

nächste Mitteilung am 8.6.04

### Kernobst

**Schorf und Apfelmehltau:** Die Niederschläge vom 27.5. und 31.5. führten nochmals zu geringen bis leichten Ascosporenfreisetzungen. Die Primärsaison dürfte nun definitiv abgeschlossen sein. In den unbehandelten Parzellen ist der Schorfbefall bis jetzt sehr unterschiedlich aufgetreten. In Wädenswil verzeichnen wir einen mittleren, in Güttingen nur einen sehr geringen Befall. Im Gegensatz dazu ist der Mehltaudruck bei anfälligen Sorten überall sehr hoch. An den Langtrieben findet man verbreitet Sekundärinfektionen.

Datum	Ascosporenflug			Schorf-Infektionsbedingungen	Schorf-Infektionsbedingungen																							
	Wädenswil ZH	Güttingen TG	Strickhof ZH		Wädenswil ZH	Herrliberg ZH	Steinmaur ZHL	Seegräben ZH	Güttingen TG	Thundorf TG	Opfershofen TG	Häggenenschwil 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	Nofflen BE	
27.5.	L																											
28.5.				M	L	L	L	L	-	M	M	M	L	M	S	S	M	-	M	M			L	L	L	M	M	
29.5.				M	L		L	M		M	M	M	L	M		S	M	-	M	M					M	M	M	
30.5.																												
31.5.	L	g	L	L		M	M	M	-	M	M	M	M	L	L	M	M	-	M	M	M	M			L	M	M	
1.6.	L	g		M	L	M	M	M	-	M	M	M	M	M	M	M	M	-	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
2.6.																												

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

**Bio:** Während dem nun starken Fruchtwachstum besteht bei hohen Temperaturen eine gewisse Sonnenbrandgefahr durch den Netzschwefel. Deshalb sollte Schwefel maximal mit 5-6 kg/ha appliziert werden. Bei schwefelempfindlichen Sorten 4 kg/ha nicht überschreiten. Nach Möglichkeit am frühen Morgen oder am Abend behandeln. Nach mehr als 20 mm Niederschlag Behandlung wiederholen.

**IP:** Gegen Apfelmehltau und Schorf SSH-Präparate (max. 4 Behandlungen) oder *Nimrod* in Kombination mit *Delan*, Captan oder Folpet sowie Strobilurine ( max. 4 Behandlungen).

**Feuerbrand:** Im bisherigen Befallsgebiet im St. Galler Rheintal hat der Befall in einer Apfelanlage innerhalb weniger Tage stark zugenommen. Die Sanierungsmassnahmen sind in vollem Gange, Jonagold und Gala mussten z.T. gerodet werden. In den Rheintaler Gemeinden Diepoldsau und Kriessern ist ebenfalls Befall an Kernobst festgestellt worden.

Gemäss Prognose treten die möglichen Symptome der berechneten Infektionstage der Auffahrtswocche (17. bis 21.5.) an den meisten Orten frühestens gegen Wochenende auf, bei kühler Witterung kann sich dies bis nächste Woche verzögern. Zur Zeit ist die Inkubationszeit in den Regionen AG, BE und LU zu 50 bis 80% aufgelaufen, im Kanton ZH erst zu 40%. In diesen Regionen anfangs nächster Woche eine Kontrolle durchführen. Zihlschlacht (TG) bildet die Ausnahme, für diesen Ort zeigt das Modell für die mögliche Blüteninfektion vom 17.5 die ersten Symptome für den 3.6. an (Kontrolle gegen Wochenende). Nach Hagelschlag in Feuerbrandregionen immer kontrollieren. Feuerbrandverdacht sofort der zuständigen kant. Fachstelle melden. Vor Schnitтарbeiten und Handausdünnung Parzelle kontrollieren. Hygienemassnahmen beachten. Scheinquitten weisen oft feuerbrandähnliche Symptome auf (Monilia, Pilzbefall an Blüte), im Zweifelsfalle melden und beproben; in der letzten Woche war eine Scheinquitte in Bubikon (ZH) feuerbrandpositiv. *Cotoneaster dammeri* steht in vielen Gebieten in Blüte.

Fortsetzung S. 2

nächste Mitteilung am 8.6.04

### Kernobst

**Feuerbrand** (Fortsetzung): Auftreten der berechneten Kernobst-Symptome: [www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch) ---> „Blüten-Infektionsprognose“. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Kurzübersicht zur aktuellen Befallssituation. Aufgeführt sind auch die Feuerbrandnachweise aus den Überwinterungsstellen (Canker).

