Pflanzenschutzmitteilung

Obst – und Rebbau

 Nr. 10/03 **3. Juni 2003**

nächste Mitteilung am 17.6.03

Kernobst

Schorf: Der Ascosporenausstoss ist jetzt überall abgeschlossen. An unbehandelten Bäumen hat der Schorfbefall etwas zugenommen, verglichen mit anderen Jahren ist der Befall jedoch gering. Abstände können in sauberen Anlagen (unbedingt vorher kontrollieren) auf 10 bis 14 Tage ausgedehnt werden. Bei anfälligen Sorten Mehltau weiterhin beachten.

Datum	Schorf-Infektionsbedingungen	Wädenswil ZH	Herrliberg ZH	Steinmaur ZH	Seegräben ZH	Güttingen TG	Dettighofen TG	Opfershofen TG	Häggenschwil SG	Berg SG	Wil SG	Berneck SG	Bad Ragaz SG	Siebnen SZ	Arth SZ	Hünenberg ZG	Oberkirch LU	Aesch LU	Gränichen AG	Künten AG	Leuggern AG	Oeschberg BE	Studen BE	Noflen BE
28.5.		**S**		**S**	**M**			**S**	**S**	**S**	**S**	**M**		**S**	**M**	**S**	**S**	**S**	**S**	**S**	**S**	**S**	**S**	
29.5.		**L**		**S**	**L**	**S**	**S**	**S**	**S**	**S**	**S**	**S**	**L**						**L**		**S**			
30.5.		**M**		**L**	**S**					**S**	**M**	**S**		**M**							**L**			
31.5.				**L**	**L**																**L**			
1.6.							**M**		**L**		**M**	**L**	**L**										**L**	**M**
2.6.														**S**							**L**			
3.6.		**M**							**L**				**L**	**S**		**M**	**M**					**L**	**L**	**L**

Infektionsgefahr: g = gering, **L**= leicht, **M**= mittel, **S**= schwer, - = keine Daten

Bio: Schwefel maximal mit 3-5 kg/ha applizieren. Bei schwefelempfindlichen Sorten 3 kg/ha nicht überschreiten. Nach mehr als 20 mm Niederschlag Behandlung wiederholen. Bei der Festlegung der Spritzintervalle gilt es nebst der Schorfsituation in der Anlage, die Witterungsverhältnisse, den Neuzuwachs, aber auch die Verdampfungsrate des Netzschwefels zu berücksichtigen. Die Wirkungsdauer von Netzschwefel beträgt bei 20° C etwa 8 Tage, bei 23° 6 Tage und bei 30° nur noch 4 Tage.

IP: Strobilurine (*Flint, Stroby DF*) oder SSH mit sehr guter kurativer Schorf- und guter Mehltauwirkung. Achtung, max. Anzahl Behandlungen bei SSH (4) und bei Strobilurinen (4) beachten. Wo *Flint* einmal als Abschlussbehandlung eingesetzt wird, sind gegen Schorf u. Mehltau nur 3 Behandlungen zulässig.

Russfleckenkrankheit (Regenflecken): In gefährdeten Obstanlagen (Vorjahresbefall) und vor allem bei spät reifenden, hellschaligen Sorten sowie grossvolumigen Kronen können ab nächster Zeit bei regnerischer Witterung verstärkt noch kaum sichtbare Frühinfektionen auftreten.

Bio: Ab jetzt ca. alle 2 Wochen Kokosseife (*Cocana RF*) mit 5-8 l/ha (je nach Baumvolumen) einsetzen. Eine ausreichende Benetzung der Früchte (800 bis 1000 l/ha) ist für den Bekämpfungserfolg entscheidend (Überprüfung des Applikationserfolges mit Indikatorpapier). Um den Abwaschverlust gering zu halten sind die Behandlungen mit Vorteil **nach** Niederschlägen durchzuführen. Für die Einschätzung der Wirkung soll ein Spritzfenster bei mindestens einer anfälligen Sorte ausgeschieden werden. *Cocana RF* ist mit Schwefel mischbar, nicht aber mit Granulosevirus.

IP: Keine spezielle Bekämpfung notwendig, wird mit Schorfbekämpfung miterfasst.

