

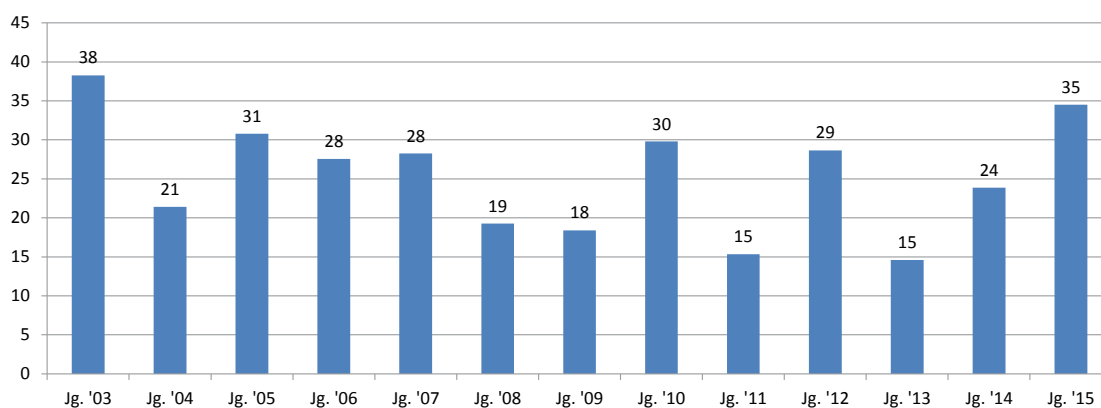
Ing. Wolfgang Renner

Gesunde Trauben, hohe Typizität! Hagelnetze zur Beschattung?



Im Versuch mit der Sorte Sauvignon blanc nähten wir eine 30 Zentimeter breite Bahn eines Beschattungsnetzes (FVG Type 211) auf das bestehende seitlich angebrachte Hagelnetz auf und erreichten so einen Beschattungsgrad in der permanent entblättern Traubenzone von bis zu 60%.

Dem Klimaatlas Steiermark zufolge gibt es jährlich durchschnittlich 14 bis 20 Gewitterereignisse in den Sommermonaten. Viele davon sind begleitet von leichten bis sehr schweren Hagelschlägen. Aus den eigenen langjährigen Aufzeichnungen der Wetterstationen im Versuchsbetrieb erkennen wir auch, dass ungefähr 15 bis 35% des gesamten Jahresniederschlags in der Reifeperiode der Trauben von Mitte August bis Mitte Oktober fallen.



Niederschläge 15. August - 15. Oktober; % vom Jahres-Gesamt-Niederschlag

Aus diesen Gegebenheiten ergeben sich drei Fragen:

1. Wie kann man sich vor Hagel schützen?
2. Wie kann man gesunde Trauben erzeugen?
3. Wie erhalte ich die bestmögliche Typizität?

Grundlagen

Seitlich montierte Hagelnetzsysteme schützen die Rebstöcke effizient vor Hagelschlägen, nur direkt das Netz berührende Trauben können von Hagelkörnern getroffen werden. Wir wissen aber auch, dass Hagelschutzsysteme mit „Gestänge“ in wüchsigen Anlagen die Blätter anpressen und verdichten, was besonders in niederschlagsreichen Herbsten zur Bildung einer Dunstglocke im Inneren der Laubwand und in weiterer Folge zu einer stärkeren Traubenfäulnis führen kann. In solchen Fällen wäre zumindest eine Teilentblätterung von Vorteil. Je höher der Entblätterungsgrad in der Traubenzone ist, desto geringer ist die Anfälligkeit für Traubenfäulnis. Die Trauben werden besser belüftet und können besser von Pflanzenschutzmitteln erreicht werden.

Eine frühe Entblätterung rund um den Blütezeitpunkt führt durch den verursachten Assimilatstress auch meist zu lockereren Trauben. Je stärker aber die Besonnung der Trauben ist, desto geringer ausgeprägt ist bei vielen Rebsorten wiederum die Primäromatik, wie sie bei „Klassikweinen“ gewünscht wird.

Schafft man eine praktikable Lösung aus diesen Fragen und Tatsachen indem man die seitlichen Hagelschutznetze in der Traubenzone auch als Beschattungsnetze konzipiert und darunter die Traubenzone komplett freistellt?

Versuch mit Sauvignon

In unserem mehrjährigen Versuch (2011 – 2015) nähten wir einfach eine 30 Zentimeter breite Bahn eines Beschattungsnetzes (FVG Type 211) auf das bestehende seitlich angebrachte Hagelnetz auf und erreichten so einen Beschattungsgrad in der permanent entblätterten Traubenzone von bis zu 60%.

Im Vergleich zur nicht entblätterten Kontrollvariante war die Lichtintensität im Inneren der Laubwand aber immer noch bis zu doppelt so hoch. In der „Beschattungsvariante“ erfolgte eine Freistellung der Trauben ungefähr eine Woche nach Blüte-Ende, zu Reifebeginn wurde dieser Vorgang wiederholt. In der Kontroll-Variante wurden bestenfalls Geiztriebe aus der Traubenzone entfernt, damit die natürliche Beschattung durch das eigene Laub erhalten blieb.

Ergebnisse

Die Messungen der Temperatur in der Traubenzone ergaben eine geringfügige Erhöhung in einem Bereich von 0,1 bis 0,8°C, vor allem in den wärmeren Nachmittagsstunden. Hinsichtlich des Pflanzenschutzes bestand zuvor die Befürchtung, dass das Beschattungsnetz eine ausreichende Benetzung der Trauben verhindern könnte.

