

Obst- und Rebbau

Pflanzenschutzmitteilung 11/13

11. Juni 2013

Nächste Ausgabe, 25.06.2013

Inhaltsverzeichnis	
Allgemein	1
Kernobst	1
Steinobst	3
Rebbau	4

Autoren

Michael Göllés, Stefan Kuske, Eduard Holliger (Agroscope) und Andreas Häseli (FiBL), mit Unterstützung der kantonalen Fachstellen

Kernobst

Krankheiten

Schorf und Mehltau: Bei den letzten Niederschlägen wurden kaum mehr Ascosporen in den Fallen gefunden. Die Auswertung der Fallen wird deshalb beendet. Auf Grund der wärmeren Temperaturen der letzten Woche ist der Triebzuwachs angestiegen und es sind neue schorfempfindliche Blätter vorhanden. In den meisten Regionen fielen erst gestern wieder Niederschläge die zu Infektionsbedingungen für Apfelschorf geführt haben. In einzelnen Fällen kam es aber auch durch Tau zu Blattnässephasen, die Infektionen ausgelöst haben könnten. Wo noch nicht geschehen sollten die Parzellen auf Schorfsymptome kontrolliert werden. Sind Schorfsymptome vorhanden, ist besondere Aufmerksamkeit geboten.

Mit der warm-feuchten Witterung ist auch das Risiko für Mehltauinfektionen deutlich angestiegen. Bekämpfungsmassnahmen sollten immer mit Sanierungsmassnahmen (entfernen befallener Triebe) unterstützt werden. Im Internet unter www.agrometeo.ch sind für die verschiedenen Regionen aktuelle Informationen über Ascosporenflug und Infektionssereignisse abrufbar. Für den Bio-Obstbau sind RIMpro-Schorfprognosen verschiedener Wetterstationen und Bekämpfungsempfehlungen auf www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/-schorfprognose verfügbar

Datum	Ascosporenflug	Schorf-Infektionsbedingungen																											
	Wädenswil ZH	Güttingen TG	Strickhof ZH	Wädenswil ZH	Zwillikon ZH	Steinmaur ZH	Seegräben ZH	Güttingen TG	Thundorf TG	Zihlschlacht TG	Hägenschwil SG	Berg SG	Wil SG	Berneck SG	Bad Ragaz SG	Malans GR	Lanquart GR	Siebnen SZ	Arth SZ	Cham ZG	Oberkirch LU	Frick AG	Gränichen AG	Künten AG	Leuggern AG	Oeschberg BE	Studen BE	Noffen BE	
05.06																													
06.06										M																			
07.06										M																			
08.06																													
09.06										L																			
10.06					M	M	M	L	M	M	M	M	L	M	M	M	M	M	L	M	M	M	M	M	M	M	S	S	S
11.06					M	M	M	L	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	-	M	M	M	S	S	S	S	S	

Tabelle 1 Ascosporenflug und Infektionsbedingungen: leer = kein Risiko, G = gering, L = leicht, M = mittel, S = schwer, - = keine Daten



Regenfleckenkrankheit: Ab Anfang Juni können bei feucht warmer Witterung vermehrt Frühinfektionen auftreten. Gefährdet sind vor allem hellschalige und spät reifende Sorten sowie grossvolumige Bäume in Anlagen mit Vorjahresbefall.

Bio: Wo der Belag abgewaschen ist, sollte vor den nächsten Niederschlägen mit 10 kg *Myco-San* + 2 kg *Netzschwefel Stulln* oder 8 kg *Myco-Sin* + 5-6 kg *Netzschwefel Stulln* behandelt werden. Damit wird nebst Schorf und Mehltau auch der Fruchtsport (Pseudomonas) und ab jetzt bei längeren Niederschlagsperioden mögliche Infektionen mit Marssonina erfasst. Die Höhe der Schwefelgabe kann bei warmer Witterung und bei schwefelempfindlichen Apfel- und Birnensorten um ein Drittel reduziert werden. Sollten hohe Niederschlagsmengen (>20mm) fallen und sich mit anhaltender Blattnässe eine Schorfinfektion aufbauen, so kann zum Abstoppen einer laufenden Infektion eine zusätzliche Behandlung mit *Armicarb* (4.8 kg/ha) in Kombination mit Netzschwefel durchgeführt werden.

