

- **BEWÄHRTES:** 15 Jahre LALLEMAND-THONHAUSER zum Nutzen der österreichischen Weinwirtschaft
- **INFORMATIVES:** Mikro- und Makro-Sauerstoff-Einsatz
- **INNOVATIVES:** Werden Barrriques richtig behandelt?
- **OENOLOGISCHES:** Weinbehandlung heute
- **REINIGENDES:** Flaschenreinigung und Etikettenablösung
- **INTERESSANTES:** Aktion bei TM ERGOPUR für Herbst 2002!

## 15 Jahre erfolgreiche Zusammenarbeit LALLEMAND-THONHAUSER

Im Frühjahr 1987 fragte mich mein Studienkollege, Herr Dipl. Ing. Rudi Kreuz, Repräsentant der Fa. LALLEMAND, ob ich mit Reinzuchthefen für die Weinerzeugung arbeiten möchte. Das war eine Sternstunde sowohl für unsere Firma – ich handelte zu dieser Zeit ausschließlich mit Kellerei-Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und war damit beschäftigt, Reintönigkeit durch Sauberkeit in Weinkellereien zu erreichen – als auch ein guter Start für die österreichische Weinwirtschaft nach der Krise von 1985.

Das Lebewesen Hefe kann viel und ich war davon überzeugt, mit seiner Hilfe meine Vision noch besser verwirklichen zu können. Die Diskussion Spontanflora kontra Reinzuchthefer ist längst gelaufen und eine Vielzahl von LALVIN- und UVAFERM-Stämmen haben sich als wertvolle Werkzeuge, dem Wein die gewünschte Ausprägung zu geben, erwiesen.

Manfred Thonhauser

*Hefeproduktionsanlagen der Fa. LALLEMAND unter Leitung von Dipl. Ing. Rudolf Kreuz*



Geehrte Leser,

was dürfen Sie von THONHAUSER erwarten? Diese Frage ist deshalb wichtig, weil Sie sich auf die Antwort verlassen können müssen!

Meine Bestellung zum Geschäftsführer unseres Unternehmens Ende letzten Jahres haben wir zum Anlass genommen, genau diesen Punkt ernsthaft unter die Lupe zu nehmen:

**„Es geht um höchstmögliche Reinheit bei gleichzeitiger Schonung der Natur – mit THONHAUSER Verfahren liegen Sie richtig“:**

Sie können darauf vertrauen, dass wir mit unserer Forschung und Entwicklung alle Anstrengungen unternehmen, diesem Ziel gerecht zu werden. Nur so können wir unser Wissen schärfen, wovon Sie profitieren können. Das machen zeitgemäße, innovative Produkte und profunde Beratung aus!

**„Wir stehen für Qualität und Kontinuität“:**

Wir verstehen Qualität als ein Versprechen. Sie können darauf vertrauen, dass unsere Produkte aus hochwertigen Rohstoffen bestehen, eingehend überprüft werden und unser Team über umfangreiches Fachwissen und Erfahrung verfügt.

Am Beispiel unserer LALVIN und UVAFERM Reinzuchthefen lässt sich dieser Satz gut erläutern: Als Generalvertreter von LALLEMAND erhalten wir zu jeder Hefepackung Qualitätszertifikate, die den Stamm und seine Haltbarkeit genau definieren. Wir stellen das für unsere Regionen relevante Hefesortiment sorgfältig zusammen und gewährleisten die Verfügbarkeit. Darüber hinaus kennen unsere Fachberater jeden einzelnen Stamm aus Erfahrung und können Sie über den richtigen Einsatz bestens informieren.

Diese Qualitätssicherheit können Sie von THONHAUSER erwarten!




Ihr Philip Thonhauser



## Mikro- und Makrosauerstoffeinsatz in der Weinbereitung

Die Mikrooxidation wird derzeit erprobt, angewendet und viel diskutiert. Kein Tag vergeht, an dem nicht mit unseren Kunden über dieses Thema gesprochen wird. Versuche werden durchgeführt und die Ergebnisse verkostet und besprochen.

