

VORWORT

Geschätzte Winzerinnen und Winzer

Das Schweizer Stimmvolk hat die beiden Agrarinitiativen auf nationaler Ebene abgelehnt. Sowohl ein komplettes Verbot synthetischer Pestizide als auch die Bindung von Direktzahlungen an eine pestizidfreie Produktion fanden keine Mehrheit. Bleibt nun alles wie es ist? Wohl kaum.

Die Ernährung ist für alle Menschen so lebenswichtig wie alltäglich. Alle sind «betroffen» und daher ist es auch verständlich und legitim, wenn sich alle damit befassen, u.a. mit den Risiken von Pestiziden. Darum wird es in unserer Demokratie auch in Zukunft immer wieder zu Abstimmungen kommen, in denen sich die Gesamtbevölkerung zur Produktion von Nahrungsmitteln äussern kann. Und das ist gut so.

Auch wenn die Diskussionen intensiv und bisweilen aggressiv waren, so ist es doch unabdingbar, dass die Produzenten wissen, was die Konsumenten erwarten. Und umgekehrt ist es wichtig, dass die Gesellschaft informiert bleibt, was die Landwirtschaft zu leisten vermag und wo es natürliche oder technische Grenzen gibt. Allzu romantische Vorstellungen und Heidiland-Bilder in Köpfen und in der Werbung sollten im Zeitalter der Transparenz passé sein. Wer weiss, was realistisch ist und was nicht, wird weniger enttäuscht.

Im Rebbau haben wir beste Voraussetzungen für eine weitere Reduktion von Pflanzenschutzmitteln. Keine andere Nutzpflanzengattung wurde auf natürlich vorkommende Resistenzen züchterisch so intensiv und sorgfältig bearbeitet wie die Rebe. Und das seit mehr als hundert Jahren. Es gibt inzwischen ein ganzes Set an «neuen resistenten Sorten», die mit massiv weniger Pflanzenschutz auskommen. Strategien mit nicht-chemisch-synthetischen Wirkstoffen wie zum Beispiel Tonerde, Kalium-Bikarbonat und Hefen werden seit Jahren erprobt und verfeinert, auch auf zahlreichen Nicht-Bio-Betrieben. Die Forschung hat hier schon viel erreicht, und ihre künftige Bedeutung wurde im Abstimmungskampf immer wieder betont. Auch die neutrale, nicht kommerzielle Beratung und Wissensvermittlung, wie sie die kantonalen Rebbaufachstellen leisten, geht aus den jüngsten Diskussionen gestärkt hervor.

Beim Kaufentschied der Produkte aus einheimischer Produktion findet in den Köpfen der Bevölkerung jeden Tag eine kleine Abstimmung statt. Für uns heisst das, es gilt, sowohl die Anliegen der 60 % Nein-Stimmenden, als auch jene der 40 % Ja-Stimmenden weiterhin ernst zu nehmen. So gewinnen alle.

ALLGEMEIN

Mit den warmen Temperaturen der letzten Tage ist die Entwicklung der Reben sehr zügig verlaufen und ein Teil des Vegetationsrückstandes wurde in den vergangen zwei Wochen aufgeholt. Bereits sind in manchen Lagen die Triebe auf Höhe der obersten Heftdrähte. Die Unterschiede zwischen den Regionen sind aber nach wie vor gross. Das rasche Wachstum führt dazu, dass jetzt Vieles gleichzeitig erledigt werden muss, dementsprechend wichtig ist eine gute Planung der anstehenden Arbeiten.

Die Gewitter der letzten Tage haben in einigen Regionen zu Sturm und Hagel geführt. Der starke Wind hat die Triebe teilweise aus dem Drahtrahmen gerissen, nun gilt es diese wieder einzuschlaufen. In Anbetracht der raschen Entwicklung der Reben und der heiklen Pflanzenschutzsituation führt das zu einer starken Mehrbelastung auf den Betrieben.

Zu Hagelschäden liegen uns derzeit noch keine Meldungen vor.

Entwicklungsstadium

In den meisten Lagen sind die Reben gerade in Vollblüte oder erreichen diese bald (BBCH 61 - 65). An sehr frühen Standorten ist die Blüte bereits abgeschlossen und die Fruchtentwicklung beginnt (BBCH 69 - 71). Agrometeo - Phänologie



Blühende Rebe (Bild: Lina Künzler)

PFLANZENSCHUTZ - KRANKHEITEN

Bis zum Stadium Erbsengrösse (BBCH 75) besteht grosse Gefahr für Infektionen durch Pilzkrankheiten. Je nach Sorte und Krankheitsdruck sind in dieser Phase in mit Drohnen behandelten Anlagen eine oder zwei Behandlungen vom Boden aus sinnvoll. Auch pilzwiderstandfähige (Piwi-) Sorten sollten um die Blüte 1-2-mal gegen Pilzkrankheiten behandelt werden. Biomittel (siehe unten) sind bei diesen Sorten ausreichend.