IP: Vor Niederschlägen ein Belagsfungizid wie *Captan*, *Delan* oder *Folpet* (nur bei Äpfeln) ausbringen. Die Wirkungsdauer beträgt ca. eine Woche. Nach Infektionsereignissen möglichst frühzeitig kurativ mit einem SSH behandeln (max. 4 Anwendungen pro Jahr, in Tankmischung mit *Delan* oder *Captan*). Bei vorhandenem Schorfbefall keine kurativen Produkte (SSHs, Strobilurine) einsetzen, solche Parzellen nur vorbeugend behandeln. Gegen Echten Mehltau Netzschwefel oder spezifische Mehltaumittel wie *Nimrod* (nur bei Äpfeln) oder *Cyflamid* einsetzen. SSH wirken auch gegen Mehltau.

Marssonina: Die Krankheit tritt in der Schweiz seit 2010, vor allem in Bioanlagen und im Streuobstbau stärker auf. Erste Symptome von Marssonina treten oft nach längeren Regenperioden im Sommer auf. Starker Befall kann bis zu einem

vollständigen frühzeitigen Blattfall führen mit negativen Auswirkungen auf den Fruchtertrag und die Fruchtqualität. Auch auf den Früchten können sich Symptome in Form von meistens olivgrünen, leicht eingesunkenen Flecken bilden.

Untersuchungen deuten darauf hin, dass für den Epidemieaufbau von Marssonina vor allem Infektionen ab Mitte Juni entscheidend sind. Für eine starke Infektion ist eine lange Blattnassdauer von 2-3 Tagen und Temperaturen von 20 – 25 °C ideal. Weitere Informationen unter <http://www.bioaktuell.ch/de/pflanzenbau/obstbau/obstbau-pflanzenschutz/marssonina.html>

Bio: In den Versuchen in den letzten beiden Jahren zeigten von den geprüften Biomitteln die Tonerdepräparate wie *Myco-Sin* oder *Myco-San* die beste Wirkung, um den Epidemieaufbau im Sommer einzugrenzen. In der Periode ab Mitte Juni bis 3 Wochen vor der Ernte (Wartefrist einhalten) vor allem angesagte Niederschlagsperioden mit warmen Temperaturen mit einer vorgängigen Behandlung mit einem Tonerdepräparat gezielt abdecken. Mit einer Tonerde + Schwefel-Behandlung wird gleichzeitig eine Wirkung gegen Schorf, Mehltau, Pseudomonas und Gloesporium-Lagerkrankheiten erzielt. Nicht mischbar sind Tonerdepräparate mit *Armicarb*, *Cocana* und Granulosepräparaten gegen den Apfelwickler. Um gegen die auch ab Juni sich entwickelnde Regenfleckenkrankheit ausreichend zu schützen, empfiehlt sich deshalb in gefährdeten Anlagen eine alternierende Anwendung mit Kaliumbicarbonat (*Armicarb*) + Schwefel oder evtl. Kokosseife (*Cocana*).

IP: Wird in Erwerbsobstanlagen bei der Bekämpfung von Schorf- bzw. Lagerkrankheiten miterfasst. In Anlagen die im Sommer nicht regelmässig behandelt werden (Streuobst), sind, bei Vorjahresbefall, ab Mitte Juni Behandlungen gegen Marssonina einzuplanen.

