






Freitag: Morgens, bis in die Mittagsstunden meist sonnig, Frühwerte 8 Grad, Mittagswerte bei 19 Grad. Am Nachmittag und am Abend teils wolzig, teils recht sonnig, Höchstwerte 19 Grad, abends um 14 Grad. Nachts sternklar, es kühlt auf Werte um 3 Grad ab.

Die weiteren Aussichten: Samstag heiter. Höchstwerte 15 Grad. In der Nacht zum Sonntag Tiefstwerte um 2 Grad. Sonntag oft heiter maximal 18 Grad.

© www.weather365.net	Fr	Sa	So	Mo	Di
Wetter					
TMax / TMin [°C]	19 / 8	15 / 4	18 / 2	13 / 5	10 / 2
Niederschlag [mm]	0	0	0	2	2
Regenrisiko [%]	5	0	0	60	50
Bodenfeuchte [%nFK] 30-60cm Tiefe	20	20	20	20	20
Bodentemp 40cm Tiefe [°C]	14	13	12	12	11

Lese weitgehend abgeschlossen – weiterhin schlechte Nährstoffversorgung – Böckser während der Gärung

Allgemeine Situation

Erster Schneefall am Fichtelberg und einige mussten bereits die Autos freikratzen.

Die meisten Betriebe haben die Weinlese beenden. Vereinzelt hängen noch Rieslinge oder spätreifende Rotweinsorten. Wer auf Eiswein spekuliert muss voraussichtlich noch lange warten und ob sich das Warten lohnt ist fraglich.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist es besonders wichtig, dass die Endgärungen beobachtet werden, um bei entstehenden Problemen sofort reagieren zu können.

Nährstoffversorgung und Böckser

Die Nährstoffversorgung der Moste zeigt immer noch über alle Rebsorten hinweg ein deutliches Defizit an! Die NOPA-Werte liegen, auch bei vielen hochreifen Silvanern, unter 100 mg/l. Eine zusätzliche Versorgung der Hefen mit Nährstoffen ist immer noch unbedingt erforderlich um Böckser zu vermeiden und die Gär-sicherheit zu erhöhen.

Bitte beachten Sie auch die Infos aus dem Oenofax Nr. 5 vom 5.9.2018, dem Oenofax Nr. 6 vom 12.9.2018 und dem Oenofax Nr. 7 vom 20.9.2018

http://www.lwg.bayern.de/weinbau/rebe_weinberg/087052/index.php

Säuerung von Mosten

Die durch die Mostsäuerung mit L-Weinsäure erreichte pH-Wert-Absenkung ist auch im Jungwein noch gegeben. Weinsteinausscheidungen verändern den pH-Wert nicht. Nach der Gärung sollten somit, was den pH-Wert und die Gesamtsäure betrifft, stabile Verhältnisse vorliegen.

Bitte beachten Sie auch die Infos aus dem Oenofax Nr. 5 vom 5.9.2018, dem Oenofax Nr. 6 vom 12.9.2018 und dem Oenofax Nr. 7 vom 20.9.2018

http://www.lwg.bayern.de/weinbau/rebe_weinberg/087052/index.php

Endvergärung und Restzucker

Die ersten Moste sind in der Endgärphase oder bereits durchgegoren. In der Tabelle sind Ergebnisse der Gärkontrolle der LWG dargestellt.

Oftmals sind das Gärende und die vollständige Vergärung des Zuckers erst bei einem Spindelwert von -7° Oechsle erreicht. Das Refraktometer zeigt bei durchgegorenen Weißweinen meist ein Mostgewicht von 28° Oechsle an.

Bedenken Sie dies bei der Einschätzung von Gärende und Endvergärung.

Sichere Informationen über den Restzuckergehalt und somit über den Vergärungsgrad liefern die Zuckerbestimmung nach Rebelein, die FTIR-Analyse oder der Clinitest.

Rebsorte	vorh. Alkohol		Zucker g/l	Mostgewicht in °Oe	
	g/l	%vol		Spindel	Refraktometer
Müller-Thurgau	97,4	12,3	0,0	-9	25
Müller-Thurgau	98,4	12,5	0,0	-8	28
Bacchus	96,1	12,2	0,3	-3	28
Müller-Thurgau	98,0	12,4	0,9	-8	28
Silvaner	103,8	13,2	1,4	-7	30
Müller-Thurgau	92,1	11,7	1,8	-7	29
Müller-Thurgau	101,0	12,8	3,5	-7	29
Silvaner	108,8	13,8	3,8	-8	29
Müller-Thurgau	97,3	12,3	4,2	-7	29
Silvaner	105,5	13,4	5,0	-7	28
Müller-Thurgau	96,6	12,2	5,1	-6	30
Silvaner	109,1	13,8	6,6	-7	32
Müller-Thurgau	88,7	11,2	8,1	-5	28
Müller-Thurgau	94,1	11,9	9,3	-4	30
Müller-Thurgau	92,7	11,7	11,3	-3	29
Müller-Thurgau	92,6	11,7	11,9	-3	30
Müller-Thurgau	92,9	11,8	12,9	-3	31
Bacchus	88,8	11,3	13,3	-2	29
Müller-Thurgau	91,4	11,6	14,1	-2	30
Müller-Thurgau	90,0	11,4	15,4	-1	32
Rotling	90,4	11,5	15,6	-1	28
Müller-Thurgau	89,4	11,3	19,1	0	33
Müller-Thurgau	89,0	11,3	20,3	1	32
Rotling	97,4	12,3	23,2	1	36