Begleitende Massnahmen (siehe Pflegehinweise) und optimale Applikation (siehe letzte Info) können die Wirkung der Pflanzenschutzmittel entscheidend verbessern. Die Abstände zwischen den Pflanzenschutzapplikationen richten sich nach dem Blattzuwachs und den Niederschlägen.

Informationen zum Blattzuwachs findet man auch in den Risikografiken (Classic Ansicht) der Prognosemodelle auf <u>Agrometeo</u>.

Beim Falschen Mehltau wurde vermehrt das Auftreten von sporulierenden Ölflecken gemeldet, auch in behandelten Anlagen. Im Moment befinden sich die Reben in einer sehr heiklen Phase (Vorblüte /Blüte). Das Wachstum ist immer noch sehr stark und für die nächsten Tage werden, je nach Gewitterneigung, wieder Infektionsbedingungen zustande kommen (siehe Laut den Prognosemodellen (Link Agrometeo) und (Link RIMpro). Jetzt ist daher besondere Vorsicht geboten, damit es nicht zu Gescheins- oder Traubenbefall kommt. Die Spritzabstände sind dem Zuwachs und den Niederschlägen anzupassen und dürfen nicht zu lang gewählt werden.

Erklärungsvideo zum Prognosemodell Falscher Mehltau auf Agrometeo (WBZW).

Botrytisinfektionen können bereits um die Blüte erstmals auftreten. Oftmals werden Infektionen nach der Blüte nicht sofort sichtbar und treten erst ab etwa Reifebeginn in Erscheinung.

Begünstigt wird dieser Befall durch feucht-warme Witterung und wenn sich die jungen Trauben schlecht «putzen», wenn also Blütenrückstände länger in der Traube verbleiben. Gleiches gilt auch für verbliebene Heuwurmgespinste. Begleitende Massnahmen (Ausblasen oder frühes Auslauben) können das Risiko deutlich vermindern.

Pflanzenschutzmassnahmen

Wir befinden uns nun in der empfindlichsten Phase für Infektionen mit Falschem und Echtem Mehltau. Einerseits ist in einigen Anlagen schon Primärbefall vorhanden und es werden für die nächsten Tagen Gewitter prognostiziert. Anderseits sind die sehr empfindlichen Blüten nach dem Abwurf der Blütenkäppchen ungeschützt und die warme Witterung führt zu starkem Rebwachstum. Jetzt müssen die Rebanlagen gut auf Primärbefall mit Mehltau überprüft werden. Vor allem in Rebparzellen mit vorhandenem Befall müssen die Spritzintervalle entsprechend der lokalen Witterung sehr kurzgehalten werden. Der vorbeugende Pflanzenschutzbelag schützt nach einer Niederschlagsmenge von 15 bis 20 mm durch Abwaschung und nach einem Neuzuwachs von 2 Blättern durch den Verdünnungseffekt nicht mehr ausreichend und muss daher vor den nächsten Niederschlägen erneuert werden. Somit sind Spritzabstände von 5 bis 7 Tage und bei vorhandenem Befall, entsprechender Witterung und in Anbetracht der ungeschützten Blüte sogar kürzer, nicht zu überschreiten. Dabei gilt, dass bei niederschlagsreicher Witterung zwei Behandlungen mit niedrigen Aufwandmengen in kurzen Abständen wirkungsvoller sind als eine Behandlung mit hoher Aufwandmenge. Nebst den Europäerreben sollten jetzt auch Piwi-Sorten gegen Falschen und Echten Mehltau geschützt werden. Nach Niederschlägen von > 15 mm besteht eine gute Möglichkeit zum Wechsel von Tonerdepräparaten zu Kupfer. Die Vermeidung von Behandlungen während der Mittagshitze reduziert zusätzlich ein mögliches Phytotoxrisiko. Kupfer sollte jetzt je nach Laubandhöhe mit 300 - 400 g/ha und Myco-Sin mit 7-8 kg/ha ausgebracht werden. Die Höhe der Schwefelzugabe zu beiden Verfahren von 2 bis 4 kg/ha ist auszurichten nach der Behandlungshäufigkeit und Einschätzung der Befallsgefahr (Vorjahresbefall, Sortenanfälligkeit). Eine gute Laubarbeit, welche einen lückenlosen Zugang der Spritzmittel zu den Gescheinen ermöglicht, wie auch das Entfernen der Stamm- und Bodentriebe ist Voraussetzung für den Pflanzenschutzerfolg und ist zudem der beste Schutz gegen Botrytis.

