

Liebe Leserinnen und Leser

Wie ein kürzlich in unserer Zeitschrift veröffentlichter Aufsatz zeigte, besteht in der Deutschschweiz ein positiver Zusammenhang zwischen Klimaerwärmung und Traubenqualität (Altwegg und Pfister, O+W, 08/23). So stiegen die Oechslegrade am Zürichsee in den Jahren 2005-2015 um fast zehn Einheiten gegenüber den Jahren 1975-1985. Kein Wunder sehen viele – und ich zählte mich bislang dazu – eher die Vorteile der Klimaveränderung und bewerten sie für den hiesigen Weinbau als vorsichtig positiv. Doch die letzten Wochen zeigten, dass das Plus an kalorischer Energie in der Atmosphäre unberechenbare Auswirkungen haben kann.

Gleichsam Symptomatisches erlebten wir als Teil der Weinger Winzer im zürcherischen Limmattal: Innert Wochenfrist hagelte es zweimal. Zwar ist das Schadensausmass unterschiedlich, aber am exponiertesten Hang (der ausgerechnet unserer ist), sieht es trostlos aus. Viele Trauben sind aufgeplatzt und zeigen eine bräunliche Verfärbung. Es ist fraglich, ob wir eine Ernte einfahren können. Dabei waren die Voraussetzungen bislang sehr gut. In diesem Zusammenhang fallen mir die Worte eines erfahrenen Winzers ein, der anlässlich des letzten Hagels im Jahr 2011 prophezeite, dass wir elf Jahre Ruhe hätten. Damit landete er fast einen Volltreffer.

Somit stellen sich etwas bange Fragen: Wie wird das mit dem Wetter weitergehen? Wird die Wetterlotterie noch grösser, aber die Planbarkeit kleiner? Geht auch bei uns bald nichts mehr ohne Schutznetze oder andernfalls ohne Bewässerungssysteme? Wie soll Pflanzenschutz betrieben werden, wenn bald täglich Regen fällt?

Aber bleiben wir mal im Hier und Jetzt. Kennen Sie die alte Bauernregel des Siebenschläfertags? Sie besagt, dass der 27. Juni das Wetter für sieben Wochen bestimme. Schon damals herrschte eine nordpolare Strömung, die kühle und feuchte Luftmassen gegen die Alpen drückte. Und so blieb es bis heute. Die sieben Wochen laufen Mitte August ab. Wie die Meteorologie weiss, steckt hinter diesem Phänomen der Jet-Stream, dieses Starkwindband, das von West nach Ost über den Globus rauscht und gerade im Sommer für mehrere Wochen stabil bleibt. Damit kann man nur hoffen, dass der Spätsommer dann doch noch kommt und einen schönen Frühherbst beschert.

Freilich haben unsere Reben davon nichts mehr. Dafür bleiben sie wieder elf Jahre verschont. Versprochen.

Markus Matzner

Chefredaktor «Obst+Wein»



Allgemein

Nach dem Versand der letzten Winzerinfo wurde es nochmals so richtig heiss. Die heissen Tage wurden von teils kräftigen Gewittern begleitet. Die letzte Juli-Woche startete mit heftigen Niederschlägen gepaart mit Hagelschlägen, welche in mehreren Regionen zu Schäden in der Rebanlage geführt haben. Mitte der Woche erreichte die Schweiz Luft aus der Polarregion und es kühlte merklich ab. Die Rekorde liegen in Basel bei 10.3 °C, in Luzern bei 10 °C, in Bern bei 9.6 °C und auf dem Zürichberg sogar bei 8 °C. Ein solcher Kälteeinbruch ist im Juli allerdings nicht aussergewöhnlich und kann gemäss MeteoSchweiz immer wieder mal vorkommen. Dieser Kälteeinbruch hat aber bestimmt eine wachstumshemmende Wirkung auf die Reben und verzögert den Farbumschlag noch auf einige Tage. Für den Start in den Monat August sind Höchsttemperaturen von ca. 24 °C zu erwarten mit wechselnden Wetterbedingungen.



Abbildung: Am 02.08.2023 befand sich der Pinot Noir in Wädenswil im Stadium BBCH 79. Die Reifeentwicklung verläuft sehr ähnlich zum letzten Jahr. (Quelle: [Agrometeo](#)).

Entwicklungsstadium:

An den meisten Standorten befinden sich die Reben noch im BBCH-Stadium 79 oder bereits 81, das heisst, der Farbumschlag steht kurz bevor oder hat bereits begonnen.

