



Obst- & Rebbau Pflanzenschutz- Mitteilung 04/08

INHALTSVERZEICHNIS

- Kernobst 1
- Steinobst 3
- Rebbau 4

8. April 2008

Nächste Mitteilung: 15. April 2008

KERNOBST

Entwicklungsstadium: Äpfel und Birnen sind mehrheitlich im Stadium Grüne bis Rote Knospe (BBCH 55-57 = D-E); je nach Sorte und Lage können noch weitere Abweichungen bestehen. Es besteht weiterhin kaum ein Unterschied zum Vorjahr und zum 10-Jahres-Durchschnitt www.mitteilungen.info-acw.ch.

Schorf: In Güttingen und in Frick wurden letzte Woche vereinzelt ausgestossene Ascosporen beobachtet, in Lindau konnten am 6.4. der erste mittlere Ascosporenflug festgestellt werden. In Wädenswil wurde am 6.4. das dritte Mal leichter Sporenflug beobachtet. Die Temperaturen sind momentan noch gering, die Reife der Ascosporen ist jedoch weit fortgeschritten, sodass vor den jetzt angekündigten Niederschlägen vorbeugende Maßnahmen zu empfehlen sind.

Aktuelle Informationen zum Ascosporenflug und zu Infektionsbedingungen sind ab sofort im Internet (www.agrometeo.ch oder www.schorf.faw.ch) abrufbar; für den Bioobstbau zusätzlich RIMpro-Schorfprognose und Bekämpfungsempfehlungen auf www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/schorfprognose oder www.fibl.org/forschung/phytopathologie/schorfprognose

Da- tum	Ascosporenflug			Schorf-Infektionsbedingungen	Wädenswil ZH	Zwillikon ZH	Steinmaur ZH	Seegräben ZH	Güttingen TG	Thundorf TG	Opfershofen TG	Häggenchwil SG	Berg SG	Wil SG	Berneck SG	Bad Ragaz SG	Malans GR	Lanquart GR	Siebnen SZ	Arth SZ	Cham ZG	Oberkirch LU	Aesch LU	Gränichen AG	Künten AG	Leuggern AG	Oeschberg BE	Studen BE	Noflen BE
	Wädenswil ZH	Güttingen TG	Strickhof ZH																										
7.4.																													
6.4.	L	G	M																										
5.4.	G																												
4.4.									L		L	L	M	L	M	L	M	L			L		L	L				L	M
3.4.	L	G											M		M	L	L	L										L	M
2.4.	L	G																		M									L
1.4.	G																			M									

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

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

Fortsetzung Seite 2

KERNOBST (Fortsetzung)

Fortsetzung Schorf:

- Bio:** Jetzt, unmittelbar vor und während der Blüte, wegen Gefahr von Fruchtberostung kein Kupfer einsetzen! Liegt die letzte Behandlung mehr als eine Woche zurück oder haben sich seither mehr als zwei neue Blätter gebildet, muss vor den nächsten Niederschlägen eine Behandlung mit 10 kg Myco-San + 3 kg Netzschwefel Stulln oder 8 kg Myco-Sin + 8 kg Netzschwefel Stulln durchgeführt werden. Vor den nächsten Niederschlägen sollten auch die schorfresistenten Sorten ein erstes Mal behandelt werden. Die Behandlung wirkt gleichzeitig gegen Mehltau, Pseudomonas, Feuerbrand.
- IP:** Für vorbeugenden Einsatz *Delan* (bietet 6- bis 7-tägigen Schutz). Bei kurativem Einsatz nach einer Infektionsperiode Anilinopyrimidine (max. 3 Behandlungen / Jahr) wie *Chorus*, *Frupica* oder *Scala* (2-3 Tage kurativ). Anilinopyrimidine als Antiresistenzmassnahme nur in Tankmischung mit Captan (1.6 kg/ha) oder *Delan* verwenden. *Chorus*, *Frupica* und *Scala* bevorzugt ab aufgehender Blüte einsetzen (Wirkung gegen Schorf, Monilia u. Kelchfäule; auch bei tieferen Temperaturen und berostungsneutral).

Feuerbrand: In sehr frühen Lagen beginnt bei einigen Birnensorten die Blüte. Bedingt durch die weiterhin tiefen Temperaturen besteht jedoch keine Blüteninfektionsgefahr (vergl. letzte Mitteilung).

Birnenblütenbrand: Gefährlich ist die Zeitspanne vom Austrieb bis zum Abblühen. Nasse und kühle Witterung begünstigt Infektionen. Es gibt keine Mittel mit Vollwirkung. 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.

