

Liebe Leserinnen und Leser

Noch sind wir nicht in der Blüte, doch mit dem jetzigen Wachstum der Reben und den schnellen Fortschritten in der Phänologie dürfte diese nicht mehr allzu weit entfernt sein.

Die Blütezeit der Reben ist eine kritische Phase im Weinbau, in der der Schutz vor dem Falschen und Echten Mehltau von entscheidender Bedeutung ist. Die Auswirkungen können erheblich sein und zu Ertragsverlusten und Qualitätsminderungen führen. Daher ist es wichtig, geeignete Massnahmen zu ergreifen, um den Mehltau-Befall während dieser Zeit zu kontrollieren.

Um den Echten und Falschen Mehltau zu bekämpfen, stehen verschiedene Pflanzenschutzmittel zur Verfügung. Es ist jedoch entscheidend, die Anwendungstechnik zu beachten und den richtigen Zeitpunkt zu wählen, um die Wirksamkeit zu maximieren und unerwünschte Umweltauswirkungen zu reduzieren.

Darüber hinaus kann der Einsatz geeigneter Massnahmen zur Vorbeugung und Kontrolle der Mehltauarten während der Blütezeit hilfreich sein. Eine gute Durchlüftung der Weinberge durch ausreichenden Rebschnitt und das Auslauben der Traubenzone kann die Bedingungen für die Ausbreitung der Pilzarten verringern. Des Weiteren ist die Wahl pilzwiderstandsfähiger Rebsorten eine Strategie, um den Krankheitsbefall zu minimieren. Zudem ist es wichtig, die Entwicklung des Mehltaus regelmässig zu überwachen, um frühzeitig reagieren zu können. Der Einsatz von Prognosemodellen und Wettervorhersagen, sofern diese dann auch eintreffen, ist dabei hilfreich.

Deshalb machen wir in den nächsten Wochen so viel wie nötig und hoffen, dass uns Petrus mit schönem Wetter verwöhnt.

Beste Grüsse

Yannick Wagner, LZ Liebegg



## Allgemein

Sommerliche Temperaturen und trockenes Wetter haben uns in den letzten zwei Wochen verwöhnt. Lange aufgeschobene Aufgaben werden endlich erledigt. Bis zum Ende der Woche werden uns die warmen Temperaturen ohne grosse Regenschauer begleiten. Die Oosporen sind derzeit überall und in grossen Mengen vorhanden. In vielen Regionen wurden trotz unterschiedlicher Pflanzenschutzstrategien Ölflecken gefunden.

### Entwicklungsstadium:

An den meisten Standorten befinden sich die Reben noch im Stadium BBCH 57-59 (Einzelblüten spreizen sich). Frühe Sorten und Standorte befinden sich bereits im BBCH 61 (Blühbeginn).

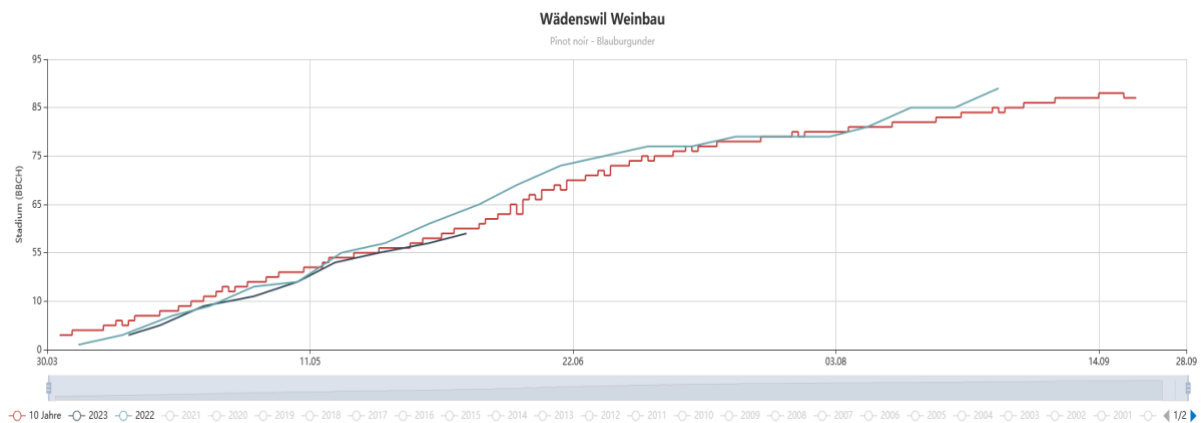


Tabelle 1: Entwicklungsverlauf in Wädenswil. Aktuell befindet sich der Pinot noir im Stadium 59, was sich beinahe mit dem 10-Jahresmittel deckt. [Direkter Link auf die Tabelle](#). (Quelle: agrometeo.ch)

## Pflanzenschutz - Allgemein

In Parzellen, in denen **Drohnen** für den Pflanzenschutz eingesetzt werden, ist es sinnvoll, ab der letzten Vorblütebehandlung bis Schrottkorngrösse Behandlungen vom Boden aus einzuplanen, um die Gescheine ausreichend zu schützen.

