

Traubenschalentannine können die Struktur der Jungweine verbessern und so für ein vollmundigeres „Mouthfeel“ sorgen. Auch hier sind wieder Polymerisationsvorgänge mit Gerbstoffmolekülen verantwortlich. Eine Tanninzugabe zu Weißwein hat jedoch auch noch andere positive Eigenschaften. Tannin wirkt als Radikalfänger, was bewirkt, dass die behandelten Weine weniger freies SO₂ abbinden. Außerdem kann durch den Einsatz von Tanninen nach der Jungweinschwefelung die Entwicklung der untypischen Alterungsnote verhindert oder verzögert werden, sofern eine grundsätzliche Veranlagung des Weines gegeben ist.

Innovation AUTO FILL

von Dipl. Ing. Johannes Wieser

Geschlossenes System zum automatischen Spundvoll-Halten von Barriques und Holzfässern.

Anstelle des regelmäßigen Ausfüllens (Stiften) fließt aus einer gasdichten „bag in box“ der Originalwein automatisch in das Holzfass. Bei Temperaturerhöhung kann der Wein auch wieder in die „bag in box“ zurückfließen. So bleibt das Spundloch sauber und der Wein frei von mikrobiologischer Verkeimung und unerwünschten Oxidationsvorgängen an der Oberfläche. Zusätzlich zu Zeit- und somit Kostenersparnis trägt diese Innovation zur Verbesserung der Qualitätssicherung im Barriquekeller bei.

Sichtschlitze ermöglichen die kontinuierliche Kontrolle des Füllstandes im Beutel. Ein Entfernen des AUTO FILL-Systems zur sensorischen Kontrolle ist jederzeit verlust- und tropffrei möglich.



VORTEILE

- hohe mikrobiologische Sicherheit
- keine unerwünschte Oberflächenoxidation im Fass
- keine Verkeimung am Spundloch
- kein Verschütten
- jederzeit sauber und verlustfrei abnehmbar

AUTO FILL-Systeme bieten wir im ansprechenden Behälter aus Holz, einem preisgünstigen Kartonbehälter oder einer hochwertigen Variante aus Edelstahl an.

Ihr Thonhauser - Oenologen - Team



Ing. Erich Franz 0664 38 43 774 | Ing. Peter Derkits 0664 12 51 134 | DI Johannes Wieser 0664 84 66 679 | Josef Hummer 0664 38 21 050

Zum Abschluss: Thonhauser-Service in Zahlen

29 Jahre ist Thonhauser Ihr kompetenter Partner in der Weinbranche

2484 Anzahl der Winzer, die schon über 20 Jahre auf Thonhauser vertrauen

80% ihrer Arbeitszeit sind unsere Oenologen draussen bei den Kunden tätig

100% werden wir jedenfalls auch diese Saison wieder geben, wenn es darum geht, die Reintönigkeit österreichischer Weine mit unserem Know-How zu unterstützen.

Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit und wünschen Ihnen

eine erfolgreiche Ernte 2007!

Ihr



Philip Thonhauser

THONHAUSER ist auch

in Nürnberg vom 14.11. - 16.11.07
in der Halle 4



und in Wien vom 13.04. - 15.04.08



OPTIMALE TRAUBENVERARBEITUNG FÜR IHREN WEIN



Einflussfaktoren auf den biologischen Säureabbau

von Dr. Sibylle Krieger-Weber, Lallemand, Münchigen (D)

Bekannte Faktoren, die einen BSA beeinflussen

Die bekanntesten Faktoren, die den Erfolg eines BSA (biologischer Säureabbau) beeinflussen, sind SO₂, der pH-Wert, der Alkoholgehalt und die Temperatur. Um einen erfolgreichen BSA zu gewährleisten, müssen die chemischen Parameter im Rahmen der Grenzwerte liegen, die ein erfolgreiches Funktionieren der Bakterienkulturen gewährleisten.

Es ist wichtig zu bedenken, dass diese Faktoren synergetisch wirken. Selbst wenn alle chemischen Faktoren in den erwünschten Rahmen passen, kann sich der Verlauf eines BSA gelegentlich problematisch gestalten. Mögliche Ursachen für diese Anomalien werden nachfolgend beleuchtet.