Pflanzenschutz - Allgemein

Die **Abschlussbehandlung** ist der Phänologie der Reben anzupassen. Das heisst, dass die letzte Behandlung bei Beginn Farbumschlag resp. Beginn Beerenreife (BBCH 81) zu erfolgen hat. Bei sehr späten Sorten, die den Farbumschlag nicht vorher erreichen, ist die letzte Behandlung bis spätestens Mitte August vorzunehmen.

Pflanzenschutz - Krankheiten

Beim **Falschen Mehltau** besteht ab Erreichen des Traubenschlusses nur noch in Anlagen mit stärkerem Befall ein gewisses Risiko von Neuinfektion an jungen Blättern und dem Stielgerüst der Trauben. Vereinzelter Befall an den Geiztriebblättern kann durchaus toleriert werden.

Beim **Echten Mehltau** ist vor allem in Anlagen mit Befall Vorsicht geboten. Breitet sich dieser weiter aus, führt das noch spät in der Saison zu Problemen. Zu berücksichtigen ist auch, dass sich dadurch der Druck im Folgejahr deutlich erhöhen kann.

Gegen **Botrytis** ist nur bei sehr fäulnisanfälligen Sorten und Klonen eine zweite Botrytisbehandlung in die Traubenzone sinnvoll.

Sind Symptome von **Schwarzfäule** (Black rot) an Blättern und Trauben zu sehen sind die befallenen Teile möglichst rasch aus den Anlagen zu entfernen. Weitere Infos unter: [Schwarzfäule \(Guignardia bidwellii\)](#)

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

Ökologischer Leistungsnachweis (ÖLN)

In den meisten Anlagen steht jetzt die letzte Behandlung gegen Pilzkrankheiten an. In Anlagen mit geringem Risiko (Sorte, Lage, Pflegezustand) kann dazu auch auf biologischen Pflanzenschutz (siehe unten) zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten ausgewichen werden.

In Lagen mit hohem Druck durch Echten Mehltau sollte auch bei der letzten Behandlung ein teilsystemisches Mittel (z. B. aus der SSH-Gruppe) eingesetzt werden. Bei der Bekämpfung von Echtem Mehltau sollte unbedingt auf eine optimale Applikation (jede Gasse) und ausreichende Wassermengen (400 – 600 L/ha) geachtet werden.

Botrytizide dürfen nur in die Traubenzone ausgebracht werden, daher ist eine separate Behandlung notwendig. Die Behandlungseinschränkungen sind zu beachten – jede Wirkstoffgruppe darf nur einmal eingesetzt werden. Wird ein Pflanzenschutzmittel aus der Gruppe der SDHI (Cantus, Filan) eingesetzt, sind auch die Oidiumbehandlungen mit Produkten aus derselben FRAC-Gruppe zu berücksichtigen.

Piwi-Sorten (BIO & ÖLN)

Behandlungen gegen Mehltaupilze sind nur noch in Anlagen mit Befall notwendig – siehe ÖLN oder Bio. Gegen Botrytis sollte bei anfälligen Sorten eine Behandlung mit biologischen Pflanzenschutzmitteln erfolgen.

Biologischer Anbau

Teilweise sind Ölflecken in den Anlagen zu finden und die regionalen Niederschläge können zu Sekundärinfektionen mit dem **Falschen Mehltau** geführt haben. Bis zum Weichwerden der Trauben sind diese über das Stielgerüst anfällig.

Das Fenster für den Traubenbefall mit **Echten Mehltau** schliesst sich gleichermassen mit Weichwerden der Beeren (BBCH 85), Behandlungen zu einem späteren Zeitpunkt schützen die Blätter und reduzieren den Infektionsdruck für das nächste Jahr.

Der Schutz sollte bis zu diesem Zeitpunkt aufrechterhalten werden. Die Abschlussbehandlung steht bevor, eventuell gilt es, nach den vorhergesagten Niederschlägen für das Wochenende, den Belag, insbesondere in befallenen Anlagen, nochmals zu erneuern.

Je nach Befallssituation, Lage, Anfälligkeit und Reifezeitpunkt der Sorten ist eine Behandlungsstrategie abzuschätzen.

Eine Behandlung mit 150-250 g/ha Kupfer ist ausreichend. Bei robusten und befallsfreien Piwisorten kann auf weitere Behandlungen verzichtet werden.

