Arbeitskalender Bioweinbau

DI^in^ (FH) Sabrina Dreisiebner-Lanz MSc

Aktuelle Lage

Im Vergleich zum Vorjahr ist die Rebentwicklung weiterhin früher. Die Abschlussbehandlungen mit Schwefel und Kupfer sind voraussichtlich sortenabhängig Ende Juli bis Anfang August zu setzen. Bei den letzten Behandlungen ist besonders auf die Wartezeiten der Pflanzenschutzmittel zu achten, wobei sowohl die Kupfer- als auch die Schwefelprodukte keine sehr langen Wartezeiten aufweisen. Besonders gegen Ende der Pflanzenschutzsaison ist zudem die Anzahl der zugelassenen Behandlungen je Pflanzenschutzmittel zu berücksichtigen.

Peronospora

Der hohe Peronosporadruck führte zu einer durchgehend starken Infektionsdynamik und teilweise relevanten Ertragsverlusten. Aufgrund der unterschiedlichen Niederschlagsmengen ist die Befallssituation gebietsweise verschieden; im Sausal und Teilen des Vulkanlandes ist die Lage tendenziell etwas weniger kritisch als zum Beispiel im Bereich Südsteirische Weinstraße.

Mit fortschreitender Entwicklung reduziert sich die Empfindlichkeit der Trauben. **Bei zu frühem Ende der Pflanzenschutzmaßnahmen sind allerdings auch an den Trauben späte Peronospora-Infektionen möglich, wie bspw. das Jahr 2020 gezeigt hat. Sämtliche Kupferprodukte sind bis Beginn des Weichwerdens zugelassen und bis dahin sollte jedenfalls Kupfer eingesetzt werden.** Ab Weichwerden können keine Neuinfektionen an den Trauben mehr auftreten. Die Ausbreitung der Ölflecken in den Laubwänden findet über Sekundärinfektionen auch bei Nässeperioden mit geringen Niederschlagsmengen statt und kann weiterhin zu einem relevanten Blattverlust führen.

Schwarzfäule

Der Schwarzfäuledruck war erheblich – in zahlreichen Anlagen können Blatt- und Traubenbefälle gefunden werden, besonders bei anfälligen Sorten in Kombination mit Vorjahresbefällen und einem eher späteren Start mit Pflanzenschutzmaßnahmen bzw. reduzierten Pflanzenschutz. Empfindliche Piwi-Sorten sind z.B. Blütenmuskateller, Souvignier gris, Sauvignac und Bianca. Behandlungen mit der Kombination von Kupfer, Schwefel und Cocana haben eine eingeschränkte Teilwirkung, allerdings vor allem bei frühen Behandlungen. Späte Behandlungen zeigen kaum Effekte – es gilt, die Strategie für das nächste Jahr entsprechend anzupassen.

Oidium

Der Oidiumdruck war in der gesamten bisherigen Beerenentwicklung als (sehr) hoch einzuschätzen. Bei engen Spritzabständen war eine gute Abdeckung gegeben, Befälle werden seit Erbsengröße sichtbar. Die Anfälligkeit der Trauben nimmt ab Traubenschluss zunehmend ab, mit Weichwerden der Beeren können keine Neuinfektionen mit Oidium mehr auftreten. Bereits bestehende Infektionen (auch auf dem Stielgerüst) können sich jedoch weiterhin ausbreiten.

Bei beginnendem Befall (Aufhellung auf den Blättern, weißer Belag, pilziger Geruch der Blätter/Trauben) kann ggf. die Schwefelmenge erhöht und eine Kombination mit einem Backpulverprodukt vorgenommen werden. Die Kombination mit Backpulver ist zum Abstoppen eines Befalls wirkungsvoll, weil das Backpulver zum Austrocknen der Pilzhyphen führt. Diese Kombination birgt aber auch das Risiko von Verbrennungen (siehe unten, Hinweise zu Verbrennungsgefahr).

Spätbefall mit Oidium erhöht den Ausgangsdruck für das Folgejahr! Dieser kann besonders in Anlagen mit zahlreichen Geiztrauben verstärkt auftreten. Es kann daher bei Oidiumbefall (und auch hinsichtlich Botrytis) durchaus sinnvoll sein, späte Backpulverbehandlungen zu setzen. Ungefähr bis Ende Juli kann Schwefel eingesetzt werden, ab dann macht der Wechsel auf ein zugelassenes Backpulverprodukt Sinn. Bitte beachten, dass VitiSan/Sanax ab Reifebeginn nicht mehr zugelassen sind. **Registrierungsauflagen (z.B. Anzahl der Anwendungen, Abstand zwischen den Behandlungen) der unterschiedlichen Schwefel- und Backpulverprodukte beachten.**

Hagelschäden

Nach Hagelschlägen ist eine Behandlung mit Backpulver in Kombination mit Kupfer sinnvoll, um das Austrocknen der beschädigten Beeren zu unterstützen und Folgeinfektionen (Botrytis) zu reduzieren. Bei späten Hagelschlägen in der Reifezeit können aufgrund der kurzen Wartezeit noch Behandlungen mit Backpulver erfolgen.