Weniger bekannte Faktoren, die einen BSA beeinflussen

• Tannine

Neue Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass einige Traubentannine - speziell Traubenkerntannine - eine negative Wirkung auf Milchsäurebakterien und demzufolge auf den Verlauf eines BSA haben können. Ein Nährstoffzusatz, der unter diesen einschränkenden Bedingungen den Verlauf eines BSA unterstützt, sollte in Betracht gezogen werden.

• Einfluss des Hefestammes

Einige Hefestämme können besser mit bestimmten Bakterien zusammenwirken und somit einen erfolgreichen Verlauf des BSA gewährleisten. Bestimmte Hefestämme bilden unter speziellen Bedingungen hohe Gehalte an SO₂, was wiederum eine negative Wirkung auf das Wachstum und das Überleben der Milchsäurebakterien hat.

Hefestämme, welche einen sehr großen Bedarf an Nährstoffen haben, können den Wein dermaßen abreichern, dass keine Nährstoffreserven für die Bakterien mehr vorhanden sind.

Der Einsatz von Hefestämmen mit moderaten Nährstoffbedarf, moderatem Gärverhalten und einer geringen Neigung zur SO₂-Bildung wirkt sich positiv auf den BSA aus.

• Nährstoffdefizite

Um einen erfolgreichen BSA durchführen zu können, ist eine ausreichende Nährstoff-Versorgung der Bakterien äußerst wichtig. Wenn schwierige pH-, SO₂-, Alkohol- und

• LALLEMAND THONHAUSER SYMPOSIUM
31. AUGUST IN KLOSTERNEUBURG

• EINFLUSSFAKTOREN AUF DEN BSA

• NEUE HEFESTÄMME

• WEISSWEINE MIT FÜLLE UND STRUKTUR

• GERBSTOFFMANAGEMENT BEI WEISSWEINEN

• INNOVATION AUTOFILL

Stickstoffbedingungen im Wein vorherrschen, ermöglicht der Zusatz von OPTIMALO PLUS von Lallemand einen sicheren BSA.

Fungizidrückstände

Rückstände gewisser Fungizide und Schädlingsbekämpfungsmittel können eine schädliche Wirkung auf Milchsäurebakterien haben. Besonders schädlich sind Rückstände systemischer Präparate, die in feuchten Jahren

benutzt werden, um die Botrytis zu bekämpfen. Besondere Vorsicht ist daher in Jahren mit hohem Botrytisbefall geboten. Kellermeister müssen mit den Sprühprogrammen und den verwendeten Produkten vertraut sein und sich an die Wartezeiten, die für die verschiedenen Fungizide vorgeschrieben sind, halten. Wenig bekannt ist, ob die Abbauprodukte dieser Pestizide Wirkung auf die Milchsäurebakterien im Wein haben können.

Vergleich neuer und bewährter Weißwein - Hefestämme

von Ing. Peter Derkits

Der gezielte Einsatz spezieller Hefestämme beeinflusst - durch den Gärverlauf und die Ausprägung der Aromatik - den Weinstil. Die Erfahrung zeigt Unterschiede

von intensiver Gäraromatik, oft gewünscht bei Jungweinen, bis hin zu Hefestämmen, mit deren Hilfe die Typizität Ihrer Sorte und Lage klar ausgeprägt wird.

HEFESTAMM	Moderner fruchtiger Weinstil	Lagen- und sortentypischer Weinstil	Eignung für Feinhefeleragerung	Gärstärke	Nährstoffbedarf	Eignung für Kaltgärung
Cross Evolution	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Uvaferm WAM	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Uvaferm GHM	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Lalvin D47	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Uvaferm CEG	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Lalvin EC1118	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■

Cross Evolution

Hefestamm, der die Bildung blumiger und fruchtiger Aromen forciert; robuste Gärung, wenig Stickstoffbedarf; für eine kühle Gärung (14-18°C) geeignet

Uvaferm WAM

Hefe für frische Weißweine mit starker Ausprägung zu grüner Fruchtaromatik; sehr gärkräftig; geringer Nährstoffbedarf und gute Kaltgäreigenschaften

Uvaferm GHM

Weißweinhefe für sortentypische, harmonische und weiche Weißweine; gut für den Ausbau auf der Feinhefe geeignet; für gute Nährstoffversorgung muss gesorgt werden.