Wird auf den Einsatz von Schwefel verzichtet, mit Kaliumbicarbonaten je nach Produkt zwischen 3 und 4 kg/ha behandeln. Sollte weiterhin mit Schwefel behandelt werden, 3 kg/ha ausbringen.

Bei akutem Befall von Echtem Mehltau auf Trauben, bietet sich eine Traubenwäsche mit 600-800 Liter Wasser bei 4 kg Kaliumkarbonat und 4 kg Schwefel (in Traubenzone) an. Eine optimale Applikation wird mit geringer Luftunterstützung erreicht. Die Trauben sollten gut durchnässt sein.

Nicht in Anlagen anwenden, wo Myco-Sin eingesetzt wurde!

Bei fortsetzender Behandlung mit Tonerdepräparaten (Myco-Sin, Agrolem) 6 - 8 kg/ha + 2 - 3 kg/ha Schwefel ausbringen.

Im Bioanbau stehen keine eigentliche **Botrytizide** zur Verfügung. Kupfer und Präparate auf Basis von Mikroorganismen erzielen bei einem stärkeren Befallsdruck höchstens eine Teilwirkung.

Massnahmen nach Hagelschäden

Umgefallene Laubwände oder ausgefädelte Triebe sollten baldmöglichst wieder aufgerichtet bzw. eingefädelt werden, um die allenfalls notwendigen Pflanzenschutzarbeiten zu erleichtern.

Bei leichtem Hagel, ohne Schäden an Trauben und Holz, sind keine besonderen Pflanzenschutz-behandlungen notwendig. Bei stärkeren Schäden an Holz oder Trauben sollte baldmöglichst nach dem Schadereignis eine

Pflanzenschutzbehandlung mit folpethaltigen Mitteln erfolgen. Der Einsatz von Kupfer birgt das Risiko von Phytotox bei bereits geschädigten Trieben. Wenn Kupfer eingesetzt wird (z. B. Bio-Betriebe), ist eine geringe Aufwandmenge empfohlen. Detaillierte Infos finden sich auch in der [Pflanzenschutzempfehlung](#) auf Seite 53. Auch bei diesen Behandlungen gilt der Beginn des Weichwerdens/Farbumschlag (BBCH 81) als letztmöglicher Anwendungstermin.

Pflanzenschutz - Schädlinge

Das Befallsrisiko durch die **Kirschessigfliege** beginnt bei anfälligen Sorten mit dem Farbumschlag. Eine regelmässige Kontrolle der Anlagen auf Eiablagen gibt gute Hinweise auf den Befallsverlauf. Bei anfälligen Sorten oder in Anlagen mit häufigem Befall empfiehlt sich der Einsatz von Kaolin ab Farbumschlag. In allen anderen Fällen ist es ausreichend, mit den Behandlungen (auch Kaolin) zu beginnen, sobald die ersten Eiablagen festgestellt werden.

Bei der Bekämpfung gilt es zu beachten, dass derzeit nur Kaolin- (ÖLN und Bio) und Spinosadprodukte (nur ÖLN) zugelassen sind. Weitere Informationen: [Drosophila suzukii \(admin.ch\)](#)

In der Nähe von Waldrändern, Borden und Gebüschern können Frassschäden durch **Wespen** verheerend sein. Frühe Sorten (rot und weiss) sind besonders anfällig. Gegen Wespen sind im Weinbau keine Insektizide erlaubt. Als beste Bekämpfung hat sich der Massenfang mit Flüssigköderfallen erwiesen. Weitere Infos im SZOW-Artikel [«Wespenbekämpfung im Deutschschweizer Rebbau»](#)

Der Flug der zweiten Generation des **Traubenwicklers** ist beendet.

Halten Sie die Augen nach dem **Japankäfer** offen. Der Japankäfer fliegt von Juni bis August. Bei einem Verdachtsfall muss versucht werden, ihn einzufangen und in einem geschlossenen Behälter aufzubewahren, am besten tiefgekühlt. Melden Sie einen Verdachtsfall umgehend beim Pflanzenschutzdienst ihres Kantons. [Infolyer und Telefonnummern](#)

Ökologischer Leistungsnachweis (ÖLN), Piwi-Sorten

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

Biologischer Anbau

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

Pflegehinweise

Sofern **Vogelschutznetze** eingesetzt werden, müssen alle nötigen Massnahmen getroffen werden, damit diese für Vögel und kleine Säuger (z.B Igel) nicht zu Fallen werden. Bevorzugt zu verwenden sind Rebnetze mit hellen und auffälligen Farben. Die Netze sind regelmässig auf Locher sowie gefangene Tiere zu kontrollieren. Nach der Ernte sind die Netze baldmöglichst zu entfernen. In der Praxis hat sich auch der Einsatz von Seitennetzen bewährt. Das Risiko von losen Netzteilen am Boden ist deutlich geringer und die allgemeine Gefahr, dass sich Tiere verfangen, viel geringer.