## Pflanzenschutz - Krankheiten

Mittlerweile sind in vielen Anlagen Symptome des **Falschen Mehltau** (Ölflecken) sichtbar, teilweise sind auch bereits Gescheine betroffen. Das ist deutlich früher - gemessen am Stand der Rebenentwicklung – als in anderen Jahren. Die vorhandenen Ölflecken, die hohe Anfälligkeit der Reben (bevorstehende Blüte) und das rasche Wachstum (ca. 3 Blätter in den letzten 7 Tagen) ergeben ein hohes Risiko für eine starke Ausbreitung des Falschen Mehltaus - sofern es Niederschläge oder Nässe gibt. Das gilt es bei der weiteren Behandlungsplanung zu berücksichtigen.

Das Risiko für **Echten Mehltau** ist in der nächsten Zeit v. a. abhängig von Taubildung und Luftfeuchte. Besonders in bekannten Befallslagen ist die Situation gut zu beobachten, und die Mittelwahl und Abstände sind dem Risikoindex und Zuwachs anzupassen. Generell sind ab BBCH 57 organische Mittel empfehlenswert, da die Wirkungsdauer von Netzschwefel bei hohem Risiko zu kurz ist. Unter diesem [Link](#) (Quelle: Weinbauinstitut Freiburg) findet sich eine Einstufung der Wirkungsdauer verschiedener Fungizide gegen Echten Mehltau, basierend auf dem aktuellen Risikoindex des Prognosemodells. **Bitte beachten Sie, dass es sich um eine**

**Empfehlung aus Deutschland handelt und die genannten PSM in der Schweiz möglicherweise nicht zugelassen sind!**

Aktuelle Prognosen zu Infektionsereignissen finden Sie bei [Agrometeo](#) und [RIMpro](#).

### **Ökologischer Leistungsnachweis (ÖLN)**

Gegen Falschen Mehltau sollte in der jetzigen Situation möglichst vorbeugend behandelt werden. Je nach Witterungssituation sind Abstände von ca. 8 – 10 Tagen (2 – 3 Blätter Zuwachs) notwendig. Sind gegen Ende der Wirkungsperiode Infektionsereignisse vorhergesagt, sollte unbedingt vorher behandelt werden. Gegen Echten Mehltau sind ab jetzt teilsystemische PSM der Gruppe 3, 4, 11 oder 12 zu empfehlen.

### **Piwi-Sorten (BIO & ÖLN)**

Ab BBCH 57 (Einzelblüten trennen sich) bis zum Stadium BBCH 75 (Erbsengrösse) sollte gegen Echten und Falschen Mehltau behandelt werden – wenn möglich mit Nebenwirkung gegen Botrytis und Schwarzfäule. Bevorzugt sind Pflanzenschutzmittel für den Bio-Anbau (siehe unten) einzusetzen.

### **Biologischer Anbau**

Die weiteren Pflanzenschutzsätze richten sich nach der Befallssituation in den Rebanlagen, dem Witterungsverlauf sowie dem Blattzuwachs. Besonders der Blattzuwachs hat seit Beginn der Hochdrucklage deutlich zugenommen. Es wird empfohlen, nach einem Zuwachs von zwei bis drei neuen Blättern und vor einer nächsten Infektionsmöglichkeit eine Behandlung durchzuführen, um den Neuzuwachs zu schützen und den Verdünnungseffekt des bestehenden Belags zu kompensieren. Betriebe, die noch nicht auf Kupfer umgestellt haben, sollten nach Möglichkeit die 15-20 mm Niederschlagsmenge abwarten (Tonerde weitgehendst abgewaschen), um eine phytotoxische Reaktion zu vermeiden.

Betriebe, die bereits auf Kupfer umgestellt haben oder das möchten, können bei gesunder Laubwand eine Behandlung mit 100-150 g Reinkupfer + 3 kg Schwefel durchführen.

Betriebe, die eine kupferfreie Strategie anstreben, wird eine Behandlung mit 5 kg/ha Myco-Sin oder Argolem gegen den Falschen Mehltau + 3 kg/ha Netzschwefel gegen den Echten Mehltau empfohlen.

Betriebe, die bereits Symptome des Falschen Mehltaus auf der Laubwand oder den Gescheinen haben, sollten je nach Stärke des Befalls mit einer Dosis von 200-300g Reinkupfer + 3 kg/ha Netzschwefel behandeln. Bitte achten Sie darauf, die Spritzintervalle möglichst kurz zu halten.

