



REIFEMESSUNG, GÄRFÜHRUNG, HEFENÄHRSTOFFE

Reifeentwicklung: Mittelwerte vom 19. September 2011 - RHEINHESSEN									
Rebsorte	°Oechsle					Säure (g/L)			
	von - bis	Mittel	Vorw.	Vorjahr	Norm	von - bis	Mittel	Vorw.	Vorjahr
Dornfelder			76	74	74			6,5	9,9
Grauburgunder	83-100	92	87	81		5,7-8,9	7,5	7,4	12,9
Müller-Thurgau					71				
Portugieser			70	74	66			5,8	12,8
Regent									
Riesling	77-90	84	78	77	69	8,9-13,0	10,9	11,3	18,8
Silvaner	73-91	82	80	82	69	7,5-9,5	8,4	8,5	13,4
Spätburgunder	73-101	93	90	80	77	6,4-10,6	8,6	8,8	15,3
Weißburgunder	85-100	91	88	78		6,9-9,8	7,8	7,8	13,8

I. Reifemessung

Die Rückmeldungen über den Lesefortschritt und die Traubengesundheit im Anbaugebiet Rheinessen sind sehr unterschiedlich. Von Frost- und Hagelgeschädigten Trauben und weiterhin zunehmender Fäulnis bis zu absolut gesunden Trauben, die noch keiner Lese bedürfen, ist alles vorhanden. Einige Betriebe werden ihre Lese bis Ende dieser Woche schon beenden, da sich zum Schluss auch der Riesling mit zunehmender Fäulnis zeigte. Am stabilsten präsentiert sich im Moment noch der Silvaner.

Die Niederschlagsverteilung und die feuchten Nächte der letzten Woche haben ihr Übriges getan. In einigen Betrieben wird, bedingt durch die überhöhten Mengenkontingente bereits über eine Eisweinernte, gerade bei Silvaner nachgedacht. Diese ist sicher nur sinnvoll bei gesundem und gut vorbereitetem Traubenmaterial, deshalb sind neben den Traubenvollerntern auch noch Weinbergsspritzen zu sehen.

Die frühreifen Sorten sind in unseren beprobten Anlagen beerntet, bzw. die Probenanzahl liegt unter 5 Standorten.

Silvaner

Der Silvaner hat eine Zunahme von 2 °Oe und liegt nun im Mittel der beprobten Anlagen bei 82 °Oe. Es ist interessant sich diese Rebsorte in den Beständen genauer anzusehen und zu probieren. So langsam kommt er in eine sehr ansprechende Aromatik. Oft sind aber auch noch grüne (Schattenseite) Beeren und gleichzeitig zu sehr von der Sonne verwöhnte Beeren (Bräunung) vorhanden. Soll der Silvaner zu längeren Maischestandzeiten genutzt werden, so ist dringend auf gesundes Traubenmaterial zu achten. Jede Fäulnis über 10% stört die klare Aromausprägung dieser Rebsorte. Das Säureniveau von 8,4 g/l spricht nicht gegen eine Maischestandzeit, gerade weil auch bei evtl. zu niedriger Säure der Joker der Säuerung genutzt werden könnte/sollte. Sehr schnell könnten gut vorbereitete Anlagen im Mostgewicht über 100 °Oe kommen. Achten Sie darauf, ob Sie das erzielen möchten. Für einen Premiumwein sollte man sicher anders entscheiden, als für Standard oder Basisweine. Für

dichte und kräftige Weine könnte man auch über eine dezente Tannin- oder Chipsdosage nachdenken, die mit einer Feinhefelagerung kombiniert wird. Bei Handlese könnte auch eine Maischestandzeit, ohne Entrappung, die Alternative sein. Die Trauben werden nur gequetscht. Eine Standzeit von 16 Stunden oder mehr bringt dann auch mehr grüne Aromen und härtere Phenole. Dieser Ausbautyp ist natürlich für Frühfüllungen nicht geeignet. Das gleiche gilt übrigens auch für Grau- und Weißburgunder.

Grauburgunder und Weißburgunder

Geringe Mostgewichtszunahmen von 3 °Oe bei Weißburgunder und 5 °Oe bei Grauburgunder lassen einige Anlagen an die 100 °Oe-Marke schießen. Diese 100 °Oe können bei guten Alkoholausbeuten 13,5 bis 14 vol% Alkohol erzeugen. Beachten Sie dies bei Ihrer Leseplanung. Geplante Maischestandzeiten mit Gesamtsäurewerten von 5,4 bzw. 6,9 g/l bei Weißburgunder stoßen dann schon an die Grenzen. Die Überlegung von letzter Woche gilt noch immer: Kann eine weitere Mostgewichtssteigerung und steigende Fäulnis akzeptiert werden? Für längere Maischestandzeiten wird sich das Lesegut bei steigender Fäulnis und keiner Möglichkeit einer selektiven Vorlese nicht mehr eignen.