LALVIN ICV D47

Der Hefestamm um Ihr Terroir und Ihre Lage perfekt zum Ausdruck zu bringen. Lalvin ICV D 47 vergärt sicher Ihre Weißweinstämme - auch bei starker Vorklärung und hohem Alkoholgehalt; benötigt wenige Nährstoffe und ist für einen langen Ausbau auf der Feinhefe gut geeignet.

Uvaferm CEG

Klassischer Hefestamm für elegante, vollmundige und sortentypische Weißweine; hoher Nährstoffbedarf; die Temperatur bei der Endvergärung soll nicht unter 19°C absinken.

LALVIN EC 1118

Weißweinhefe, speziell für klassische sorten- und lagen-typische Weine; sehr verlässliche Endvergärung durch den niedrigen Hefenährstoffbedarf und gute Kältetoleranz.

Weißweine mit Fülle und Struktur

von Ing. Erich Franz

Weltweit gibt es zu wenig hochqualitativen Weißwein. In Österreich herrschen optimale Bedingungen für die Produktion großer Weißweine, sowohl vom Sorten Spektrum als auch von den klimatischen Gegebenheiten. Ob Riesling oder Sauvignon Blanc, ob Weißburgunder oder Grüner Veltliner oder ein Gemischter Satz, die Vielfalt der Möglichkeiten ist groß. Für jeden Geschmack kann das Richtige produziert werden. Immer größere Bedeutung gewinnen jene Weine, die durch Stoffigkeit und Fülle den Sortencharakter und die Gebietstypizität den Konsumenten näher bringen. Reifes Ausgangsmaterial ist Voraussetzung.

Neben der Auswahl des richtigen Stammes, zum Beispiel Lalvin CY 3079 für Weißburgunder, Lalvin RHST für Riesling Lalvin R2 oder Uvaferm CS2 für Sauvignon Blanc, Uvaferm CEG, Lalvin ICV D 47 für Grünen Veltliner, ist die Ernährung der Hefe von hoher Wichtigkeit. Eine starke und vitale Hefepopulation kann verstärkt Mannoproteine während der Autolyse freisetzen.

Das richtige Nährstoffmanagement

Durch den Einsatz von GOFERM bei der Heferehydrierung werden der jungen Hefe essentielle Spurenelemente -

Sterole - zugeführt. Während der alkoholischen Gärung sollten Energielieferanten für die Hefe zur Verfügung stehen - teils sind diese im Most enthalten. Da diese Makro - und Mikronährstoffe zu Beginn der Gärung aber bald aufgebraucht sind, sollte die Hefe unbedingt noch ausreichend versorgt werden - zum Beispiel mit TM Hefenährsalz oder FERMAID. Eine Zufuhr in kleinen Mengen beugt einer Überernährung mit anschließendem Mangel vor. Aus diesem Mangel resultieren oft Böcksernoten, die das gesamte Bouquet überlagern und nur schwierig zu entfernen sind. Mit OPTIWHITE, einem hochwertigen Heferindenpräparat, wird das antioxidative Potential gesteigert. Dies fördert die Langlebigkeit der Weine. Die extrahierten Zellwandkomponenten steigern die Fülle. Ein weiterer Schritt zu mehr Komplexität ist der

biologische Säureabbau, der auch im Weißwein durch Simultanbeimpfung sauber ablaufen kann.

Simultaner BSA

Wird zu Beginn der Gärung der Bakterienstamm Uvaferm ALPHA eingesetzt, so hat dieser genug Zeit sich zu vermehren, während die Hefe den Zucker umsetzt. Am Ende der Gärung, wenn die Hefe zu sedimentieren beginnt, starten die BSA Kulturen durch und bauen die Äpfelsäure ab. Kommt es nun während der Vermehrung zu einer Bildung von Diacetyl (Butterton), so kann die Hefe dieses sofort in ihrem Stoffwechsel abbauen und neutralisieren. Der Effekt eines simultanen BSA bringt Geschmacksharmonisierung und mehr Fülle.

Gerbstoffmanagement und Alterung von Weißwein

von Josef Hummer

Die phenolischen Inhaltsstoffe des Mostes wurden lange Zeit unter der Bezeichnung „Gerbstoffe“ zusammengefasst. Die Polyphenole bestimmen Farbe, Adstringens, Bitterkeit, Oxidationsverhalten und Reifungs- und Alterungsvorgänge in Most und Wein.