Die Erhaltung von natürlicher Restsüße ist in der Regel sensorisch von Vorteil gegenüber einer späteren Süßreservedosage. Wenn der gewünschte Restzuckergehalt erreicht ist, sollte der Tank sofort gekühlt werden. Da das alleinige Kühlen in vielen Fällen nicht ausreicht, um die Gärung wirklich zu stoppen, ist es ratsam, den Tank am nächsten Tag von der Hefe abzustechen und spundvoll einzulagern (und weiter zu kühlen). Die ist meistens ausreichend, um die Gärung zu stoppen, sodass mit der ersten Schwefelgabe noch einige Tage gewartet werden kann, dass sich Gärungsnebenprodukte weiter abbauen.

Endvergärung und BSA

Die hohen Mostgewichte führen zwangsläufig zu hohen Alkoholgehalten, die für die Hefen eine Herausforderung darstellen. Daher wird es in diesem Jahr zum einen oder anderen Problem der Endvergärung mehr kommen, als in den vergangenen Jahren. Weine, deren Moste über 95°Oe hatten, müssen daher in der Endvergärung in der Temperatur angehoben werden, bzw. die Kühlung rechtzeitig ausgeschaltet werden, sodass die Temperatur über 18°C hinaus geht.

Der Vorteil in diesem Jahr ist, dass die Keller, bedingt durch die frühe Weinlese, jetzt noch relativ warm sind und die Jungweine in der Endgärung nicht so leicht abkühlen und die Gärung dann ins Stocken kommt. Je höher der bereits vorhandene Alkohol, desto empfindlicher reagieren die Hefen auf kleinste Temperaturschwankungen!

Temperaturen von über 16°C in der Endgärung, besonders beim Anheben der Temperatur, führen häufig dazu, dass die Weine in den biologischen Säureabbau rutschen. Dadurch, dass die Moste fast durchgängig gesäuert wurden, ist der pH-Wert in den meisten Fällen in diesem Jahr aber so niedrig, dass die Gefahr hierfür geringer ist, als in den vergangenen Jahren. Dennoch sollte besonders bei schleppender Endgärung und Anwärmen der Gärgebinde darauf geachtet werden, ob die Weine in den Säureabbau rutschen. Aufgrund des geringen Äpfelsäuregehaltes ist der BSA meist sehr schnell beendet und die Bakterien verstoffwechseln Zucker zu flüchtiger Säure! Sollte in solchen Fällen ein bereits begonnener Säureabbau festgestellt werden, die Gärung muss aber noch weiterlaufen, so kann (neben Lysozym) durch die Säuerung mit L-Äpfelsäure die Gefahr hinausgezögert (aber nicht verhindert) werden. Durch die L-Äpfelsäure-Gabe wird der pH-Wert abgesenkt, was zu ungünstigeren Verhältnissen für die Bakterien sorgt. Gleichzeitig steht den Bakterien mehr L-Äpfelsäure zur Verfügung, was dazu führt, dass der Säureabbau deutlich länger dauert und somit der Zeitpunkt, zu dem Zucker zu flüchtiger Säure verstoffwechselt wird, hinausgezögert wird. Wichtig hierbei ist, dass die natürliche L-Äpfelsäure und nicht die DL-Äpfelsäure verwendet wird!

Wie bereits im letzten Oenofax beschrieben, sollten Rotweine trotz des geringen Äpfelsäuregehaltes einen biologischen Säureabbau machen. Hier sind aber nach der Gärung, bzw. spätestens nach dem Säureabbau,

die Gesamtsäure und der pH-Wert zu kontrollieren. Besonders in den Fällen, in denen vor der Gärung bei Rotwein nicht gesäuert wurde, ist eine Säuerung jetzt unbedingt erforderlich. Die Absenkung des pH-Wertes führt zur besseren Farbstabilisierung und erhöht die mikrobiologische Wirksamkeit der freien SO₂. Die Anhebung der Säure sollte aber maximal auf einen Wert von ca. 5,0 g/l Gesamtsäure erfolgen, nicht dass später wieder entsäuert werden muss!

Böckser nach der Gärung

Wenn sich am Ende der Gärung oder sogar nach abgeschlossener Gärung Böckser entwickeln, ist ein schneller Abstich von der Vollhefe erforderlich. Die für den Böckser verantwortlichen Substanzen sind in der Regel leichtflüchtig und können daher gut wahrgenommen werden.

Vergorene Rotweine können bei sulfidischen Noten über Luft abgestochen werden, was in vielen Fällen bereits ausreichend sein kann.