Herausgeber und Copyright: Eidg. Forschungsanstalt Wädenswil (FAW), Postfach 185, 8820 Wädenswil, www.faw.ch
Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick
Redaktion: Heinrich Höhn, Eduard Holliger, Jacob Rüegg, Werner Siegfried (FAW) und Andreas Häseli (FiBL)
Adressänderungen, Bestellungen: Stutz Druck AG, 8820 Wädenswil Tel. 01 783 99 11, Fax 01 783 99 22
e-Mail: info@stutz-druck.ch, www.stutz-druck.ch

Kernobst

Feuerbrand: Die meisten Inkubationszeiten der möglichen Infektionen vom 4. bis 12. Mai sind ausgelaufen. Die derzeit herrschende Witterung beschleunigt das Sichtbarwerden der möglichen Symptome. Weiterhin sind Nachzüglerblüten und noch blühende Wirtspflanzen (u.a. *Cotoneaster dammeri*) gefährdet. In den bekannten Feuerbrandregionen in den Kantonen TG und SG ist in den bisherigen Befallsregionen in einzelnen Obstanlagen Befall festgestellt worden. In der letzten Woche wurde in der Region Sursee Befall in Apfelanlagen entdeckt. In den meisten Fällen waren Blüten am einjährigen Holz und Nachzüglerblüten betroffen; sehr oft die Sorte Gala.

Nachzüglerblüten ausbrechen und Kontrolle bei trockenem, warmem Wetter vornehmen. Hygienemassnahmen beachten. Verdachtsfälle sind sofort der betr. Fachstelle oder der Kant. Zentralstelle zu melden. Im Labor der FAW sind bisher keine weiteren Wirtspflanzen feuerbrandpositiv getestet worden. Unter http://www.feuerbrand.ch ist die Liste der Gemeinden mit Feuerbrand nachgeführt.

Empfehlung zum Vorgehen in Obstanlagen mit Feuerbrandbefall Handausdünnung nur in Anlagen welche unmittelbar vor dem Ausdünnen durch Fachperson kontrolliert wurde. Ausdünnung sowie Sommerarbeiten in betroffenen Obstanlagen nur bei trockener Witterung ausführen. Die Handausdünnung sollte nicht mit der Schere, sondern ausschliesslich von Hand erfolgen. Die starken Sommertriebe nicht wegschneiden sondern wegreissen. Falls Geräte eingesetzt werden, müssen diese nach dem Einsatz an einem Baum gründlich abgeflammt oder mit Desinfektionsmittel desinfiziert werden.
Von der deutschen Bodenseeseite und aus dem Südtirol (Region Bozen) werden die ersten Anlagen mit Befall gemeldet.

Apfelwickler: Trotz kühlen und regnerischen Tagen während der letzten 2 Wochen waren die Bedingungen für die Falteraktivität und Eiablage an einzelnen Tagen zwischendurch immer wieder gegeben.

Bio: Die erste Behandlung mit Granuloseviren *(Carpovirusine, Granupom, Madex)* dürfte bereits erfolgt sein. Wiederholung der Behandlung jeweils nach 10 sonnigen Tagen bzw. 2 Wochen.

IP: Wer Mittel mit larvizider Wirkung (Diflubenzuron, Teflubenzuron, Hexaflumuron, Tebufenozid, Indoxacarb) einsetzt, hat die Behandlung bereits durchgeführt oder sollte sie (auch in späten Lagen) in den nächsten Tagen vorsehen.

Kleiner Fruchtwickler: Der Falterflug ist weiterhin im Gange aber noch auf tiefem Niveau. Die Eiablage hat jetzt in frühen und mittleren Lagen eingesetzt.

Bio: Keine Bekämpfung mehr möglich

IP: Wo der Apfelwickler mit *Insegar* oder mit *Steward* (Indoxacarb) bekämpft wurde oder wird, kann auch mit einer guten Wirkung gegen den Kleinen Fruchtwickler gerechnet werden.

Birnblattsauger: Jetzt werden insbes. an den Triebspitzen Eier und Larven der 2. Generation beobachtet und auch die Bildung von Honigtau. An vielen Orten dürfte jetzt der ideale Zeitpunkt für eine Bekämpfung erreicht sein. Bei warmer Witterung geht die Entwicklung rasch vorwärts. Die Kulturen sind weiterhin regelmässig zu überwachen. Behandlungen sind mit Vorteil auf Junglarven bei Schlüpfbeginn vorzunehmen. Hohe Brühemengen (600-1000 l/ha) vorziehen.

Bio: Kaliseifen + Pyrethrine

IP: Mittelwahl aufgrund der vorhandenen Stadien, Witterung und Vorjahreserfahrungen: *Evisect* (vorwiegend auf junge Larven), *AcaracAmitraz/ByeBye* (gegen junge Larven bei warmer Witterung), *Nomolt* (gegen Eier und ganz junge Larven, sofern keine Resistenz vorhanden), *Vertimec* (gegen

Herausgeber und Copyright: Eidg. Forschungsanstalt Wädenswil (FAW), Postfach 185, 8820 Wädenswil, www.faw.ch
Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick
Redaktion: Heinrich Höhn, Eduard Holliger, Jacob Rüegg, Werner Siegfried (FAW) und Andreas Häseli (FiBL)
Adressänderungen, Bestellungen: Stutz Druck AG, 8820 Wädenswil Tel. 01 783 99 11, Fax 01 783 99 22
e-Mail: info@stutz-druck.ch, www.stutz-druck.ch

Kernobst

junge und ältere Larven, auch bei kühlerer Witterung, max. 1 Beh./Saison). Neu bewilligt ist *Envidor*, das insbes. gegen Eier und junge Larven eingesetzt wird und vorläufig in der IP nur mit Spezialbewilligung gespritzt werden darf. Wo bereits eine starke Honigtaubildung beobachtet wird, ist allenfalls am Abend vor der Behandlung ein Einsatz einer Kaliseife sinnvoll (hohe Brühemenge).