Feuerbrand

Erster Blütenbefall im 2013. In der letzten Woche wurde im Kanton Luzern bei einer Ertragsanlage (Jonagold, Braeburn, Kaiser Alexander) Blütenbefall entdeckt. Es handelt sich um einzelne Bäume, wobei die Symptome deutlich ausgeprägt sind. Im Kanton Wallis wurde, erstmals seit 1989, Blütenbefall in Apfelanlagen festgestellt; zur Zeit beschränkt sich der Befall auf wenige Parzellen und Bäume in der Gemeinde Granges (zwischen Sion und Sierre).

In Parzellen mit Befall im Vorjahr ist eine exakte Kontrolle in dieser Woche empfohlen. Vor der Handausdünnung sind die Parzellen durch eine Fachperson auf Befallsfreiheit zu kontrollieren. Hygienemassnahmen beachten. Befallsverdacht oder Befall ist der Kantonalen Fachstelle zu melden.

Für blühende, spät gepflanzte Bäume und Nachzüglerblüten bestand vom letzten Freitag bis Sonntag eine hohe Blüten-Infektionsgefahr. Die Temperatursumme (EIP) von 110 wurde an einigen Standorten um das Doppelte überschritten. Mit Blattnässe oder Regen wurden an solchen Standorten Infektionstage berechnet. In dieser Woche werden für die zweite Wochenhälfte erfüllte Infektionsbedingungen vorhergesagt. Blüten ausbrechen oder PSM-Einsatz. Cotoneaster, Feuersdorn und teilweise Weissdorn sind am Blühen.

PSM: vergl. letzte Mitteilung.

Schädlinge

Apfelwickler und Kleiner Fruchtwickler: Der Flug von Apfelwickler und Kleinem Fruchtwickler ist in den Hauptlagen im Gang und hat nun deutlich angezogen. Auch die Eiablage hat dort eingesetzt (vergl. auch www.obstbau.agroscope.ch „Be-

obachtungen“ oder www.pflanzenschutz-obst.agroscope.ch). Der Schlupf der Larven beginnt in früheren Lagen in den kommenden Tagen, vielerorts aber erst Anfang nächste Woche; vergl. auch www.sopra.info.

Fortsetzung Kernobst (Schädlinge)

Bio + IP: Einsatz von Granuloseviren in sehr frühen Lagen ab der zweiten Wochenhälfte, in den Hauptanbaugebieten ab nächster Woche. Behandlung nach jeweils 10 sonnigen Tagen wiederholen. Wer allenfalls Spinosad einsetzen will, um gleichzeitig Kleinen Fruchtwickler zu bekämpfen, sollte die erste Behandlung eher einige Tage später durchführen.

IP: Wo Fenoxycarb (*Insegar*) gegen Eier von Apfelwickler und Kleinem Fruchtwickler zum Einsatz kommt, muss die Behandlung sofort erfolgen. Andere Mittel mit zusätzlicher oder alleiniger larvizider Wirkung (Häutungshemmer [Diflubenzuron, Hexaflumuron, Novaluron, Teflubenzuron], Häutungsbeschleuniger [Methoxyfenozid, Tebufenozid], Emamectinbenzoat, Indoxacarb, Spinosad usw.) können in sehr frühen Lagen ab der zweiten Wochenhälfte eingeplant werden. In den meisten Lagen kann aber noch etwas zugewartet werden. Bei den Larviziden haben Methoxyfenozid, Emamectinbenzoat, Indoxacarb, Spinosad und Chlorpyrifos-methyl auch eine Wirkung gegen Kleinen Fruchtwickler.

Schalenwickler: Flug und Eiablage haben gemäss Prognosemodell erst vereinzelt eingesetzt (siehe www.sopra.info). Bisher wurden erst wenige Falterfänge gemeldet. Mit Bekämpfungsmassnahmen ist noch zuzuwarten. Vergl. nächste Mitteilungen.

Birnblattsauger: Die Eiablage ist im Gange und der Larvenschlupf der 2. Generation hat begonnen. Regelmässige Kontrollen auf Befallsstärke und vorhandene Stadien sind empfehlenswert. Wer zur Unterstützung der Birnblattsauger-Regulation Ohrwurm-Verstecke in der Anlage montiert, sollte dies jetzt tun und die Verstecke im Laufe des Juni auf Besatz kontrollieren.