	Apfel (Hochstamm)	Apfel in Anlagen	Birne (Hochstamm)	Birne in Anlagen	Quitte	C. salicifolius	C. dammeri (m <sup>2</sup> )	Weissdorn	Vogelbeere	Mehlbeere	Feuerdorn	Photinia nussia	Scheinquitte	andere
AR			X											
GR						X								
SG		XX	X	X	X									
TG				X										
ZH													X	

X= Erstbefall XX= Befall in einzelnen Gemeinden XXX= vermehrter Befall in mehreren Gemeinden

Unter [www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch) ist die detaillierte Liste der Gemeinden mit Feuerbrand nachgeführt. Diese Liste setzt sich aus den Laborbefunden und den monatlichen Befallsrückmeldungen der kant. Fachstellen zusammen.

Situation grenznahes Ausland: Gemäss Auskunft von G. Bechter (Landwirtschaftskammer Vorarlberg) ist die Situation in Vorarlberg als sehr schlimm zu beurteilen. Die ersten Anlagen mussten bereits gerodet werden. Stärkster Befall v.a. an Gala und Elstar, gefolgt von Jonagold und Topaz. Als Infektionsperiode werden ebenfalls die Tage Ende April und 1. Mai genannt. Das Amt für Landwirtschaft Markdorf (D) meldet erste Funde in Erwerbsobst-Flächen im westlichen und östlichen Bodenseegebiet an Jonagold.

**Apfelwickler:** Vergangene Woche wurden wieder einige Tage mit guten Bedingungen für Flug und Eiablagen verzeichnet. Dementsprechend wurden von einigen Stationen erneut recht hohe Fallenfänge gemeldet. Der Schlupf der ersten Larven hat in frühen bis mittleren Lagen jetzt eingesetzt.

**Bio:** Einsatz von Granuloseviren (erste Behandlung) in frühen Lagen noch in dieser Woche, in Lagen über 550 m.ü.M. zwischen 10.-15. Juni.

**IP:** Mittel mit larvizider Wirkung (Häutungshemmer [*Consult*, *Difuse*, *Dimilin*, *Nomolt*], Häutungsbeschleuniger [*Mimic*, *Prodigy* wirken gleichzeitig gegen Schalenwickler], Indoxacarb [*Steward* wirkt gleichzeitig gegen Kleinen Fruchtwickler und Schalenwickler] usw.) in frühen bis mittleren Lagen Ende dieser, anfangs nächster Woche einsetzen, in späten Lagen (> 550 m) etwa Mitte Juni. Neu ist auch Spinosad (*Audienz*) bewilligt, welches dieses Jahr in der IP/ÖLN mit Ausnahmewilligung eingesetzt werden kann (Beh.interval 10-14 Tage; um eine Behandlung mit einem Häutungshemmer oder -beschleuniger zu ersetzen, sind mind. 2 Beh. mit *Audienz* notwendig). Fenoxycarb (*Insegar*) gegen Eier nur noch in späten Lagen noch diese Woche einsetzen. Auch Phosphorsäureester (z.B. *Reldan*, *Pyrinex*) sind wirksam, kommen aber erst nach Mitte Juni zum Einsatz (häufig als Unterstützung bei der Verwirrungstechnik).

**Schalenwickler:** Auch beim Schalenwickler wurden erste Fallenfänge gemeldet. Erste Larven dürften erst gegen Mitte Juni schlüpfen. Eine allfällige Bekämpfung ist frühestens Mitte Juni ins Auge zu fassen (vergl. nächste Mitteilung).