[Schutz der Rebberge mit Rücksichtnahme auf Vögel und andere Tiere](#)

Die wichtigsten vorbeugenden Massnahmen, um Schäden durch die **Kirschessigfliege** *Drosophila suzukii* möglichst zu verringern:

- Auslauben der Traubenzone
- kurze Begrünung
- Ertragsregulierung vor dem Farbumschlag

Die **Stiellähme** ist eine physiologische Störung. Es handelt sich um braun-schwarze Nekrosen auf den Stielgerüsten. Die dazu gehörenden Beeren schrumpfen und bleiben sauer. Häufig zeigt sich die Stiellähme bei hohem Ertrag oder nassen Böden während der Reifephase. Als direkte Bekämpfung empfiehlt sich die zweimalige Applikation von Magnesium (Bittersalz) beim Weichwerden in einem Intervall von 10 Tagen (16 - 20 kg pro Hektar in 600 Liter Wasser). Wichtig: Nicht mit Pflanzenschutzmitteln mischen! Auch das Halbieren der Trauben reduziert das Vorkommen der Traubenwelke und der Stiellähme.

Im aktuellen Stadium sind die Trauben anfällig gegenüber **Sonnenbrand**. Ein plötzliches Exponieren der Trauben ist daher zu vermeiden, besonders auf der Sonnen-Seite (West). In Parzellen, in welchen die Laubarbeiten noch nicht abgeschlossen werden konnten, sollte zugewartet werden, bis der Farbumschlag weitgehend abgeschlossen ist.

Die **Ertragsregulierung** sollte möglichst vor dem Farbumschlag abgeschlossen sein, v. a. wegen der Kirschessigfliege. Je nach Ertrag und Strategie ist es sinnvoll, ganze Trauben, Traubenspitzen oder Schultern zu entfernen.

Nach dem [Modell](#), welches das Übertragungsrisiko von **Bois noir (Schwarzholzkrankheit)** im Rebbau berechnet, soll weiterhin auf das Mähen von Brennesseln verzichtet werden. Die Ackerwinde kann ab sofort wieder gemäht werden.

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



In der **aktuellen Nummer**: Das Merlot-Land Tessin • Gialdi Vini SA im Porträt • Aargauer Staatsweinkürung • Phosphateinträge in Gewässern • u.v.m.

Bestellen Sie sich eine **Gratis-Probenummer** oder gleich das **Abo mit vollem Online- und Archivzugang** auf www.obstundwein.ch/abonnement oder unter info@obstundwein.ch

Diverses

Önologietagung 2023

Das Weinbauzentrum Wädenswil und Agroscope führen am Mittwoch, 30.08.2023 die Önologietagung 2023 durch. Die Kernthemen der Tagesveranstaltung sind: Die Aromaausprägung von Hefen, alkoholfreie Weine und die Auswirkungen der regulatorischen Rahmenbedingungen der EU auf die Schweiz.

Das detaillierte Programm sowie die Anmeldung finden sich auf der [Webseite des Weinbauzentrums](#). Anmeldeschluss ist der 16. August 2023, die Teilnehmerzahl ist limitiert.

Fach- und Praxistag Rebbau – Strickhof

Der Fach- und Praxistag Rebbau am Strickhof in Wülflingen steht dieses Jahr unter dem Thema «Robuste Rebsorten».



Datum: 17. August 2023 ab 14:00 Uhr

Veranstalter: Fachstelle Rebbau SH-TG-ZH, Branchenverband Zürcher Wein

Kosten: CHF 20.00

Anmeldeschluss: 10.08.2023

Programm und Anmeldung finden Sie hier: [Fach- und Praxistag Rebbau](#)

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 15. August 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, lorenz.kern@weinbauzentrum.ch
Abonnement	bei den jeweiligen kantonalen Fachstellen
Produktion	Schweizer Zeitschrift für «Obst+Wein», 8820 Wädenswil, info@obstundwein.ch
Erscheinungsweise	Während der Hauptvegetation alle 2-4 Wochen, ca. 18 Ausgaben pro Jahr (zusätzliche Ausgaben möglich)