Botrytis

Vorbeugende Maßnahmen wie Entblätterung, luftige Laubwandstruktur, gute Durchlüftung in den Anlagen, Traubenteilung und Vermeiden von Traubenverletzungen durch Oidium/Traubenwickler haben einen entscheidenden Einfluss auf die Befallsdynamik von Botrytis (und auch auf den Druck durch die Kirschessigfliege!) und sind daher äusserst wichtig. Bei heißer Witterung und hoher Strahlungsintensität sind Teilentblätterungsmaßnahmen aufgrund der Sonnenbrandgefahr an den Trauben nicht empfehlenswert. Anlagen, die sehr dichte Laubwände aufweisen, können nach Weichwerden der Beeren teilentblättert werden; allerdings muss auch zu diesem Stadium bei einer zu starker Freistellung und kritischer Witterung mit Sonnenbrand gerechnet werden. Daher eher die Nord- bzw. Ostseite entblättern, innere Blätter entfernen oder Geize aus dem Inneren der Laubwand rausschneiden.

Zugelassene Produkte gegen Botrytis sind: Kumar/Karma (Backpulver), Botector, Prestop und Serenade ASO. Jeweilige Anwendungsempfehlungen und Wartezeiten beachten. Backpulverprodukte haben den Vorteil, dass damit auch Oidium und die pflanzenstärkenden Maßnahmen gegen die ARZ abgedeckt werden können.

Amerikanische Rebzikade

Im Behandlungsgebiet der Amerikanischen Rebzikade sind die verpflichtenden Maßnahmen bis Ende Juli durchzuführen – vgl. Artikel in der letzten Ausgabe.

Auch Piwi-Anlagen sind zu behandeln, je nach Sorte und Situation ist dabei eine Zugabe von Kupfer (bei Schwarzfäulesymptomen) oder Schwefel (bei Schwarzfäule, Oidium, starkem Milbenauftreten) sinnvoll; dabei sind sortenspezifische Empfindlichkeiten zu beachten.

Die Vergilbungssymptome von Stolbur oder Flavescence dorée werden seit Juli sichtbar.

Symptomatische Stöcke (auch wenn es nur einzelne sind) sollten bei der zuständigen Weinbauberatung gemeldet werden. Die Stöcke werden beprobt und die Triebe zur Analyse eingesandt. Um eine Übertragung einer allfälligen Flavescence dorée zu verhindern, ist es während der Vegetationsperiode ausreichend, die Triebe herunterzuschneiden, im Winter sollte der Stock dann gerodet werden.

Achtung Verbrennungsgefahr

Die Kombination von Backpulverprodukten mit Schwefel ist grundsätzlich möglich, birgt aber die Gefahr von Verbrennungen auf Blättern und Trauben. Verbrennungen an den Trauben sind besonders kritisch, weil die Beerenhaut an solchen Stellen später aufreißen kann – Folgeschäden können Botrytis, Essigfäule oder Kirschessigfliege sein. Wie sich gezeigt hat, ist das Risiko von Verbrennungen nicht nur von der Konzentration in der Spritzbrühe, sondern stark von den jeweiligen Bedingungen abhängig – Wetter, Wassermenge, Blattnässe bei der Behandlung (Tau), verwendete Sprühtechnik, Düsen, Sorten, Lage, Zustand der Reben (Stress) etc. Daher ist es schwierig, allgemeingültige Aussagen zu treffen.

Besondere Vorsicht ist bei empfindlichen Sorten (Muskateller, Muscaris, Blütenmuskateller) sowie gestressten Anlagen und ungünstigen Witterungsbedingungen geboten; nicht bei Hitze und starker Sonneneinstrahlung applizieren. Durch wiederholte Behandlungen mit Backpulver kommt es (v.a. in Verbindung mit geringeren Niederschlagsmengen) zu einer Akkumulation auf den älteren Blättern und entsprechender Schädigung der Blätter durch Austrocknen.