Der Polyphenolgehalt des Mostes liegt heute bei Weißwein, bei vorsichtiger Auspressung der Trauben, unter 200 mg/l. Zwischen den einzelnen Rebsorten ergeben sich nur geringe Unterschiede.

Je nach mechanischer Belastung des Traubengutes variiert der Gerbstoffgehalt des Mostes. Trockene und heiße Jahre führen ebenfalls zu deutlich erhöhten Phenolgehalten in den Beerenschalen.

Ursachen für erhöhte Phenolgehalte in Most und Wein

- Zu viel Sonneneinstrahlung auf die Trauben, Sonnenbrand
- Mitverarbeitung und Extraktion von Kämmen, Blättern, und holzigen Teilen
- Hagelschlag, Wespenstich und faule Beeren
- Lange Transport- und Standzeiten des Lesegutes
- Mahlende und quetschende Förderschnecken, Pumpen, Rebler, Lesewagen und hohe Pressdrücke
- Keine Mostvorklärung und Entschleimung
- Lange Maischestandzeiten und hohe SO₂-Gaben
- Keine Trennung der einzelnen Pressfraktionen

Da Gerbstoffe vorwiegend an die Festbestandteile der Traube (Beerenhäute, Kerne, Stiele) gebunden sind und die Löslichkeit in Alkohol zunimmt, trennt man vor Eintritt der Gärung die Festbestandteile ab. Durch eine gezielte Mostvorklärung, die in der heutigen Kellerwirtschaft Standard sein sollte, bietet sich die Möglichkeit einer frühzeitigen Gerbstoffkorrektur an.

Vorteile einer Mostbehandlung

- Reduzierung der Bitterstoffe
- Minimierung der vorhandenen Mikroorganismenflora
- Gute Entschleimungswirkung und kompaktes Trubdepot



Abb.: Hagelschaden

Zur Verminderung des Polyphenolgehaltes im Moststadium empfehlen wir die Verwendung von MOSTKASILAT. Dieses Spezialpräparat wird unter anderem aus frischer, pasteurisierter Magermilch durch Fällung gewonnen. MOST-KASILAT wirkt klärend, stabilisierend und verbessert Farbe und Geschmack. Dies erfolgt durch Bindung von Gerbstoffen und oxidierten, zur Bräunung neigenden, phenolischen Verbindungen. Diese werden durch die enthaltene hochbloomige Gelatine und Silikat sehr rasch zu Boden gezogen. Durch ein sehr zeitiges Polyphenolmanagement im Most wird die Alterung von Weißwein nachhaltig verlangsamt. Die Weine bleiben länger frisch und neigen weniger zur Hochfärbigkeit.

Reife- und Alterungsvorgänge in Weinen sind u.a. auf Veränderungen der Polyphenole zurückzuführen. Flavonoide Polyphenole werden zu Chinonen oxidiert, die für den bitteren Geschmack verantwortlich sind.

Größere Gerbstoffmengen im Most, die mitvergoren wurden, sind im fertigen Wein durchaus sensorisch feststellbar. Es kommt zu rascherer Alterung. Sind die Gäraromen erst verfliegen, kommt immer deutlicher eine gerbige Note zum Vorschein.

Tanninzugabe in Weißwein

Tannin im Weißwein war bis vor kurzer Zeit ein Tabu. Durch die stetige Weiterentwicklung der Weinbehandlungsmittel werden seit einiger Zeit auch Tannine für Weißweine angeboten.

Sie schaffen die Voraussetzung für ausgezeichneten Wein

TM KELLEREIREINIGUNGS- UND DESINFIZIERUNGSMITTEL

TM BIPUR bewährter Desinfektionsreiniger, aktivchlorhaltig

TM TARTAREX & TM BISTERIL 2-Komponentenreinigung, chlorfrei

TM TMOENOLOGIE MOST- UND MAISCHEBEHANDLUNG

Dipl.-Ing. Thonhauser Ges.m.b.H
Salitergasse 26 | A-2380 Perchtoldsdorf
Tel. + 43 - 1 - 869 41 82
Fax. + 43 - 1 - 865 40 109
www.weintechnologie.at

THONHAUSER
Reinigungs- & Desinfektionstechnik