Riesling

Beim Riesling zeigen sich weiterhin einige Standorte mit starker Traubenfäulnis, die sich in der letzten Woche noch verstärkt hat. An anderen Standorten (Höhenlage, Windoffen, Böden und Niederschlagsverteilung) ist noch keine faule Beere zu finden. Mostgewichte von 84 °Oe im Mittel zeigen ein gutes Reifepotential. Die Trauben mit 77 °Oe können sicher noch einige Sonnenstrahlen des heranrückenden Altweibersommers vertragen. Die geringe Abnahme der Gesamtsäure auf 10,9 g/l im Mittel liegt immer noch auf einem relativ hohen Niveau. Hier könnte punktuell an eine Entsäuerung im Most- oder Jungweinstadium gedacht werden. Die betriebsinternen Erfahrungen aus dem letzten Jahr werden hier sicher sehr hilfreich sein.

Viele unserer Anlagen sind bisher noch mit einem blauen Auge davon gekommen. Viel schlimmer erwischte es unsere Kollegen aus dem Rheingau, die in den letzten Tagen mit einer Blitzernte fast ihre kompletten Rieslinge eingefahren haben. Bis zum Ende der Woche werden auch hier schon viele Betriebe ihre Lese beendet haben.

Rotweinsorten:

Die noch hängenden **Dornfeldertrauben** präsentieren sich weiterhin in einer lockeren und guten Verfassung. Es ist schon erstaunlich, was diese Rebsorte alles aushält, und wie sich die Beeren in den letzten Tagen nochmals gefüllt haben. Allerdings gibt es auch Anlagen die sehr reif sind. Bei der Maschinenlese fallen dann vereinzelt die Beeren schon vor dem Vollernter, andererseits platzen die Schalen schnell auf. Oft sind aber auch Spätburgunderanlagen der Dornfelderlese vorzuziehen.

Wägen Sie Ihre vorhandenen Rotweingärkapazitäten ab. Bei Engpässen in der Maischegärung denken Sie auch über eine Rotmaischerhitzung nach. Die Mostgewichte pendeln sich im Moment bei ca. 75 °Oe bei sehr hohen Erträgen ein. Auch eine Weißherbstkelterung könnte ins Auge gefasst werden. Denken Sie aber daran, ihre Presse nicht zu überfüllen und bei der Befüllung rotieren zu lassen, da Dornfeldermaische oft sehr „schleimig“ ist, und die Saftablaufkanäle gerne zusetzt.

Es gibt auch noch **Portugieser** die bis jetzt durchgehalten haben. Sie sind noch in einer guten Verfassung und konnten die Mostgewichte bis über 70°Oe steigern. Mit dieser Reife eignen sich die Trauben dann auch für eine Rotweinbereitung.

Die **Spätburgundertrauben** liegen im Mittel der beprobten Anlagen bei 93°Oe. Partiiell sind immer mehr eingetrocknete Beeren zu erkennen, die natürlich auch eine Aufkonzentrierung bewirken. Wägen Sie auch hier den Lesetermin ab. Denken Sie vor allem auch an Saftentzug von 10-20% um das Saft-Schalen-Verhältnis noch weiter zu verbessern. Die Säure von 8,6 g/l im Mittel lässt jeden Spielraum offen.

II. GÄRFÜHRUNG BEI WEIßWEIN

Der Gärverlauf, bzw. der Endvergärungsgrad sind wichtige Parameter, die für den weiteren Ausbau entscheidend sind. Bei vielen Mosten, gerade bei früh gelesenen Rebsorten und bei Riesling liegen die NOPA-Werte um 100 mg/l, bzw. deutlich unter 100. Die Vorklärung, auch mit Bentonit, zeigt keinen Einfluss auf eine Reduzierung der NOPA-Werte ! Trotz dieser niedrigen NOPA-Werte und der blanken Moste (deutlich kleiner 100 NTU) verläuft die Gärung bisher problemlos, auch weil sich die Betriebsleiter optimal auf die Bedingungen einstellen (Gärtemperatur, Hefeauswahl, Gebindegröße, Resttrubgehalt,...). Dennoch darf ein optimaler Hefeansatz nicht vernachlässigt werden. Nach der Rehydratisierung mit Wasser muss eine Temperaturanpassung der Hefe erfolgen. Die Temperaturerniedrigung sollte dabei nicht größer als 5 °C innerhalb einer Stunde sein. Eine Mostgewichtsabnahme von 3 - 10 °Oe pro Tag ist sinnvoll, um risikoarme Gärverläufe von 2 bis maximal 4 Wochen zu erzielen. Die Mostgewichtsabnahme bestimmt die Temperatur. Ab einem Mostgewicht von 30 °Oe haben sich höhere Gärtemperaturen von 18 - 20 °C bewährt, um das Durchgären sicher zu stellen. Hinweis für eine beginnende Gärstörung sind Mostgewichtsabnahmen unter 2 °Oe bzw. ein Temperaturrückgang von 1 - 2 °C pro Tag. Einige Moste fangen dann auch an zu "böckern". Das klare, saubere Primäraroma verändert sich in eher negative Komponenten. Abhilfe können Hefenährstoffe (siehe unten) oftmals schaffen.