Grosse Obstbaumschildlaus: ist nur sehr lokal ein Problem und kann bis zum Blühbeginn bekämpft werden (vergl. Pfl.schutzempfehlungen).

Bio + IP: Rapsöl gegen Grosse Obstbaumschildlaus.

IP: *Insegar* (Vorblüte zusammen mit Schalengewickler) gegen Grosse Obstbaumschildlaus.

Blattläuse: Der Schlupf der Mehligten Apfelblattlaus aus den Wintereiern ist bis in mittlere Lagen abgeschlossen, Adulte werden sichtbar und die Vermehrung setzt in sehr frühen Lagen ein. Faltenläuse und die ungefährliche Apfelgraslaus sind jetzt schon gut kontrollierbar. Kontrollen sollten jedoch frühestens ab Ende dieser Woche, spätestens aber vor Blühbeginn durchgeführt werden, um allenfalls vor der Blüte ein Blattlausmittel beizufügen. Allfällige Bekämpfungsmassnahmen vergl. nächste Mitteilung.

Sägewespen: Der Sägewespenflug wird voraussichtlich auch in sehr frühen Lagen erst ab Ende dieser Woche einsetzen. Fallen zur Überwachung und Prognose in sehr frühen Lagen (BS, St. Galler Rheintal) noch diese Woche aufhängen, in den übrigen Lagen ab nächster Woche. Allfällige Bekämpfungen erst beim Abblühen.

Ungleicher Holzbohrer: Der Flug der Käfer setzt erst ein, wenn die Max.temperaturen über 18°C ansteigen.

Bio + IP: Alkoholfallen (1-2/ha) aufhängen bei Ansteigen der Maximatemp. auf 18° C.

Raupenschädlinge: Schalen- und Knospenwickler werden bei warmen Temperaturen aktiv; bei Frostspanner hat der Schlupf eingesetzt, ist aber noch nicht abgeschlossen. Befallskontrollen erst vor Blühbeginn vornehmen. Bei starkem Vorjahresbefall kann eine Behandlung vor der Blüte sinnvoll sein.

Bio + IP: *Capex* (spezifisch gegen Schalengewickler) bei warmer Witterung im Stadium 55-56, 2. Behandlung direkt vor der Blüte (Stad. 59 = E2). Mit übrigen Bekämpfungen bis Stad. 59 zuwarten.

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

Rote Spinne: Die Befallssituation im eigenen Betrieb kann jetzt immer noch mit Astproben abgeklärt werden. Eine allfällige Bekämpfung mit Mineralöl (2% = 32 l/ha im Stad. 54-55; 1% = 16 l/ha im Stad. 57-58) ist ab nächster Woche in Erwägung zu ziehen (Rapsöl ungenügend).

Bio + IP: Mineralöl 2 % (32 l/ha) im Stad 54-55 oder 1 % (16 l/ha) im Stad. 56-57.

IP: Mineralöl (s. oben) oder sofern keine Resistenz Clofentezin (*Apollo*) im Stad. 54-56 oder Hexythiazox (*Matacar*, *Trevi*) im Stad. 56-57.

STEINOBST

Entwicklungsstadium: Aufgrund der Kälte ist das Steinobst in seiner Entwicklung in den vergangenen Tagen nahezu stehen geblieben. Die Knospen der Kirschen und Zwetschgen sind je nach Lage und Sorte aufgebrochen oder bereits am blühen (BBCH 54-63 = C-F). Die Aprikosen befinden sich in der Vollblüte bzw. sind am abblühen (BBCH 65-67).

Monilia und Schrotschuss: Gegen Schrotschuss wurde in Befallslagen eine Behandlung beim Knospenaufbruch bereits durchgeführt, falls nicht, sollte sie bei passender Witterung sofort durchgeführt werden. Während der Blütezeit ist bei feuchter Witterung die Infektionsgefahr für Monilia und Schrotschuss gross. Bei frühen Zwetschgen besteht daher in den nächsten Tagen bei möglichen Regen Gefahr. Bei Kirschen ist eine kombinierte Behandlung bei Bedarf ab BBCH 53 empfohlen. Eine Vorbeugende kombinierte Bekämpfung bei den Kirschen und Zwetschgen ab BBCH 58.

Bio + IP: Bei hohem Vorjahresbefall 0.2-0.3 % Kupfer (höchstens 4 kg Reinkupfer pro ha und Jahr) oder 8 kg *Myco-Sin* + 4 kg *Netzschwefel Stulln* einsetzen.