nächste Mitteilung am 8.6.04

<b>Kernobst</b>	
<b>Kleiner Fruchtwickler:</b> Der Flug hat deutlich zugenommen. Mit Eiablagen ist ab dieser Woche zu rechnen, der Larvenschlupf dürfte etwa ab Mitte Juni einsetzen.	
Bio:	Keine Bekämpfung mehr möglich. Bei Problemen den Einsatz der Verwirrungstechnik für nächstes Jahr überprüfen.
IP:	Wo Fenoxycarb ( <i>Insegar</i> ) bzw. Indoxacarb ( <i>Steward</i> ) oder Spinosad ( <i>Audienz</i> ) gegen Apfelwickler eingesetzt wurde bzw. wird, wird der Kleine Fruchtwickler miterfasst. Auch Phosphorsäureester (z.B. <i>Reldan</i> , <i>Pyrinex</i> ) sind wirksam, kommen aber erst nach Mitte Juni zum Einsatz.
<b>Birnblattsauger:</b> Jetzt sind bereits Larven der zweiten Generation zu finden, weiterhin sind aber die Adulten aktiv und die Eiablage an den Triebspitzen im Gange. Bei warmer Witterung geht die Entwicklung rasch vorwärts. Die Kulturen sind jetzt regelmässig zu überwachen, damit der Zeitpunkt für eine allfällige Bekämpfung optimal gewählt werden kann (Schadenschwelle: 30-50 % befallene Triebe). Behandlungen sind mit Vorteil auf Junglarven (siehe unten) vorzunehmen. Hohe Brühemengen (600-1000 l/ha) vorziehen, bei starker Honigtaubildung am Vortag der Behandlung ein Schmierseifenprodukt einsetzen.	
Bio:	Kaliseifen + Pyrethrine
IP:	Mittelwahl aufgrund der vorhandenen Stadien, Witterung und Vorjahreserfahrungen: <i>Envidor</i> (auf orange Eier spätestens bei Schlupfbeginn), <i>Evisect</i> (vorwiegend auf junge Larven), <i>Acarac/Amitraz/ByeBye</i> (gegen junge und mittlere Larven bei warmer Witterung), <i>Nomolt</i> (gegen Eier und ganz junge Larven, sofern keine Resistenz vorhanden), <i>Vertimec</i> (gegen junge bis ältere Larven, auch bei kühlerer Witterung, max. 1 Beh./Saison).
<b>Steinobst</b>	
<b>Veranstaltungen:</b> Am <b>Sonntag, 6. Juni 2004</b> (ab 09.30 Uhr) findet die traditionelle <b>Breitenhof-Tagung</b> im Steinobstzentrum Breitenhof in Wintersingen AG statt: Referate, Betriebsrundgang, Stände und Ausstellung sowie Informationen, Gespräche und Gemütlichkeit in der Festwirtschaft. <b>Montag, 7. Juni 2004</b> (19.30 Uhr) Biokirschenveranstaltung in Sissach (Fam. Graf, unter der Fluh).	
<b>Krankheiten:</b> Bei wiederholt feuchter Witterung sind Kirschen insbesondere durch Monilia aber auch Schrotschuss und Bitterfäule gefährdet. Auch an Zwetschgen und Aprikosen kann Monilia auftreten.	
Bio:	Gegen Monilia keine direkte Bekämpfung möglich.
IP:	Produktwahl und Anwendung gemäss Pflanzenschutzempfehlungen 2004.
<b>Kirschenfliege:</b> Der Flug ist weiterhin im Gange, die Eiablage hat jetzt eingesetzt.	
Bio:	Keine direkte Bekämpfung möglich, Befallsreduktion mit Fallen.
IP:	In frühen Lagen (unter 400 m.ü.M.) ist eine Bekämpfung diese Woche fällig (bei Sorten, die jetzt im Farbumschlag stehen), in mittleren Lagen (400-550 m) zwischen dem 6. und 12. Juni und in späten Lagen (> 550 m) zwischen dem 10. und 16. Juni. Bekämpfungstermine den unterschiedlichen Reifezeitpunkten der verschiedenen Sorten anpassen (Fallenfänge, Farbumschlag gelb-rot und Wartefrist beachten). Wo gegen Blttläuse <i>Alanto</i> oder <i>Gazelle</i> bei Flugbeginn der Kirschenfliege eingesetzt wird und im richtigen Zeitpunkt (s. oben) ein Dimethoat-Produkt, kann mit einer guten Bekämpfung gerechnet werden.

nächste Mitteilung am 8.6.04

### Beerenobst

**Graufäule an Erdbeeren:** Feuchte Witterung fördert die Graufäule.

Bio: Keine direkte Bekämpfung möglich.

IP: Wo die Ernte noch nicht begonnen hat, kann eine Abschlussbehandlung gegen Graufäule mit *Teldor* bzw. gegen Echten Mehltau mit *Nimrod* mit einer Wartefrist von 1 Woche vorgenommen werden.

**Colletotrichum an Johannisbeeren:** Bei wiederholten Niederschlägen sind die Kulturen besonders durch die Mondscheinigkeit gefährdet.

Bio: Keine Bekämpfung möglich.

IP: *Flint* frühestens bei Farbumschlag einsetzen, nicht mehr als 2 Behandlungen, Wartefrist von mind. 2 Wochen einhalten.