III. HEFENÄHRSTOFFE

Hefen benötigen zur Vermehrung auch stickstoffhaltige Nährstoffe. Diese setzen sich aus Ammonium und den hefeverfügbaren Aminosäuren zusammen, welche durch den NOPA-Wert bestimmt werden. Mittlerweile liegen die NOPA Werte der Reifemessung bei Weiß- und Grauburgunder im Mittel über denen für eine optimale Gärung, geforderten 150 mg/l NOPA. Beim Riesling liegen die NOPA-Werte noch deutlich darunter. Daher ist eine Nährstoffergänzung in Form von DAP angebracht. Vor allem bei starker Mostvorklärung, bei Mosten aus gestressten Anlagen und geplanter Kaltgärung mit Gärtemperaturen bis 15°C, sollte eine Zugabe von Hefenährstoffen (ca. 30 g/hl DAP) nach der Vergärung von 1/3 des Zuckers in das gärende Gebinde erfolgen. Bei Mosten mit geringer N-Versorgung sollte ebenfalls nach ca. 1/3 der Gärung eine Dosierung von 50 g/hl DAP erfolgen, bei stockendem Gärverlauf oder Auftreten von Böckern sind weitere Dosagen von 20 bis 30 g/hl in die spätere Gärphase geboten. Ab einem Vergärungsgrad von unter 20 °Oe bzw. von über 10 % vol Alkohol sollte kein Ammonium mehr eingesetzt werden. Eine Ergänzung bietet eine weitere Dosage von Aminosäuren durch Einsatz von Kombi- oder reinen Hefezellpräparaten, die den gärfördernden Effekt verstärken. Bei einer Dosage von mehr als 30 g/hl Kombipräparat kann eine Erhöhung des Stickstoffes lediglich durch reines DAP vorgenommen werden, da sonst der zulässige Höchstgehalt an Thiamin überschritten wird.

Fäulnis reduziert den Thiamingehalt im Lesegut, mit der Folge erhöhter SO₂-Bindungspartner und einer schlechteren SO₂-Bilanz. Dem kann durch Zusatz von Vitamin B₁ (Thiamin) mit max. 65 mg/hl entgegengewirkt werden.

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die auf dem Markt angebotenen Hefenährstoffe. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Firma Vertrieb	Handelsname	Produkt	max. Menge
Erbstöh	Vitamon B	B1	65 mg/hl
	Vitamon A	DAP	100 g/hl
	Vitamon A,B combi	DAP + B1	50 g/hl
	LittoThiamol P	DAP + B1 - flüssige Lösung	400ml/hl
	Vita Ferm	DAP + B1 + inaktive Hefezellen	70 g/hl
	Vitamon ultra	DAP + B1 + Heferinde + die Hefe stimulierende Zellanteile	60 g/hl
	Hefazell	Hefezellwand	20 g/hl
	VitaDrive	inaktive Hefen, Zugabe zum Hefeansatz	20 g/hl
Uvaferm	Fermaid "E" blanc	DAP + B1 + Ammoniumsulfat, Hefezellwandprodukte	40 g/hl
Begerow	Siha-Vitamin B1	Tabletten B1 Pulver B1	60 mg/hl
	Siha-Gärsalz	DAP	100 g/hl
	Siha-Gärsalz Plus	DAP+ B1 + Zellulose	50 g/hl
	Siha Proferm Plus	Hefezellwandprodukt	40 g/hl
	Siha Proferm H+2	Hefezellwandprodukt + DAP	40 g/hl
Lallemand	Opti WHITE	Hefezellwandprodukt	40 g/hl
	Opti RED	Hefezellwandprodukt	40 g/hl
	Lalvin Go-Ferm	inaktive Hefen, Zugabe zum Hefeansatz	40 g/hl
Keller	Keller-Thiamin	B1	60 mg/hl
	Keller-DAP	DAP	100 g/hl
	Amoniumsulfat	Amoniumsulfat	100 g/hl
	Nutriferm	DAP + B1 + Ammoniumsulfat + Cellulose	60 g/hl
	Nutriferm "Plus"	DAP+ B1 + Cellulose + inaktivierte Hefen	100 g/hl
	Maxaferm	DAP + B1+ Ammoniumsulfat + Hefezellwand	60 g/hl
Schliessmann	Ammoniumsulfat		100 g/hl
	Diammoniumphosphat	DAP	100 g/hl
	Nutrivin	DAP + B1 + Hefezellwand	40 g/hl
	Hefezellwand		40 g/hl
Zefüg	Vitamin B1	B1	65 mg/hl
	DAP	DAP	100 g/hl
	HNC	DAP+ B1	60 g/hl
	Deaktiferm	inaktivierte Hefen	40 g/hl
	Ana-vital	DAP + B1 + Cellulose	90 g/hl
	Ana-vital "öko"	B1 + inaktivierte Hefezelle + Zellulose	60 g/hl
	Ana-vital extra	DAP + B1 + inaktivierte Hefen + Zellulose	120 g/hl

Hinweis:

Seminar „Bag in Box“ ganztags am 17. November am DLR RNH

Seminar „Kellerbuchführung“ ganztags am 23. November am DLR RNH

Gruppe Oenologie