IP: Wo Spirotetramat (*Movento Arbo*) oder Spirodiclofen (*Envidor*) gegen Eier eingesetzt werden soll, ist die Behandlung an den meisten Orten in den kommenden Tagen einzuplanen (wenn die ersten Larven schlüpfen bzw. die Eier orange gefärbt sind). Larvizide Mittel (*Vertimec*) kommen jeweils etwa 10-14 Tage später zum Einsatz.

Rote Spinne: An den meisten Orten ist die Eiablage im Gang und der Schlupf der Larven aus den Sommereiern hat eingesetzt (vergl. www.sopra.info). Bekämpfung zurückhaltend und abhängig von vorhandenen Stadien, Befallsdruck und Auftreten von Raubmilben durchführen; vergl. auch letzte Mitteilung, Merkblätter und Empfehlungen.

BIO: Für den optimalen Einsatzzeitpunkt von Kaliseifen ist es schon zu spät.

IP: Wo jetzt ein starker Befall bzw. eine starke Eiablage festgestellt wird, kann – sofern keine Resistenz vorhanden ist – allenfalls ein Ovizid eingesetzt werden (*Apollo*, *Matacar*, *Trevi*). Für den Einsatz von Akariziden mit Hauptwirkung gegen Larven / Nymphen kann angesichts der Prognosen in den nächsten Tagen eine Behandlung mit Etoxazole (*Arabella*) oder Spirodiclofen (*Envidor*) durchgeführt werden.

Blattläuse: siehe letzte Mitteilungen.

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

Krankheiten

Sharka: Ab Juni ist der optimale Zeitpunkt für Kontrollen auf Blattsymptome. Blatt- und Fruchtsymptome können bis zur Ernte beobachtet werden (siehe letzte Mitteilung).

Weitere Informationen und Bilder von Sharka-Symptomen unter www.sharka.agroscope.ch

Blütenmonilia und Schrotschuss: Bei feuchter Witterung besteht Infektionsgefahr an jungen Früchten bzw. Blättern. Anlagen in denen Blütenmonilia auftritt sind besonders gefährdet.

Sprühfleckenkrankheit und Bitterfäule: In Anlagen mit hohem Befallsdruck sind Behandlungen gegen Bitterfäule und Sprühfleckenkrankheit durchzuführen.

Bio: Bei hohem Befallsdruck gegen Schrotschuss- und Sprühfleckenkrankheit 0.3 % Netzschwefel evtl. mit Zugabe von 0.05 % Kupfer einsetzen. Gegen Bitterfäule zeigte Kupfer

in Versuchen mit 4 Behandlungen ab Stadium 72 bis 3 Wochen vor der Ernte eine gute Wirkung.

IP: Behandlung mit SSHs oder Strobilurinen mit Wirkung gegen Monilia und Schrotschuss. *Slick*, *Sico*, *Bogard*, *Rondo Duo* sowie *Flint* und *Tega* haben eine zusätzliche Wirkung gegen Sprühfleckenkrankheit und Bitterfäule. SSHs in Tankmischung mit *Captan* oder *Delan* verwenden. Einige Produkte haben Einschränkungen für bestimmte Steinobstarten und Tankmischungen, deshalb unbedingt Gebrauchsanleitung beachten. Eine breite Wirkung gegen Monilia, Schrotschuss, Sprühfleckenkrankheit und Bitterfäule hat auch *Moon Experience*, welches ein SSH und den Wirkstoff Fluopyram enthält (max. 2 Anwendungen).

Zwetschgenrost: Je nach Sorte und bei regnerischer Witterung besteht die Gefahr von Infektionen durch Zwetschgenrost.