Weißweine sollten nach der Gärung auf keinen Fall über Luft abgestochen werden, schon gar nicht über ein Reißrohr! Der Böckser kann damit zwar vielleicht beseitigt werden, gleichzeitig verliert der Wein aber Aroma, CO₂ und Frische. Außerdem kommt es, besonders in diesem trockenen Jahr, durch den erhöhten Phenolgehalt zur Hochfarbigkeit oder sogar zur Braunfärbung der Weine, die in den meisten Fällen irreversibel ist. Bei Weißweinen mit Böckser sollte nach dem schnellen Abstich von der Vollhefe ein Vorversuch mit Kupfersulfat gemacht und dann zeitnah geschönt werden.

Abstich und SO₂-Gabe

Der erste Abstich sollte bei ungesäuerten Weißweinen zeitnah nach Gärende erfolgen um einen ungewollten BSA zu verhindern. Eine Gabe von 70 – 80 mg/l SO₂ sollte ausreichend sein.

Bei Jungweinen aus gestressten Anlagen sollte zusätzlich 150 mg/l Ascorbinsäure gegeben werden. Eine Feinhefelagerung von einigen Wochen ist in jedem Falle ratsam und sensorisch nur von Vorteil gegenüber einer frühzeitigen Zwangsklärung.

UTA-Risiko – Einsatz von Ascorbinsäure

Weine, die aus trockengestressten Anlagen stammen oder einen überhöhten Ertrag hatten, weisen ein deutlich erhöhtes UTA-Potential im Jungwein auf. Denken Sie deshalb **nach der Gärung** an den Einsatz von 15 – 20 g/hl Ascorbinsäure mit der ersten Schwefelgabe, um die Bildung von UTA zu vermeiden. **Eine Ascorbinsäuregabe auf die Maische oder in den Most bewirkt keine UTA-Verhinderung.**

Sollte aus weinstilistischen Gründen bereits vor der Gärung Ascorbinsäure eingesetzt werden, ist darauf zu achten, dass unter Umständen nach der Gärung noch Restmengen davon vorhanden sein können und bei einer weiteren Gabe der Grenzwert von max. 250 mg/l im fertigen Wein überschritten wird. Des Weiteren kann der UTA-Fix-Test nicht mehr durchgeführt werden.

Chlor in Leitungswasser

Zurzeit gilt für die folgenden Gemeinden: Eisingen, Erlabrunn, Helmstadt mit Holzkirchhausen, Hettstadt, Höchberg, Kist, Leinach, Neubrunn mit Böttigheim, Thüngersheim, Uettingen, Waldbüttelbrunn mit Roßbrunn und Mädelfhofen, Zell a. Main und Zellingen mit Retzbach ein Abkochgebot für Trinkwasser. Das Trinkwasser ist möglicherweise mit Enterokokken verunreinigt. Im westlichen Landkreis Würzburg wird aus diesem Grund das Trinkwasser mit Chlor behandelt. Diese Maßnahme erfolgt als Prophylaxe.

Der Gehalt an freiem Chlor liegt im Bereich von 0,1 – 0,3 mg/l und kann sensorisch wahrgenommen werden. Der Chlorgehalt liegt aber noch unter dem in der Trinkwasserverordnung festgelegten Grenzwert. Auch mit diesem Gehalt an freiem Chlor kann das Trinkwasser für Reinigungszwecke in der Kellerei problemlos verwendet werden.

Auf Wasser zum Reinigen zu verzichten wäre, in der aktuellen Phase der Weinbereitung, aus hygienischen Gründen nicht zu verantworten.

Es besteht keine Gefahr der Bildung von dumpfen und muffigen Gerüchen die auf den Most, gärenden Most, Jungwein oder Wein übergehen können.

Vor der Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln im Bereich der Kellerei warnen wir seit Jahren. Chlorhaltige Reinigungsmittel haben eine gute desinfizierende und bleichende Wirkung. Aber „sauber“ muss nicht gleich „weiß“ sein! Deshalb muss hier nochmals eindringlich auf die Gefahr der chlorhaltigen Reinigungsmittel hingewiesen werden! Rückstände von Chlor können zur Bildung von Trichloranisolen (TCA) führen, was sensorisch als der „Korkton“ bekannt ist. Es treten jährlich neue Fälle auf, bei denen Betriebe ganze Weinchargen besitzen, die mit TCA verseucht sind, ohne dass sie jemals einen Korken gesehen haben! In chlorhaltigen Bodenreinigungsmitteln liegt der Gehalt der Aktivsubstanz (Natriumhypochlorid) üblicherweise bei ca. 10%. Diese Reinigungsmittel werden meist noch mit Wasser um den Faktor 20 verdünnt. Somit ist von einem Gehalt an Natriumhypochlorid in der Anwendungslösung von 0,5% (5 g/l) auszugehen.

Die Konzentration an Chlor liegt in somit um den Faktor 10.000 über dem Gehalt, welcher sich zurzeit im Trinkwasser der oben genannten Gemeinden befinden kann.

Die Verwendung von (derzeit gechlortem) Trinkwasser zu Reinigungsarbeiten im Weingut stellt also keine Gefahr auf die Bildung von TCA dar!