Gegen Oidium bietet in der momentanen Situation Netzschwefel einen ausreichenden Schutz. In Lagen mit einem hohen Vorjahresbefall kann die Menge an Schwefel bei hohem Risiko (Prognosemodell) auf 4 kg/ha erhöht werden. Aufgrund der temperaturabhängigen Wirkungsdauer von Netzschwefel sollte das Spritzintervall bei einem hohem Infektionsrisiko 6-8 Tage nicht übersteigen, um mögliche Infektionen mit Echtem Mehltau abzudecken.

## **Pflanzenschutz - Schädlinge**

Zur Planung der weiteren **Traubenwicklerbekämpfung** sollten vor der Blüte (ab BBCH 57) Kontrollen (10 x 10 Gescheine) auf Gespinste der 1. Generation (Heuwurm) durchgeführt werden. Ab 5-10 % Befall ist eine unterstützende Behandlung gegen die 2. Generation (Sauerwurm) einzuplanen. Gleichzeitig können auch Kontrollen auf **Springwurmwickler** durchgeführt werden (Schadschwelle: 1 – 2 Raupen pro Stock).

Hinweise zu Symptomen, Schadschwellen und Bekämpfungsmöglichkeiten finden Sie in den [Pflanzenschutzempfehlungen für den Rebbau 2023/2024](#).

### **Ökologischer Leistungsnachweis (ÖLN), Piwi-Sorten**

Derzeit keine Behandlungen nötig. Generell ist auf eine raubmilbenschonende Pflanzenschutzstrategie zu achten.

### **Biologischer Anbau**

Generell ist auf eine raubmilbenschonende Pflanzenschutzstrategie zu achten. Reblausbefall (Maigallen) ist zu entfernen und zu vernichten.



In der **kommenden Nummer (ab 8.6.23)**: Klimaerwärmung und Weinqualität in der Deutschschweiz • Im Fokus: Jonas Ettlin, neuer Präsident der Vinea • Photovoltaik im Obst- und Weinbau • u.v.m.  
Bestellen Sie sich eine **Gratis-Probenummer** oder gleich das **Abo mit vollem Online- und Archivzugang** auf [www.obstundwein.ch/abonnement](http://www.obstundwein.ch/abonnement) oder unter [info@obstundwein.ch](mailto:info@obstundwein.ch)

## Pflegehinweise

Zeitgerecht und gewissenhaft durchgeführte **Laubarbeiten** unterstützen eine optimale Wirkung der Pflanzenschutzmassnahmen. Arbeiten wie Stammputzen, Erlesen und Einschlaufen haben einen grossen Einfluss auf den Pflanzenschutz, sei es durch eine bessere Durchlüftung der Laubwand oder das Entfernen von möglichen Infektionsquellen. Neben diesen indirekten Effekten gibt es auch einen wichtigen direkten Effekt: Ist die Laubwand und besonders die Traubenzone in «aufgeräumtem» Zustand, wird die Anlagerung von Pflanzenschutzmitteln an die empfindlichen Gescheine deutlich verbessert. Besonders in Anlagen, in denen Frostruten angebunden wurden, ist auf gute und zeitgerechte Laubarbeit zu achten.

Erhöhte Aufmerksamkeit gilt der **Pflege von Neupflanzungen**. Zeitgerechtes und richtiges Ausbrechen und Aufbinden der jungen Triebe und das Ausgeizen bis zur gewünschten Stammhöhe fördern die Bildung eines geraden und wundfreien Stammes. Besonders wichtig ist eine optimale Wasserversorgung der Jungpflanzen, damit ein ausreichendes und möglichst gleichmässiges Wachstum erreicht wird. Hochstammreben gelten als anfälliger gegenüber Trockenstress – wegen dem längeren Stamm. Eine Düngung ist in Neupflanzungen meist nicht nötig, besonders wenn die Unterstockpflege händisch oder mechanisch gemacht und der Boden aufgebrochen wird (N-Mineralisierung). Herbizide werden im 1. Standjahr nicht empfohlen bzw. müssen mit besonderer Vorsicht eingesetzt werden. Die Anwendung erfolgt auf eigenes Risiko. Die Jungpflanzen dürfen nicht getroffen werden, d. h. Stammschutzhüllen sind empfehlenswert.

Auf Agrometeo ist seit letzter Woche ein [Modell](#), welches das Übertragungsrisiko von **Bois noir (Schwarzholzkrankheit)** im Rebbau berechnet, aufgeschaltet. Es liefert wertvolle Hinweise, zu welchem Zeitpunkt das Mähen der Wirtspflanzen (Brennesseln und Winden) vermieden werden soll. Ein Blick auf das Modell ist jetzt angebracht! An vielen Standorten soll ab spätestens Ende der Woche auf das Mähen von Winden und Brennesseln verzichtet werden.