### Rebbau

**Entwicklungsstadium:** Die Einzelblüten an den Gescheine trennen sich (Stad. 55-57 = H).

Datum	Wädenswil ZH	Stäfa ZH	Wül ZH	Wülflingen ZH	Thal SG	Berneck SG	Frümsen SG	Valenstadt SG	Sargans SG	Fläsch GR	Matenfeld GR	Zizers GR	Gelfingen LU	Hallau SH	Twann BE
21.5.			PI		PI		PI				PI	PI			
22.5.	PI	PI		PI		PI		PI	PI	PI				PI	PI
28.5.								PI	PI		PI	PI			
29.5.															
30.5.															
31.5.			PI		PI			PI	PI	PI				PI	PI
1.6.	E	E	E	PI/E	E	E	E	E	E	E	E	E		E	E
2.6.															

**Infektionsbedingungen**

- PI Primärinfektion
- E Ende Inkubationszeit
- SI Sekundärinf.
- keine Daten

**Falscher Rebenmehltau:** : Verbreitet wurden am 21. oder 22.5. die ersten Primärbedingungen festgestellt. Die Niederschläge vom 28. und 31.5. führten an einigen Stationen zu weiteren Primärbedingungen. Infolge der mehrheitlich kühlen Nachttemperaturen dauerte die Inkubation sehr lange. An den meisten Station war sie am 1.6. abgeschlossen, d.h. ab diesem Zeitpunkt könnten die ersten Oelflecken, ausgehend von der Infektion vom 21.5., sichtbar werden. Vereinzelt erste Oelflecken wurden aus der Westschweiz, Eglisau und Wädenswil gemeldet.

Mit weitere Primärinfektionsbedingungen muss bei heftigen, bodendurchnässenden Niederschlägen gerechnet werden. Daneben können ab jetzt auch erste Sekundärinfektionen zustande kommen.

Informationen zum Falschen Rebenmehltau auf dem Internet unter [www.prognosen.faw.ch](http://www.prognosen.faw.ch)

**Botrytis:** An Blättern können jetzt vereinzelt diffuse, hellbraune Flecken am Blattrand oder auch entlang der Blattspreite beobachtet werden. Es handelt sich um Botrytisinfektionen, die zum Teil auch die Gescheine und den Stengel befallen können.

Fortsetzung S. 5

nächste Mitteilung am 8.6.04

### Rebbau

Fortsetzung:

**Bio:** Für die erste Behandlung empfehlen wir den Einsatz eines Tonerde-Präparates: *Myco-San* (5-7 kg/ha) + 1-2 kg/ha *Netzschwefel Stulln* bei Befallsgefahr mit Echtem Mehltau (Vorjahresbefall) oder *Myco-Sin* (4-6 kg/ha) + 3-4 kg/ha *Netzschwefel Stulln*. Werden die Peronospora-Behandlungen ausschliesslich mit Kupfer durchgeführt, so sollte die Aufwandmenge in der jetzigen Wachstumsphase etwa 200 g Reinkupfer (+ 3 kg Schwefel) betragen. Bei andauernd feuchtwarmer Witterung sollen die Behandlungsintervalle nicht mehr als 6-8 Tage betragen (Abwaschung, Schutz des Neuzuwachses).

**IP:** In Lagen mit erfahrungsgemäss starkem Befallsdruck des Falschen Mehltaus und bei häufigen Niederschlägen sind vor und während der Blüte vorzugsweise teilsystemische Präparate einzusetzen (*Cyrano, Mikal, Amarel F, Melody Combi, Forum Star, Vincare* oder *Strobilurine*). Gegen Echten Mehltau bei den ersten ein bis zwei Behandlungen Netzschwefel zusetzen. Präparate mit Teilwirkung gegen Botrytis verwenden.

In Rotbrennerlagen *Olymp Duplo, SSH+ Folpet* oder *Remiltine Vino*.

**Traubenwickler:** Der Falterflug hat sich witterungsbedingt in die Länge gezogen, geht jetzt aber seinem Ende entgegen. Der Falterflug ist beim Bekreuzten und insbesondere beim Einbindigen deutlich unter dem Vorjahresniveau. Eine Heuwurmkontrolle ist trotz allem angezeigt und ist voraussichtlich in der zweiten bis dritten Juniwoche durchzuführen (pro Parzelle oder ha mind. 2x50 Gescheine auf Befall bzw. 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. Der zweite Flug wird voraussichtlich erst anfangs Juli einsetzen.