Fortsetzung **Steinobst** (Krankheiten)

Bio: Gegen Zwetschgenrost bei Befallsgefahr 0.3 % Netzschwefel ab 2. Juniwoche bis Mitte Juli einsetzen.

IP: Bei Verwendung von *Flint*, *Tega* oder *Slick* wird der Rost miterfasst, sonst *Delan* verwenden.

Schädlinge

Kirschenfliege: Der Kirschenfliegenflug ist überall im Gang und auch die Eiablage nimmt zu. Teilweise wurde ein hoher Druck festgestellt. Die Fänge werden in den kommenden Tagen weiter ansteigen. In sehr späten Lagen setzt die Eiablage ab Ende dieser bzw. nächste Woche ein. Vergl. auch (vergl. auch www.sopra.info).

BIO + IP: Weitere 2-3 Behandlungen mit *Beauveria bassiana* (*Naturalis*) im Abstand von jeweils 7 Tagen bis 7 Tage vor der Ernte.

IP: Zur Kirschenfliegenbekämpfung kann anstelle von Dimethoat oder Thiamethoxam **vorteilhaft 2x Acetamiprid (Gazelle SG) oder 2x Thiacloprid (Alanto)** mit 0.02% eingesetzt werden. Die erste Behandlung ist kurz vor dem Farbumschlag zu wählen, die zweite Behandlung erfolgt 10-14 Tage später (Wartefrist: 2 Wochen). Bei mittelfrühen Sorten ist der erste Behandlungstermin in frühen Lagen bereits erfolgt, in mittleren Lagen (400-550 m.ü.M) ab sofort einzuplanen und in späten Lagen ab ca. 18. Juni. Spätere Sorten sind jeweils entsprechend der Reifezeit später zu behandeln. Wird anstelle von Acetamiprid oder Thiacloprid zum ersten Behandlungs-

zeitpunkt **Dimethoat** (0.04%) eingesetzt, so sind die für 2013 verschärften Anwendungsaufgaben unbedingt einzuhalten (insbesondere **neue Wartefrist von 4 Wochen**). Der bisher gewohnte Spritztermin für Dimethoat muss vorverlegt und kurz vor dem Farbumschlag (etwa Gelbverfärbung) durchgeführt werden. Ausserdem ist eine zweite Behandlung mit einem anderen Wirkstoff angezeigt, da mit einer einzigen Behandlung der Schutz der Kirschen nicht bis zur Ernte vollständig garantiert werden kann (Achtung: Mehrfachrückstände). Weiterhin kann auch Thiamethoxam (*Actara*, 3 Wochen Wartefrist, nur in Anlagen einsetzen) wie bisher eingesetzt werden. Alle erwähnten Produkte sind auch gegen Blattläuse wirksam.

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.

Blattläuse: vergl. letzte Mitteilungen.

Rebbau

Entwicklungsstadium: Die Entwicklung geht nun langsam voran, ist aber immer noch massiv verzögert (mehrheitlich BBCH 53-55 = F-G). Die Einzelblüten sind noch dicht zusammengedrängt, werden sich aber in den kommenden Tagen spreizen.

(vergl. www.agroscope.ch/viticulture-oenologie/04154/index.html?lang=de).

Krankheiten

Falscher und Echter Mehltau: Am 10.06. wurden in Au (ZH) die ersten Ölflecken auf Reben gefunden. In Frick wurde Befall an Gescheinen festgestellt. Diese Symptome dürften auf die Infektionen vom 20. – 23.05. zurückgehen. Auch die Inkubationszeit der Infektionen vom 31.05 – 02.06. ist bereits abgelaufen. In der nächsten Zeit sollten die Rebparzellen deshalb intensiv auf Symptome von Falschem Rebenmehltau kontrolliert werden. Auf Grund der höheren Temperaturen kam es zu einem starken Wachstumsschub der Reben und das Risiko für Infektionen ist dementsprechend hoch.

