



Integrierter Weinbau:	Berthold Fuchs	06123 - 9058-16	berthold.fuchs@rpda.hessen.de
	Bernd Neckerauer	06123 - 9058-42	bernd.neckerauer@rpda.hessen.de
Ökologischer Weinbau:	Claudia Jung	06123 - 9058-28	claudia.jung@rpda.hessen.de
Kellerwirtschaft:	Mathias Schäfer	06123 - 9058-15	mathias.schaefer@rpda.hessen.de
Abonnement:	Sabrina Lüft	06123 - 9058-24	sabrina.lueft@rpda.hessen.de
Tel. Ansagedienst Rebschutz:	Rheingau	06123 - 9058-11	
	Hess. Bergstraße	06123 - 9058-30	

Kellerwirtschaft / Weinrecht

Nr. 11

08.10.2019

Reifemessungen/ Stand der Lese

Wie in den Tabellen unserer Reifemessungen zu sehen ist, wurde der überwiegende Teil der Weinberge bereits abgeerntet. Dies zeigt, dass die Lese bei den meisten Betrieben am Ende dieser Woche/Anfang nächster Woche bis auf Ausnahmen abgeschlossen sein wird. Die Abnahme der Mostgewichte im Vergleich zur letzten Woche ist auf den Verdünnungseffekt durch die Niederschläge zurückzuführen. Die Beeren haben vermehrt Wasser aufgenommen, aber auch das momentan anhaftende Wasser an den Trauben/auf der Beerenoberfläche trägt zu diesem Effekt bei.

Wie bereits angekündigt werden wir mit der heutigen Veröffentlichung unsere Reifemessungen für dieses Jahr einstellen.

REIFEMESSUNGEN 2019 -Rheingau- - WEISSE SORTEN -

Ort	Lage	30.09.			07.10.		
		° Ö	‰ S	pH	° Ö	‰ S	pH
RIESLING							
Lorch	Schloßberg	90,0	10,4	3,11	90,0	9,5	3,14
	Kapellenberg	86,0	9,5	2,80	86,0	9,6	-
Geisenheim	Kläuserweg	84,0	8,6	2,97	84,0	9,6	2,98
Winkel	Hasensprung	89,0	11,2	3,07	91,0	9,9	3,11
Hallgarten	Jungfer	81,0	10,6	3,07	79,0	10,4	3,09
Walluf	Walkenberg	93,0	11,8	3,10	93,0	10,2	3,15
	Oberberg	85,0	10,5	3,11	81,0	8,8	3,23
DURCHSCHNITT		89,9	10,6	3,06	85,7	9,7	3,11

REIFEMESSUNGEN 2019 -Rheingau- - ROTE SORTEN -

Ort	Lage	30.09.			07.10.		
		° Ö	‰ S	pH	° Ö	‰ S	pH
SPÄTBURGUNDER							
Eltvile	Sonnenberg	92,0	12,9	3,2	74,0	12,3	3,5
SONSTIGE ROT							
Cabernet Sauvignon	Lorch	79,0	9,3	3,3	80,0	8,8	3,3

REIFEMESSUNGEN 2019 - Hessische Bergstraße -

Ort	Lage	30.09.			07.10.		
		° Ö	‰ S	pH	° Ö	‰ S	pH
WEISSER BURGUNDER							
Heppenheim	Eckweg	90,0	6,0	3,42	84,0	6,2	3,47
SPÄTBURGUNDER							
Heppenheim	Stemmler	92,0	11,0	3,30	84,0	12,3	3,28

Schwefelung und Abstich der Weißweine

Früher Zeitpunkt

Um einen spontanen biologischen Säureabbau und negative mikrobiologische Aktivitäten auszuschließen, ist bei Jungweinen mit erhöhten pH-Werten >3,3 vor allem in Verbindung mit einer vorangegangenen schwachen Vorklärung eine frühe Schwefelung zu empfehlen. Dennoch sollte die SO₂-Gabe möglichst erst eine Woche nach Gärende erfolgen, um genügend Zeit für den Abbau des restlichen Acetaldehyds zu geben. Ist die Hefe gesund, kann zunächst die SO₂-Gabe erfolgen und der Abstich hinausgezögert werden. Da zu hohe Schwefelgaben die Entwicklung hemmen und zu verschlossenen Weintypen führen, ist zunächst ein Gehalt an freier SO₂ von 35 - 40 mg/l zur Weinlagerung anzustreben. Aufgrund des überwiegend gesunden Lesegutes 2019 ist dafür meist eine SO₂-Gabe von 80 mg/l ausreichend. Da sich die Höhe der Schwefelgabe stark nach dem pH- Wert richtet (siehe Abbildung unten) und sich das Gleichgewicht erst nach einiger Zeit einstellt, sollten in den Tagen nach der Schwefelgabe mehrere Kontrollen der SO₂- Stabilität durchgeführt und bei Bedarf nachgeschwefelt werden.