IP: Gegen Schrotschuss Delan, Captan oder Folpet. Wo erfahrungsgemäss beide Krankheiten auftreten, ist ein SSH- (in Kombination mit Delan) oder ein Strobilurin-Präparat (Flint C nur bei Kirschen) von Vorteil.

Narrenzwetschgen: Infektionen sind vom Austrieb bis zur Blüte möglich. In Anlagen mit Befall im Vorjahr ist eine Behandlung beim Austrieb bereits erfolgt. Eine zweite Behandlung ist vor Blühbeginn empfehlenswert.

Bio + IP: 0.2-0.3 % Kupfer

IP: *Delan* (nicht mit Ölpräparaten mischen)

Pflaumensägewesen: Weissfallen zur Flugüberwachung bei Blühbeginn aufhängen. Mit allfälligen Bekämpfungen ist bis zum Abblühen abzuwarten.

Blattläuse: Bei Zwetschgen ist unbedingt eine Kontrolle vor der Blüte durchzuführen. Bei starkem Befall ist es vorteilhaft die Blattlausbekämpfung bereits vor der Blüte durchzuführen (insbes. Bio). Ein gewisser Befall kann aber durchaus toleriert werden (insbes. IP), so dass oftmals eine gleichzeitige Bekämpfung von Blattläusen und Sägewesen beim Abblühen mit Neonicotinoiden möglich ist.

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

IP: Pirimicarb kurz vor Blühbeginn oder Acetamiprid (*Gazelle*) oder Thiacloprid (*Alanto*)

sofort nach dem Abblühen. *Alanto* und *Gazelle* wirken nach der Blüte gleichzeitig gegen Sägewesen.

Pflaumenwickler: Wo Pheromonfallen zur Flugüberwachung eingesetzt werden, sollten sie ab dieser Woche aufgehängt werden. Wo zur Bekämpfung des Pflaumenwicklers die Verwirrungstechnik *Isomate-OFM Rosso* eingesetzt wird, Dispenser in den nächsten Tagen aufhängen.

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

REBBAU

Entwicklungsstadium: Die Knospen der Reben sind am Schwellen (BBCH 02-04) und haben teilweise das Wollstadium (BBCH 05 = B) erreicht.

Temperatursumme > 8 °C: 30.6 Berneck, 28.7 Bündner Herrschaft, 30.2 Zürichsee, 23.1 Wil (ZH), 12.5 Hallau, 19.4 Tegerfelden, 15.2 Twann

Schwarzflecken: Eine Behandlung ist erst im Stadium 07-09 bei anfälligen Sorten und in Parzellen mit deutlicher Ausbleichung der Tragruten angezeigt. Spritztechnik mit guter Benetzung (300 - 400 l Brühe) wählen. Wenn Sprayer eingesetzt werden, Gebläse stark reduzieren.

Bio + IP: Bei Befall im Vorjahr oder in Parzellen mit ausgebleichten Ruten ist eine erste Behandlung im Stadium 07-09 (=Grünpunkt) mit Netzschwefel 2 % (=16 kg/ha) mit gleichzeitiger Teilwirkung gegen Kräusel- u. Pockenmilben angezeigt

Kräuselmilben: Eine Bekämpfung im Stad. 07-09 (B-C) ist nur angebracht, wenn im Vorjahr typische und ausgeprägte Symptome beobachtet wurden und grössere Befallsherde auftraten. Eine gewisse Gefahr besteht bei langsamem 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 (Schwarzflecken s. oben)

IP: Nur bei starkem Befallsdruck Behandlung im Stadium 05-09 (B-C): *Oleo-Diazinon R/Veralin CD* oder *Oleo-Endosulfan R/Endosulfanol R* (Produkte mit Rapsöl); wirken gleichzeitig gegen Thrips und haben eine Nebenwirkung auf Knospenschädlinge. Oleo-Diazinon wirkt auch gegen Reblaus.

Erdruppen, 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* (nur in Ausnahmefällen notwendig)

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

Traubenwickler: Der Flug setzt voraussichtlich gegen Ende April ein.

Ungleicher Holzbohrer: vergl. Kernobst!

Copyright: Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Postfach 185, 8820 Wädenswil www.acw.admin.ch

Herausgeber: Verein Publikationen Spezialkulturen, c/o Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick

Redaktion: Heiri Höhn, Maxie Hubert, Eduard Holliger, Martin Kockerols, Michael Gölls (ACW) und Andreas Häseli (FiBL)

Adressänderungen, Bestellungen: Stutz Druck AG, 8820 Wädenswil Tel. 044 783 99 11, Fax 044 783 99 22

e-Mail: info@stutz-druck.ch, www.stutz-druck.ch