

lungszeit zu rechnen (Tamm, Schärer und Speiser, 2018: Kupfer: Wo stehen wir heute? Ökologie & Landbau 2/2018).

Für biologisch wirtschaftende Weinbaubetriebe ist es aufgrund der massiven Auswirkungen von Krankheitsbefällen und der Kupfergrenzen sehr wichtig, sämtliche Möglichkeiten zur Optimierung des Pflanzenschutzes auszuschöpfen. Je nach betrieblicher Voraussetzungen sind nicht alle Maß-

nahmen passend oder umsetzbar, es empfiehlt sich aber, alle Optionen für den eigenen Betrieb zu prüfen.

- Wahl von Sorte und Lage, Abstimmung der Sorte auf die Lage
- Optimale Kulturführung und Laubwandmanagement, zeitgerechte Arbeiten
- Ausgeglichene Nährstoffversorgung (besonders Stickstoff)

- Verbesserung von Applikation und Geräteeinstellungen
- Einsatz von modernen Sprühgeräten, wenn möglich Recycling-/Tunnelgeräte
- Optimierung der Strategie: ausreichend früher Beginn, Spritzabstände und Zeitpunkt der Applikation an der Wetersituation und Befallsdruck ausrichten
- Timing verbessern, Verwendung von Prognosesysteme

- Wahl des passenden Wirkstoffs und Formulierung
- Möglichkeiten zur Wirkungssteigerung nutzen durch Kombination mit anderen Pflanzenschutzmitteln bzw. Pflanzenschutzmitteln
- Verwendung von Netz- und Haftmittel zur besseren Verteilung auf den Pflanzenteilen und Erhöhung der Regenfestigkeit ■

Arbeitskalender im Keller

Ing. Reinhold Holler



Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe von Obst-Wein-Garten dürften die letzten Hürden zur Veröffentlichung der 3, die Steiermark betreffenden, DAC-Verordnungen für „Südsteiermark D.A.C.“, „Weststeiermark D.A.C.“ und „Vulkanland Steiermark D.A.C.“ genommen worden sein. Ein „Think-tank“ aus engagierten, vor allem jungen BetriebsführerInnen der Steiermark hat sich dazu viele Gedanken gemacht, um die Steiermark wieder zurück auf die mediale Bühne zu bringen. Natürlich wird es die eine oder andere Veränderung in so manchem Betrieb bringen. Die steirischen DAC's haben im Vergleich zu den bisherigen, in Österreich verordneten DAC's, zwei große Vorteile: Die Vielfalt der Sorten ist abgebildet und die Rückzugsebene Steiermark ist für alle Weine aus der Steiermark gegeben, jedoch eine nähere Herkunftsangabe als Steiermark nicht erlaubt. Die Steiermark zeichnet eine kritische Auseinandersetzung mit dem Markt, mit Gesetzen etc. sowie das gemeinsame Auftreten nach außen aus – das sollte so weitergehen. Berufenere Stellen werden ausführlich berichten und in den Winterseminaren der Weinbauberatung wird darauf sicher intensiv eingegangen werden.

Im Arbeitskalender November wurden einige Punkte des kleinen 1x1 der Weinbereitung im klassischen Sinn besprochen. Wie immer ist, da Weine aus Frühfüllungen ohne Schwefelung nicht auskommen, deren exakte Einstellung zu beachten. Die Bestimmung der schwefeligen Säure erfolgt allgemein üblich nach der Jodit/Jodat Methode, welche alle reduzierenden Substanzen (inkl. „Reduktone“) miterfasst. Nach der Gärung können aufgrund der Reduktone bis zu 20 mg/l freie Schwefelige Säure gemessen werden, ohne Schwefelige Säure zu sein. Bei Frühfüllungen unbedingt das „netto SO₂“ bestimmen lassen. Diese Analyse erhält man im Beratungslabor oder über den Prüfnummernbescheid, da dort durch die Umstellung der Analyse vor einigen Jahren die „Reduktone“ nicht mehr mit bestimmt werden. Einen Wein bei der Frühfüllung – erfahrungsgemäß bis Ende Jänner – auf min 35 mg/l „Netto“-Schwefel aufschwefeln, damit zumindest das Frühjahr in der Flasche überdauert wird. Damit ist klar, dass die Weinentwicklung eingeschränkt wird. Würde jedoch nicht so hoch aufgeschwefelt werden, würde der Wein rasch oxidieren. Ein Dilemma, das man nur mit konsequent späterer Flaschenfüllung vermeiden kann. Diverse

APP's (z.B. Oenotools® von Oenobrand oder OenoSolutions® von Lamothe-Abiet) helfen bei der Berechnung u.a. einer Schwefelung mit verschiedenen Substanzen, gehen jedoch von den neuen analytischen Methoden, welche z.B. von der „Prüfnummer“ eingesetzt werden, aus. Reduktone werden dabei nicht berücksichtigt.

Lagerung auf der Hefe

Die Leistungen der Hefe zu nutzen, ist im Interesse jedes Winemakers. Noch immer ungeklärt, jedoch aus vielfältiger Erfahrung berichtet, ist die Anfälligkeit von Weißweinen aus **Maischegärungen** auf die Zersetzung der Hefe. Werden im Ausbau maischevergorener Weißweine gebrauchte Holzfässer verwendet, so sind diese davon eher betroffen als neue Holzfässer. Das soll aber kein Grund sein, diese komplexen Weine mit Holz zu übertönen. Eine Reduzierung der Gefahr durch den Zusatz von Ellagtaninen wird von den Herstellern dieser Weine als Affront gesehen und abgelehnt. Durch den Tanninreichtum kann hier eine Schwefelung auch hinaus geschoben werden, vorausgesetzt, es treten keine mikrobiologischen Probleme wie Zähwerden, Mäuseln und Essigstich auf. Gerade bei hohen pH-

Werten kann durch die Aktivität von Milchsäurebakterien die Bildung von biogenen Aminen voran gehen – ein Effekt, der in allen Weinen auftreten kann und die Bekömmlichkeit herabsetzt.

Rotweine und Holzfässer

Um diese Zeit sollte der BSA beendet sein und die Einlagerung in Holzfässer erfolgen. Sollten in den letzten Jahren in Ihrem Betrieb Schwierigkeiten mit Brettanomyces-Infektionen aufgetreten sein, empfiehlt sich die Anwendung von Chitosanen wie z.B. „No-Brettinside“ unmittelbar nach dem BSA, solange der Wein noch im Stahltank lagert. Diese Produkte werden in den Wein eingemischt (4–8 g/hl) und nach 8–10 Tagen wird abgezogen, besser noch mit grobem Kieselgur abfiltriert. Eine leichte Schwefelung ist auf jeden Fall empfehlenswert. Durch diese Maßnahme wird der Wein praktisch von Brettanomyces-Hefen befreit. Gelangt der Wein jedoch in ein Fass, in dem bereits im Vorjahr ein Brett-Problem aufgetreten war, so wird eine Infektion aus dem Holz heraus erneut erfolgen. Brettanomyces Hefen finden in neuen Holzfässern einen reichlich gedeckten Tisch vor – hier erscheint die oben beschriebene Maßnahme besonders sinnvoll. ■