Schalenwickler: Der Falterflug ist weiterhin im Gange und dürfte jetzt in frühen Lagen seinen Höhepunkt erreichen. Allfällige Bekämpfungen sind frühestens in 2 Wochen fällig (vergl. nächste Mitteilung).

Steinobst

Krankheiten: Bei warmer und trockener Witterung ist der Krankheitsdruck momentan eher gering. Bei reifenden Kirschen und wiederholten Niederschlägen ist jedoch die Gefahr von Fruchtmonilia gross. In Zwetschgenanlagen ist je nach Sorte, örtlicher Erfahrung und herrschender Witterung der Zwetschgenrost zu beachten.

Bio: Gegen Monilia keine direkte Bekämpfung möglich

IP: Kirschenanlagen mit Regenabdeckung: Abschlussbehandlung 3 Wochen vor Erntebeginn gegen Monilia und allenfalls Bitterfäule (Mittelwahl vergl. Pflanzenschutzempfehlung 2003), eventuell in Kombination mit Kirschenfliege (s. unten).
Anlagen ohne Abdeckung und Einzelbäume: gleiche Empfehlung wie oben, zusätzlich bei regnerischer Witterung 10 Tage vor der Ernte eine reine Monilia-Behandlung mit *Teldor*.
Feintropfiges Sprühen unter Zugabe von wenig Netzmittel kann helfen, Spritzflecken zu vermeiden. Brühemenge dem Baumvolumen anpassen; Fahrgeschwindigkeit mässig wählen.

Kirschenfliege: Es wurden vermehrt deutliche Fallenfänge gemeldet. Der Flug ist weiterhin im Gange, die Eiablage hat in frühen und mittleren Lagen eingesetzt.

Bio: Keine direkte Bekämpfung möglich, Befallsreduktion mit Fallen.

IP: Bei mittelfrühen Sorten in mittleren Lagen (400-550 m.ü.M.) ist die Bekämpfung diese Woche fällig und in späten Lagen (über 550 m.ü.M.) zwischen dem 6. und 12. Juni. Fallenfänge, Farbumschlag (Sorten, die zum angegebenen Zeitpunkt bereits rot sind, sind nicht mehr gefährdet) und Wartefrist (3 Wochen) beachten. Späte Sorten jeweils separat 7-10 Tage später behandeln. Kombination mit Bitterfäule-/Moniliabekämpfung sinnvoll.
Anstelle von Dimethoat können in Absprache mit der Kant. Fachstelle und der Vertriebsfirma die neuen, für Grossversuche bewilligte Produkte *Gazelle* (Firma Siegfried) oder *Alanto* (Firma Bayer) eingesetzt werden (gleicher Anwendungszeitpunkt wie Dimethoat). Beim Einsatz dieser Produkte sind, wenn möglich, Befallskontrollen bei der Ernte durchzuführen.

Rebbau

Entwicklungsstadium: Die Reben stehen kurz vor oder bereits beim Blühbeginn (Stad. 57-63 = H-I).

Rotbrenner: Im alten Laub sind immer noch reife Fruchtkörper vorhanden. In Befallslagen ist in den nächsten 10 bis 14 Tagen noch mit Ascosporenausstoss zu rechnen.

Falscher Mehltau: Die ersten Oelflecken wurden in Wädenswil ausserordentlich früh, am 26. 5. festgestellt. Diese sind auf die Primärbedingungen vom 13.5. zurückzuführen. Gewitter führten regional zwischen dem 19. 5. bis 22.5. zu weiteren Primärbedingungen. Am Zürichsee wurden am 30.5. und 2.6. neue Oelflecken am 4. bis 6. Blatt beobachtet. Vereinzelt erste Oelflecken wurden auch aus dem Kt. Aargau und vom Bielersee gemeldet. Die Mehltaugefahr ist bei den momentan herrschenden feucht-

Herausgeber und Copyright: Eidg. Forschungsanstalt Wädenswil (FAW), Postfach 185, 8820 Wädenswil, www.faw.ch
Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick
Redaktion: Heinrich Höhn, Eduard Holliger, Jacob Rüegg, Werner Siegfried (FAW) und Andreas Häseli (FiBL)
Adressänderungen, Bestellungen: Stutz Druck AG, 8820 Wädenswil Tel. 01 783 99 11, Fax 01 783 99 22
e-Mail: info@stutz-druck.ch, www.stutz-druck.ch

Rebbau

warmen Bedingungen sehr hoch, besonders in Gebieten mit häufigen Niederschlägen. Die Blattmasse nimmt ebenfalls sehr stark zu. Dies ist bei den Intervallen ebenfalls zu berücksichtigen. Die Tabelle mit den Infektionsbedinungen wird ab sofort im Internet zwei bis drei Mal pro Woche aktualisiert. (www.faw.ch).