Das konsequente Entfernen von **Neophyten** ist weiterhin angezeigt.

## Pflegehinweise

Zeitgerecht und gewissenhaft durchgeführte **Laubarbeiten** unterstützen eine optimale Wirkung der Pflanzenschutzmassnahmen. Arbeiten wie Stammputzen, Erlesen und Einschlaufen haben einen grossen Einfluss auf den Pflanzenschutz, sei es durch eine bessere Durchlüftung der Laubwand oder das Entfernen von möglichen Infektionsquellen. Neben diesen indirekten Effekten gibt es auch einen wichtigen direkten Effekt: Ist die Laubwand und besonders die Traubenzone in «aufgeräumtem» Zustand, wird die Anlagerung von Pflanzenschutzmitteln an die empfindlichen Gescheine deutlich verbessert. Besonders in Anlagen, in denen Frostruten angebunden wurden, ist auf gute und zeitgerechte Laubarbeit zu achten.

Erhöhte Aufmerksamkeit gilt der **Pflege von Neupflanzungen**. Zeitgerechtes und richtiges Ausbrechen und Aufbinden der jungen Triebe und das Ausgeizen bis zur gewünschten Stammhöhe fördern die Bildung eines geraden und wundfreien Stammes. Besonders wichtig ist eine optimale Wasserversorgung der Jungpflanzen, damit ein ausreichendes und möglichst gleichmässiges Wachstum erreicht wird. Hochstammreben gelten als anfälliger gegenüber Trockenstress – wegen dem längeren Stamm. Eine Düngung ist in Neupflanzungen meist nicht nötig, besonders wenn die Unterstockpflege händisch oder mechanisch gemacht und der Boden aufgebrochen wird (N-Mineralisierung). Herbizide werden im 1. Standjahr nicht empfohlen bzw. müssen mit besonderer Vorsicht eingesetzt werden. Die Anwendung erfolgt auf eigenes Risiko. Die Jungpflanzen dürfen nicht getroffen werden, d. h. Stammschutzhüllen sind empfehlenswert.

Auf Agrometeo ist seit letzter Woche ein [Modell](#), welches das Übertragungsrisiko von **Bois noir (Schwarzholzkrankheit)** im Rebbau berechnet, aufgeschaltet. Es liefert wertvolle Hinweise, zu welchem Zeitpunkt das Mähen der Wirtspflanzen (Brennnesseln und Winden) vermieden werden soll. Ein Blick auf das Modell ist jetzt angebracht! An vielen Standorten soll ab spätestens Ende der Woche auf das Mähen von Winden und Brennnesseln verzichtet werden.

Das konsequente Entfernen von **Neophyten** ist weiterhin angezeigt.

## Links

Weitere nützliche Links:

[PSM Register BLV](#)

[Pflanzenschutzmittelliste Rebbau 2023](#)

[Pflanzenschutzempfehlung für den Weinbau 2023/2024](#)

[Betriebsmittelliste FiBL](#)

[Toolkit Anwenderschutz Pflanzenschutzmittel](#)

[Angepasste Dosierung \(LWV\)](#)

## Hinweise zum Inhalt

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen, die auf Informationen und Erfahrungen von Agroscope, kantonalen Fachstellen, dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) und Produzenten sowie auf Wetterdaten von Agrometeo und MeteoSchweiz basieren. Die Empfehlungen beinhalten vorwiegend überregionale Prognosen, die auf den aktuellen Stand von Krankheiten und Schädlingen aufmerksam machen und Hinweise zu aktuellen Kontrollen und Pflanzenschutzproblemen geben. Regionale Gegebenheiten und

Sorteneigenschaften können nicht berücksichtigt werden. Der Entscheid und die Verantwortung für daraus abgeleitete Massnahmen liegen beim Produzenten.

Die nächste Nummer erscheint am 20. Juni 2023.

### Impressum

Redaktion	Kant. Fachstellen für Weinbau der Kantone AG, BE, BL, BS, GL, GR, LU, NW, OW, UR, SG, SH, SO, SZ, TG, ZH, ZG, Fürstentum Liechtenstein, Agroscope, Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Weinbauzentrum Wädenswil (WBZW)
Chefredaktor	Lorenz Kern, Weinbauzentrum Wädenswil, <a href="mailto:lorenz.kern@weinbauzentrum.ch">lorenz.kern@weinbauzentrum.ch</a>
Abonnement	bei den jeweiligen kantonalen Fachstellen
Produktion	Schweizer Zeitschrift für «Obst+Wein», 8820 Wädenswil, <a href="mailto:info@obstundwein.ch">info@obstundwein.ch</a>
Erscheinungsweise	Während der Hauptvegetation alle 2-4 Wochen, ca. 18 Ausgaben pro Jahr (zusätzliche Ausgaben möglich)