Später Zeitpunkt

Liegen Jungweine unter „normalen“ Bedingungen vor, verliert die frühzeitige Schwefelung und der Abstich von der Vollhefe an Bedeutung. Die Voraussetzungen für einen späteren Abstich sind gesundes Traubenmaterial, eine gute Vorklärung, ein pH- Wert <3,3 sowie eine sensorisch einwandfreie Hefe. Unter diesen Bedingungen können die Schwefelung und der Abstich bis ca. Dezember hinausgezögert werden. So können die reduktive Eigenschaft der Hefe sowie die positiven Effekte der Mannoproteine aus den Zellwänden zur Erhöhung der Fülle und des „Mundgefühls“ genutzt werden. Dieser Effekt kann durch ein mehrmaliges Aufrühren verstärkt werden, was sich insbesondere bei weißen Burgundersorten positiv bemerkbar macht. Wegen der starken CO₂-Entbindung muss hier sehr vorsichtig vorgegangen werden (Rührwerk mit Frequenzumrichter). Danach bietet sich eventuell eine Lagerung auf der Feinhefe an. Die Kontaktzeit mit der Hefe richtet sich natürlich immer nach dem Weinstil, der angestrebt werden soll. Eine wöchentliche sensorische Kontrolle der Jungweine sowie die Rahnprobe sind bei einer späteren Schwefelung zwingend erforderlich!!

Untypischer Alterungston

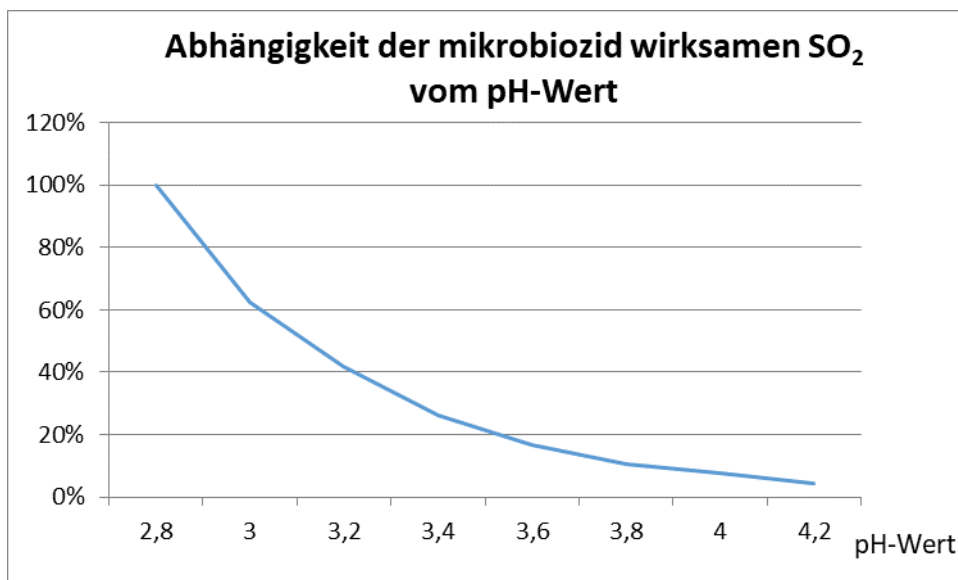
Nährstoffarme Standorte, Trockenstress, hohe Erträge sowie eine zu frühe Lese sind häufig Ursachen für die Entstehung des untypischen Alterungstons (UTA) bei Weiß- und Roséweinen. In solchen Fällen sollte zur Vermeidung unmittelbar vor der 1. Schwefelung im Jungwein 100-150 mg/l Ascorbinsäure zugesetzt werden (Höchstgehalt 250 mg/l). Bei zu geringem SO₂-Gehalt der mit Ascorbinsäure behandelten Weine kommt es beim Zerfall von Ascorbinsäure zur Oxydation. Daher muss unbedingt kurz nach der Zugabe ein ausreichender Gehalt an SO₂ vorliegen und der weitere Weinausbau stets reduktiv erfolgen (kein Ausbau z.B. im Holzfass / Barrique).