PFLANZENSCHUTZ SCHÄDLINGE

Der Flug der ersten Generation der Falter ist vorbei. Sollten bei Laubarbeiten befallene Trauben festgestellt werden, empfiehlt es sich den Befall auszuzählen (10 x 10 Gescheine). Bei 5-10 % befallener Trauben wird eine Bekämpfung des Sauerwurms empfohlen.

Wo Fallen zur Populationskontrolle aufgehängt wurden, ist es jetzt an der Zeit, den Lockstoff (Dispenser) zu erneuern.

Merkblatt Bekreuzter Traubenwickler Merkblatt Einbindiger Traubenwickler

Pflanzenschutzmassnahmen

Derzeit keine Behandlungen notwendig.

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. Ist die Laubwand, und besonders die Traubenzone, in «aufgeräumtem» Zustand, wird die Anlagerung von Pflanzenschutzmitteln an die empfindlichen Gescheine deutlich verbessert.

Nach dem Ende der Blüte sollte die moderate **Teilentblätterung der Traubenzone** angegangen werden. Auch dies führt zu einer besseren Durchlüftung und Belichtung und hilft daher bei der Vorbeuge gegen Befall mit Botrytis und Mehltau (vor allem Echter Mehltau). Eine frühzeitig und gut ausgelichtete Laubwand ist die beste indirekte Massnahme gegen Botrytis im Herbst, da dies zu lockeren Trauben und einer dickeren Beerenhaut führt.

Auch bei der **Bodenpflege** ist wichtig, dass sie rechtzeitig durchgeführt wird. Zu hoher Unterwuchs hat, neben anderen, auch negative Einflüsse auf den Pflanzenschutz. Ist der Unterwuchs bereits im Bereich der Traubenzone gilt es rasch zu handeln, da die Durchlüftung und die Anlagerung von Pflanzenschutzmitteln behindert werden.

Brennnesseln sollten nicht mehr gemäht werden, um einen Befall der Reben mit Schwarzholz zu vermeiden. Brennnesseln sind Wirtspflanzen für die Glasflügelzikade (*Hyalestes obsoletus*), welche eine Überträgerin der Schwarzholzkrankheit ist. Die Glasflügelzikade besiedelt normalerweise anfangs Juni, respektive Mitte Juni ihre Wirtspflanzen (Ackerwinde, Brennnessel) und weicht nur im Notfall auf Reben aus. Die Brennnesseln können dann ab Herbst wieder gemäht werden.

Bei **mechanischer Unterstockbearbeitung** auf geeignete Bodenbedingungen zu achten, je nach eingesetzter Maschine.

Regelmässiges **Hacken der Jungreben** verhindert Nährstoff- und Wasserkonkurrenz durch Unkraut. Bei anhaltender Trockenheit sollten die Jungreben gelegentlich bewässert werden.



DIVERSES

Die **UENFW** (Union of European national football teams of winemakers) veranstaltet am 2. Juli 2021 eine Online-Konferenz mit Experten, welche die europäische Weinindustrie während der Corona-Pandemie durchleuchtet. Neben diversen anderen Ländern blickt die Schweiz auf das vergangene Jahr zurück und wagt einen Ausblick. <u>2021 - UENFW Experts | UENFW e.V.</u>

LINKS

PSM Register BLW
Pflanzenschutzmittelliste Rebbau 2021
Pflanzenschutzempfehlung für den Rebbau 2021/2022
Betriebsmittelliste FiBL

HINWEISE ZUM INHALT

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen, die auf Informationen und Erfahrungen vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Agroscope, kantonalen Fachstellen 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.

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
Produktion	Schweizer Zeitschrift für Obst- und Weinbau (SZOW), 8820 Wädenswil, info@szow.ch
Abonnement	bei den jeweiligen kantonalen Fachstellen
Erscheinungsweise	Feb. bis Dez. alle 2 Wochen, ca. 18 Ausgaben pro Jahr (zusätzliche Ausgaben möglich)