Die Niederschläge von gestern haben an den meisten Standorten wieder zu Bedingungen für Primär- und Sekundärinfektionen geführt. Lt. Prognosemodell werden auch in den nächsten Tagen die Bedingungen für die Sporulation erfüllt und es können an allen Standorten Sekundärinfektionen auftreten.

Die Rebe ist zum Zeitpunkt der Blüte besonders empfindlich für Infektionen des Echten Mehltaus. Bei den höheren Temperaturen und der derzeit hohen Luftfeuchtigkeit, ist das Risiko für Infektionen durch Echten Mehltau gross. Weitere Informationen sind im Internet auf www.agrometeo.ch abrufbar.

Fortsetzung **Rebbau** (Krankheiten)

Bio: Bei dem derzeit starken Wachstum und den vorherrschenden Infektionsbedingungen sollten die Spritzintervalle bei anfälligen Sorten nicht mehr als 5-6 Tage betragen. *Myco-San* (7-8kg/ha) oder *Myco-Sin* (5-6 kg/ha) + 3 – 4 kg/ha Netzschwefel einsetzen. Die Aufwandmenge von Tonerde entsprechend des Laubwandzuwachses sukzessive erhöhen. Werden die Peronospora-Behandlungen ausschliesslich mit Kupfer durchgeführt, so sollte in der jetzigen Wachstumsphase 300 g Reinkupfer (+ 3 kg Schwefel) eingesetzt werden. Anfällige Piwi-Sorten ab jetzt, je nach Witterungsentwicklung, ebenfalls behandeln. Bei toleranteren Sorten reicht je eine Vor- und Nachblütebehandlung. Der Schutzbelag ist ab 2 neu entwickelten Blättern sowie nach > 20mm Niederschlag nicht

mehr ausreichend (Verdünnungseffekt, Abwaschung). Gute Auslaubarbeit (Traubenzone, Entfernen von Stammtrieben) sind Voraussetzung für den Behandlungserfolg.

IP: Die Reben sind in der Zeit unmittelbar vor und während der Blüte sehr anfällig gegenüber Pilzkrankheiten. Mit Vorteil teilsystemische Präparate (*Cyrano*, Carbonsäure Amide) verwenden. Strobilurine erst ab Blüte einsetzen! Gegen Echten Mehltau Netzschwefel (2 - 2,4 kg/ha) zusetzen. In Befallsanlagen und bei anfälligen Sorten spezifische Mittel wie SSH, *Milord*, *Legend*, *Talendo*, *Prosper*, *Vivando*, *Cyflamid* verwenden.

Datum	Wädenswil ZH	Stäfa ZH	Eglisau ZH	Wülflingen ZH	Frick AG	Tegerfelden AG	Remigen AG	Olsberg/Magden AG	Twann BE	Breitenhof BL	Gelfingen LU	Hallau SH	Stein a. Rhein SH	Weinfelden TG	Berneck SG	Frümsen SG	Walenstadt SG	Sargans SG	Fläsch GR	Maienfeld GR	Malans GR	Jenins GR	Zizers GR	
05.06																								
06.06																								
07.06																								
08.06							SI																	
09.06								SI	PI															
10.06	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	SI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI
11.06	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	PI	SI	PI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
12.06		SI		SI	SI	SI		SI		SI	SI	SI	SI	SI			SI							
13.06			SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
14.06	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
15.06	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Tabelle 2 Infektionsbedingungen: leer = kein Risiko, PI = Primärinfektion, SI = Sekundärinfektion, - = keine Daten, grau hinterlegt = Prognose

Schwarzfäule oder Black Rot: Die Krankheit kann sich aus betroffenen Parzellen auf benachbarte Flächen ausbreiten. Die Infektion geht hauptsächlich von Fruchtumien aus (Ausbreitungs-Distanz 100-200 m). Die Hauptinfektionszeit ist von Blüte bis Erbsengrösse (ca. 4 Wochen). Die Krankheit benötigt eine längere Nassdauer (>8 Std.) als Peronospora. Die meisten Infektionen stammen aus Primärbefall aus der eigenen Parzelle oder Nachbarschaft. Befall aus Sekundärzyklen ist weniger wichtig. Besonders anfällig sind Cabernet Sauvignon, Merlot, Riesling-Sylvaner, Pinot Noir, Johanniter, Regent und Pinotin.

an Hausmauern!). Entfernen von befallenem Laub reduziert Befall von Trauben nur wenig.