100 mg/l zugegebene Ascorbinsäure täuschen als Reduktan bei der jodometrischen Bestimmung ca. 30 mg/l freie SO₂ vor. Dies ist zu berücksichtigen bzw. das Weinlabor vor der SO₂-Bestimmung zu informieren.

Schwefelung und Abstich der Rotweine

Nach dem Biologischen Säureabbau wird insbesondere bei farbstarken und gerbstoffhaltigen Rotweinen ein Abstich über Luft empfohlen, da der Sauerstoffeinfluss zu einer Polymerisation von Anthocyanen und Polyphenolen führt und damit die Harmonisierung und Farbstabilität begünstigt. Der Zeitpunkt der 1. Schwefelung (ca. 60 mg/l) kann bei kräftigen Rotweinen mit einem hohen Gerbstoffanteil einige Monate hinausgezögert werden. Natürlich ist hierbei eine regelmäßige sensorische Kontrolle unabdingbar. Die Art und Dauer der Lagerung/Reifung richtet sich vor allem nach dem Gerbstoffgehalt und dem gewünschten Weintyp. Bei körperreichen, strukturbetonten Rotweinen kann über eine längere Lagerung/Reifung im Barrique nachgedacht werden. Hier sollte der Wein noch Hefe enthalten um deren reduktive Eigenschaft zu nutzen.

Bei der Abfüllung sollten ca. 40 mg/l freie SO₂ vorliegen (Reduktone beachten!). Bleibt dieser Gehalt über mehrere Tage nach der letzten Schwefelung konstant, gilt der Wein als SO₂-stabil.



Biologischer Säureabbau

Um eine Harmonisierung der Säure zu erzielen, ist bei der Rotweinbereitung die Durchführung des Biologischen Säureabbaus ein „MUSS“. Um Verschleppungen der Bakterien in andere Gebinde zu vermeiden, ist stets auf eine gute Kellerhygiene zu achten.

Der Einsatz von Starterkulturen zur kontrollierten Durchführung des BSA im spundvollen Gebinde ist der sicherste Weg und wird daher empfohlen.

Bezüglich des Zeitpunktes der Durchführung gibt es unterschiedliche Ansätze. Einerseits kann der BSA direkt nach Gärende eingeleitet werden, um die Restwärme der Gärung auszunutzen. Diese Variante ist mit nur geringen Risiken verbunden. Bei Rotweinen mit hohen Farb- und Gerbstoffgehalten, die im Barrique/Holzfass ausgebaut werden, kann der BSA auch zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden. Dies hat den Vorteil, dass das durch den kontrollierten Sauerstoffeintrag gebildete Acetaldehyd (vor dem BSA) für Polymerisationsreaktionen (Farbstabilisierung und Gerbstoffharmonisierung) genutzt werden kann. Durch den BSA wird das Acetaldehyd schließlich abgebaut und steht dann nicht mehr als Reaktionspartner zur Verfügung. Diese Variante ist allerdings mit höheren Risiken verbunden. Daher ist Fingerspitzengefühl gefordert und eine regelmäßige sensorische Kontrolle notwendig.

Des Weiteren ist zu beachten:

- Ein pH-Wert von ca. 3,2 ist optimal für den Bakterienstamm *Oenococcus oeni*; mit steigendem pH-Wert steigt auch das mikrobiologische Risiko
- Die optimale Temperatur während des BSA liegt bei 20 - 25 °C; starke Schwankungen sollten vermieden werden
- Gesamt - SO₂ < 30 mg/l; freie SO₂ < 10 mg/l
- Der BSA sollte nur in trockenen Weinen durchgeführt werden, da nach dem Äpfelsäureabbau durch *Oenococcus oeni* aus Zucker flüchtige Säure gebildet werden kann
- Die Durchführung des BSA sollte auf der (Fein-)Hefe erfolgen, um das Diacetyl („Butterton“) abzubauen. Auch der Ausbau im Barrique/Holzfass und eine längere Lagerung vermindern die sensorische Wahrnehmung des Diacetyls
- Faustformel: Der Abbau von 1 g/l Äpfelsäure senkt die Gesamtsäure um den Faktor 0,5