*Phosalone*, *Zolone*).

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

nächste Mitteilung am 9.5.06

Rebbau	
Entwicklungsstadium:	Die Knospen der Hauptsorten haben das Grünnospenstadium erreicht und der Austrieb der Blätter beginnt (BBCH 09-10 = C-D).
Temperatursumme > 8 ° C:	Berneck 100, Bündner Herrschaft 100, Zürichsee 93, Wil (ZH) 90, Hallau 78, Tegerfelden 86, Twann 100.
Schwarzflecken:	Die Niederschläge letzte Woche führten in Wädenswil zu einem ersten mittleren Sporenausstoss. Mit der warmen Witterung reifen die Fruchtkörperchen nun sehr rasch heran. Bei den nächsten Niederschlägen ist mit einem starken Sporenausstoss zu rechnen.
Bio:	Vor den nächsten Niederschlägen Netzschwefel 1 % (= 8 kg/ha) einsetzen.
IP:	Ab Sichtbarwerden des ersten Blättchens Netzschwefel (2 %) wegen Verbrennungsgefahr nicht mehr einsetzen. Ab jetzt Chlorothalonil-Präparate, <i>Remiltine vino</i> , Folpet oder <i>Euparen M</i> verwenden.
Falscher Rebenmehltau:	Die Niederschläge im April bildeten gute Voraussetzungen für die Reife der Wintersporen. Mit dem Uebergang zu wärmerer Witterung wird die Temperatursumme (> 8° C) von jetzt 80 – 100° rasch ansteigen. Primärinfektionen sind ab einer Temperatursumme von 160° möglich, wenn bei Temperaturen von über 8 ° C Niederschläge von 8-10 mm innerhalb von einigen Stunden zu verzeichnen sind. Ab jetzt sind die Informationen zum Falschen Mehltau wieder über Internet abrufbar. (www.faw.ch) oder (www.agrometeo.ch)
Traubenwickler:	Der Flug setzt voraussichtlich erst nächste Woche ein, Fallen und Verwirrungstechnik sollten noch diese, allerspätstens anfangs nächster Woche ausgebracht werden.