	Wädenswil ZH	Stäfa ZH	Wil ZH	Wülflingen ZH	Thal SG	Berneck SG	Frümsen SG	Valenstadt SG	Sargans SG	Fläsch GR	Maienfeld GR	Zizers GR	Gelfingen LU	Hallau SH	Twann BE
27.5.			**M**	**L**	**M**	**M**			**L**	**L**				**L**	**L**
28.5.	**L**	**L**			**M**	**M**	**M**		**M**	**L**				**L**	
29.5.	**L**	**L**	**L**	**M**	**M**	**M**	**L**	**M**	**M**	**M**	**L**	**M**	**L**	**M**	
30.5.	**M**	**M**	**M**	**M**	**M**	**M**		**M**	**L**			**L**		**L**	
31.5.						**L**									
1.6.			**L**			**L**	**L**	**M**						**L**	
2.6.								**L**					**L**		
3.6.	**L**	**M**		**L**		**L**		**M**		**L**		**L**	**L**	**L**	

Infektionsbedingungen

PI Primärinfektion
E Ende Inkubationszeit
L Leichte Sekundärinf.
M Mittlere Sekundärinf.
S Schwere Sekundärinf.
- keine Daten

Bio: Für die letzte Vorblütebehandlung kann von Tonerdeprodukten zu Kupfer (ca. 0.5 Reinkupfer/ha) + Schwefel (2-4 kg/ha) gewechselt werden (Nebenwirkung auf Botrytis). Präparatewechsel nur nach Niederschlägen von > 10-15 mm seit letzter Behandlung, vorteilhaft am frühen Morgen oder Abend behandeln. Behandlungsintervalle vor bis nach der Blüte von 6-8 Tage nicht überschreiten, nach Niederschlägen von > 20 mm Spritzbelag erneuern.

IP: In Lagen mit erfahrungsgemäss starkem Befallsdruck des Falschen Mehltaus sind vor bis nach der Blüte vorzugsweise teilsystemische Präparate einzusetzen (*Cyrano, Amarel F, Melody Combi, Forum Star, Ridomil vino* und Strobilurine wie *Quadris, Cabrio, Equation pro*). Bei Strobilurinen unbedingt Folpet zusetzen (vergl. PSE-Rebbau 2003). *Quadris Max* ist eine Fertigmischung mit Folpet, hier kein Zusatz notwendig. In Lagen mit höherem Befallsdruck des Echten Mehltau jetzt mit Vorteil ein spezifisches Oidium-Mittel zusetzen, sofern nicht Kombipräparate (z.B. Strobilurine) verwendet werden. Nach Hagelschlag die nächste vorgesehene Behandlung etwas vorziehen und wegen erhöhtem Befallsdruck von Botrytis Folpet oder *Euparen M* haltige Mittel einsetzen.

Traubenwickler: Wo noch nicht erfolgt, sollte jetzt, spätestens aber nächste Woche in allen Anlagen (inklusiv „verwirrte“ Parzellen) eine Heuwurmkontrolle durchgeführt werden. Pro Parzelle oder ha mindestens 2x50 Gescheine auf Befall (Gespinste) kontrollieren. Wo die Verwirrungstechnik angewendet wurde, sollten die Befallswerte beim Einbindigen unter 10 % und beim Bekreuzten unter 5 % liegen. Werden diese Werte überschritten, ist eine Sauerwurmbekämpfung einzuplanen. Für eine allfällige Heuwurmbekämpfung ist es jetzt zu spät.

Der Falterflug der 2. Generation wird voraussichtlich um den 20. Juni einsetzen.

Herausgeber und Copyright: Eidg. Forschungsanstalt Wädenswil (FAW), Postfach 185, 8820 Wädenswil, www.faw.ch
Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick
Redaktion: Heinrich Höhn, Eduard Holliger, Jacob Rüegg, Werner Siegfried (FAW) und Andreas Häseli (FiBL)
Adressänderungen, Bestellungen: Stutz Druck AG, 8820 Wädenswil Tel. 01 783 99 11, Fax 01 783 99 22
e-Mail: info@stutz-druck.ch, www.stutz-druck.ch