Lösungsmöglichkeiten: Verwendung von Kaolin statt Backpulver oder getrennte Verwendung von Schwefel und Backpulver. Für einen Verzicht auf Schwefel ist es im Juli noch zu früh; allerdings kann in eher trockenen Phasen eine Backpulverbehandlung zwischen zwei Schwefelbehandlungen gesetzt werden. In einigen Fällen kann es empfehlenswert sein, die ARZ-Maßnahme als Zusatzbehandlung separat durchzuführen.

Abb. 1: erste Anzeichen von Blattschäden durch zu viel Backpulver

Kirschessigfliege (KEF)

Ob sich in Bezug auf die Trauben ein Druck durch die Kirschessigfliege aufbaut, kann erst im Laufe der Reifephase beurteilt werden. Für den späteren Verlauf sind die aktuellen Warndienstaussendungen zu beachten. Das Monitoring der LK Steiermark beginnt ab Farbumschlag.

Die Kirschessigfliegen mögen feuchtes, eher bewölktes Wetter und ein feuchtes, schattiges Mikroklima in der Laubwand. Das Auftreten der Kirschessigfliege ist nicht unbedingt gleichbedeutend mit einer Eiablage. Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass die rötlich und rot färbenden frühreifen Rebsorten bevorzugt angeflogen werden und dort die Eier abgelegt werden. Weitere Sorten wie Gelber Muskateller, Grauburgunder oder Traminer können ebenfalls gefährdet sein. Weißweinsorten sind in der Regel weniger betroffen. Verletzungen der Beeren führen bei allen Sorten zu einer verstärkten Eiablage, in diesem Zusammenhang ist daher die Oidium- und Botrytisvorbeugung sehr wichtig. Im Vergleich zu anderen Kulturen zeigen die Kirschessigfliegen bei der Eiablage auf Trauben eine geringere Entwicklungsrate der Eier. Dennoch haben die vergangenen Jahre gezeigt, dass relevante Schäden durch die Kirschessigfliege verursacht werden können.

Vorbeugende Maßnahmen sind:

- luftige Laubwand
- Verletzungen der Beeren möglichst vermeiden (Oidiumbefall, Traubenwickler,...)
- bei hohem Befallsdruck Begrünungen niedrig halten
- keine Glockenbildung / überhängende Laubwände
- Ertragsregulierungen vor Weichwerden durchführen bzw. bei gefährdeten Sorten keine reifenden Trauben auf dem Boden belassen

Stickstoffmanagement

Neben der Witterung ist auch die Stickstoffverfügbarkeit in der Reifephase entscheidend für den Botrytisdruck. Kurzfristig wird mit Maßnahmen wie Mulchen und Unterstockbearbeitung die Stickstoffverfügbarkeit beeinflusst. Zu Reifebeginn nehmen die Reben nochmals etwas mehr Stickstoff auf; diese Aufnahme ist relevant für den Gehalt an hefeverwertbarem Stickstoff in den Trauben. Während der Reifephase führt ein zu hohes Stickstoffangebot zu einem erhöhten Botrytisdruck. Wenn unmittelbar vor der Lese gemulcht wird, wirkt sich der Stickstoffschub nicht mehr auf die Reifephase der Trauben aus. Mähen und besonders Walzen führt zu weniger Stickstoffmobilisierung als Mulchen. Für die Durchlüftung der Anlagen und hinsichtlich Kirschessigfliege ist es allerdings natürlich wichtig, dass die Begrünungen während der Reifephase nicht übermäßig hoch sind – je nach Situation sollte der bestmögliche Zeitpunkt und die passende Pflegemaßnahme gewählt werden. Walzen ist ggf. aus Sicht der Stickstoffmobilisierung zu bevorzugen. Auch mit der Unterstockbodenbearbeitung wird Stickstoff mobilisiert; je nach Möglichkeiten sollten diese Maßnahmen unterlassen, verschoben oder durch geschlossene Verfahren (z.B. Stockbürsten) ersetzt werden.

Aktuelle Informationen zum Pflanzenschutz

Für die Hinweise zum Pflanzenschutz ist zu beachten, dass zwischen Redaktionsschluss und Erscheinen ein deutlicher Abstand liegt. Die obenstehenden Empfehlungen sind daher als generelle Hinweise zu verstehen – je nach Witterungsverlauf weicht die jeweilige Pflanzenschutzempfehlung davon ab. Aktuelle Informationen zum Pflanzenschutz werden per Mail versendet – wer den Warndienst Bio-Weinbau bekommen möchte, kann sich mit der Angabe einer E-Mail-Adresse bei S. Dreisiebner-Lanz (sabrina.dreisiebner-lanz@ernte.at) registrieren lassen und wird in den Verteiler aufgenommen.