IP: In den betroffenen Gebieten sollten Fungizide mit Wirkung gegen Schwarzfäule eingesetzt werden (siehe Liste der empfohlenen Pflanzenschutzmittel). D. h. Strobilurine bei der Bekämpfung des Falschen Mehltaus oder Sterolsynthesehemmer bei der Bekämpfung des Echten Mehltaus.

Rotbrenner: Spezifische Behandlungen sind nur dort angezeigt, wo im letzten Jahr Befall beobachtet wurde.

Bio: Black Rot (gleichzeitig mit Peronospora/Oidium) mit Kupfer + Schwefel ab Blüte bis 4-5 Wochen nach Blüte bekämpfen; Behandlung vor starken Niederschlägen. Achtung bei Schwefel-empfindlichen Piwi-Sorten. Auf Befall in benachbarten Hausgärten achten und wenn möglich entfernen (Reben

Bio: Wird bei der Bekämpfung des Mehltaus miterfasst

IP: *Olymp Duplo* oder *Slick*, *Sico*, *Difcor*, *Bogard*, *Topas vino* in Mischung mit Folpet mit Wirkung gegen Rotbrenner und Falschen Mehltau

Schädlinge

Traubenwickler: Der verzögerte und witterungsbedingt zudem verzettelte erste Flug des Traubenwicklers geht dem Ende entgegen. Die Flugkurve aus der deutschen Schweiz fin-

den sie auf: www.agroscope.ch > Praxis > Spezialkulturen > Rebbau und Weinbereitung > Dienste.

Fortsetzung **Rebbau** (Schädlinge)

Die Befallssituation ist wie immer lokal sehr unterschiedlich und es dürften vereinzelt auch höhere Fangzahlen vorliegen. Im Allgemeinen ist jedoch kaum mit höherem Heuwurmbefall zu rechnen, trotzdem wird etwa 10 Tage vor der Blüte (BBCH 57 = H) eine „schnelle“ Heuwurmkontrolle (pro Parzelle oder ha mind. 2x50 Gescheine) empfohlen. Wo die Verwirrungstechnik eingesetzt wurde, sollten die Befallswerte beim Einbindigen Traubenwickler unter 10 % und beim Bekreuzten Traubenwickler unter 5 % liegen. Sind die Befallszahlen höher, ist eine Sauerwurmbekämpfung in Erwägung zu ziehen. Der zweite Flug dürfte voraussichtlich in der zweiten Juliwoche einsetzen.

Reblaus: Bei Befall mit Reblaus können an Blättern weiterhin, insb. bei Amerikanerreben und interspezifischen Sorten, die oft rötlichen, gallenartigen, stacheligen Ausstülpungen (Maigallen) auf der Blattunterseite beobachtet werden. Weiter kontrollieren und befallene Blätter vernichten bevor Reblauslarven die Blattgallen verlassen.

BIO+IP: Blätter mit Maigallen beim Erlesen entfernen und vernichten.

Impressum

Copyright	Forschungsanstalt Agroscope, Postfach, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Herausgeber	Verein Publikationen Spezialkulturen, c/o Forschungsanstalt Agroscope
Zusammenarbeit	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick
Redaktion	Michael Gölles, Stefan Kuske, Eduard Holliger (Agroscope) und Andreas Häseli (FiBL)
Adressänderungen Bestellungen	Adressänderungen, Bestellungen: Stutz Druck AG, 8820 Wädenswil, Tel. 044 783 99 11, Fax 044 783 99 22 info@stutz-druck.ch , www.stutz-druck.ch