Dem kann widersprochen werden, Tests mit wassersensitiven Streifen bewiesen eine mehr als ausreichende Benetzung. Dass die Beschattung mittels Schattierungsnetz nicht so effektiv ist, wie der natürliche Blätterschatten konnte man an der Beerenfarbe und den Gehalten an Isobutyl-Methoxypyrazin (IBMP) sehen. IBMP ist verantwortlich für „grüne“ Aromakomponenten wie Brennessel oder grüne Pa-



Aromenvielfalt bei Sauvignon blanc



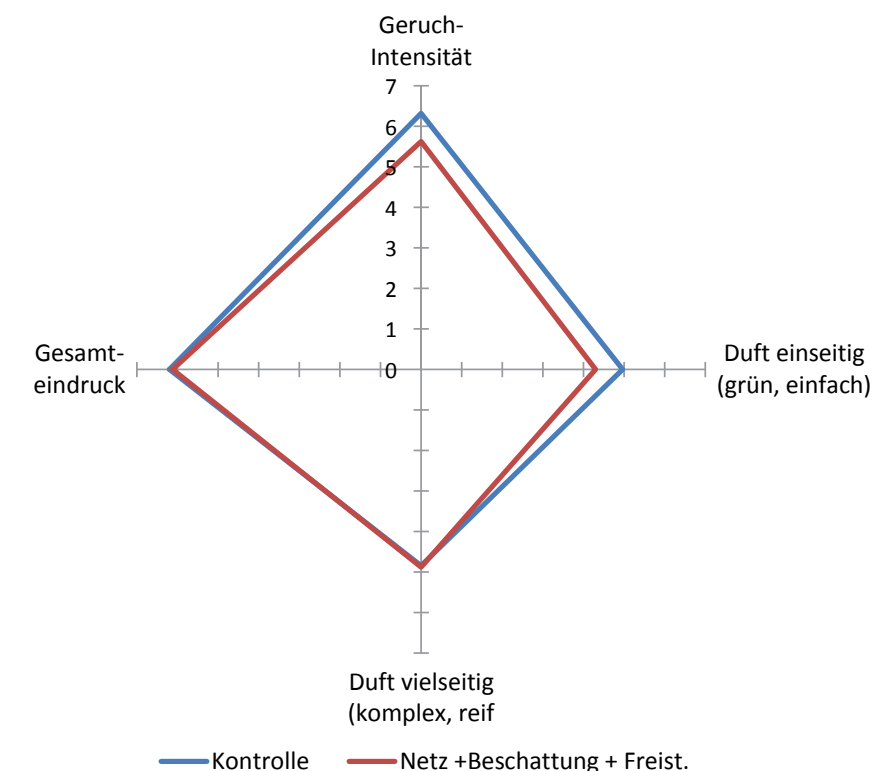
prika. Die Beerenhäute der Kontrollvariante blieben meist etwas grüner und wiesen einen höheren Gehalt an IBMP auf. Möglicherweise führte auch die leicht erhöhte Temperatur unter dem Beschattungsnetz zu einer stärkeren Reduktion von IBMP. Durch die bessere Lüftung und Erreichbarkeit mit Pflanzenschutzmitteln der unter dem Schattierungsnetz freigestellten Trauben war die Befallshäufigkeit mit Traubenfäulnis um bis zu 50% reduziert.

In der Zuckerkonzentration waren keine signifikanten Unterschiede festzustellen. Die Gehalte an Äpfelsäure waren in der unbehandelten Kontrollvariante meist geringfügig höher. Ein um bis zu 18% verringerter Gesamtstickstoffgehalt des Traubenmostes war in der „Beschattungs-Variante“ messbar. Dieser Effekt kann allgemein immer dann festgestellt werden, wenn die Traubenzone einer stärkeren Entblätterung unterzogen wird.

Bei den sensorischen Bewertungen der Weine wurde die unbehandelte Kontrolle (natürlicher Blätterschatten) auf Grund der größeren Duftintensität und Vielseitigkeit im Aroma und Geschmack in zwei von vier Versuchsjahren besser bewertet. In den anderen beiden Jahren war kein Unterschied feststellbar.

Probleme

Im Gegensatz zur natürlichen Beschattung gab es durch die permanente „künstliche“ Beschattung und/auch die Entblätterung scheinbar einen Rückgang in der Fruchtbarkeit der Augen. Wir konnten nämlich einen tendenziellen Rückgang des Gescheinsansatzes sowie des Stockertrages beobachten.



Sensorik-Profil: Sauvignon, Jahrgang 2013, n=36

Generell muss man davon ausgehen, dass dieser Umstand zusätzlich verstärkt werden kann, wenn im vorangegangenen Vegetationsjahr in der Phase der Knospenbildung (Juni-Juli) keine optimalen Witterungsbedingungen herrschten.

Fazit

Mit den - mittlerweile sehr praxistauglichen - seitlich montierten Netzen ist ein effizienter Schutz gegen Hagelschlag möglich. Durch das zusätzliche Aufbringen eines Schattierungsnetzes im Bereich der Traubenzone und deren Entblätterung wurde im Versuch die Traubengesundheit deutlich gefördert. Die Typizität der Sauvignon-Weine änderte sich leicht. Durch die permanente künstliche Beschattung verringerte sich die Folgefruchtbarkeit. Mit einer veränderten Versuchsdurchführung (schmalere Schattierungsnetz-Bahnen) wird der Versuch an den Sorten Morillon und Muskateller weiter geführt.