### Was kann die Sauerstoffdosierung?

Dies ist eine derzeit von Winzern oft gestellte Frage. Versuchsergebnisse und Erfahrungen haben gezeigt, dass eine optimale Sauerstoffversorgung während der Gärung, sowohl bei Weißwein als auch bei Rotwein, das Wachstum der Hefen forciert und die Hefen für die Endvergärung stärkt. Gärvergleiche im Großgebinde haben gezeigt, dass trotz CO<sub>2</sub>-Sättigung der dosierte Sauerstoff für die Hefe verfügbar ist, da die Hefezellzahl um bis zu 1/3 höher war, als sie in der Vergleichsvariante war.

Reduktive Noten und Gärungsböchser werden minimiert und die Endvergärung durch die bessere Alkoholverträglichkeit der Hefezellen abgesichert. Für die Stabilisierung der Rotweinfarbe ist die gleichmäßige Sauerstoffdosierung vor allem bei Gärende bis hin zum BSA wichtig, da in dieser Phase beim weiteren Maischekontakt Tannine aus den Schalen extrahiert werden, die zur Bindung mit dem Farbstoff den Sauerstoff benötigen.

Der Einsatz der Mikrooxidation im Rotwein zur Polymerisation der Tannine kann für manche Betriebe sehr hilfreich, für andere nicht notwendig sein. Je nach Reifezeit, Gebindeauswahl und Weinstruktur muss ein Einsatz abgewogen werden. Grundsätzlich reagieren Rotweine, die nur im Stahltank lagern und zu reduktiv sind, sehr

*Oxygenius, die kompakte Dosieranlage für Mikro- und Makrosauerstoffbehandlung sowie einmalige Sauerstoffgabe im Barrique.*



positiv auf eine 1-2 monatige Dosierung von 2-5mgO<sub>2</sub> /lt Wein und Monat. Regelmäßige Verkostung und Kontrolle des SO<sub>2</sub>-Gehaltes sind jedoch notwendig.

### Einflussfaktoren auf die Mikrooxidation:

- **Temperatur:** Bei Weintemperaturen unter 8°C hat Sauerstoff zwar eine gute Löslichkeit im Wein, die Reaktion der Farb- und Gerbstoffe geht aber zu langsam vor sich, der Gehalt an gelöstem Sauerstoff steigt an. Mikrooxidation erst ab 10-12°C!
- **Tanningehalt des Rotweines:** Je höher der Tanningehalt ist, umso mehr Sauerstoffbedarf hat der Wein. Die Unterschiede sind stark sortenabhängig. Bei leichten, tanninarmen Rotweinen ist von einer Dosierung im Wein abzuraten.
- **Botrytisfaules Lesegut:** Bei der Verarbeitung von faulem Lesegut ist die Aktivität von Oxidationsenzymen (Laccase) zu stark und eine Sauerstoffdosierung kann zur oxidativen Bräunung führen. Der Sauerstoffeinfluss ist zu minimieren!
- **SO<sub>2</sub>-Gehalt:** Die Reaktion der Phenole kann bis zu einem Gehalt von ca. 35 mg freiem SO<sub>2</sub> stattfinden. Der gleichmäßig dosierte Sauerstoff reagiert mit den Phenolen im Wein und reduziert nicht den SO<sub>2</sub>-Gehalt.
- **Dauer der Dosierung:** Durch die Mikrosauerstoffdosierung werden reduktive Geschmackskomponenten entfernt sowie kratzige, adstringierende Tannine harmonisiert. Die optimale Dauer der Dosierung muss durch regelmäßige Verkostung ermittelt werden.

Wichtig: Dosierfritten muss man regelmäßig reinigen, da Gerbstoff und Weinstein die Oberfläche verblocken. (Reinigungsanleitung anfordern!)



Über technische Details und die Auswahl auf den Betrieb abgestimmter Geräte informieren wir Sie gerne bei einem Besuch vor Ort.

Ihr Peter Derkits

## Barriquefässer richtig rekonditionieren

Mit der Holzfasreinigung beschäftigen wir uns schon lange, ging es doch seinerzeit hauptsächlich um die Frage, Weinstein aus dem großen Holzfass zu entfernen. Ich bin für das Holzfass, welches bei richtiger Pflege unersetzlich für die Reifung extraktreicher, hochreifer Weiß- und Rotweine ist.

Sein Zweck ist doch, dass bei längerer Lagerung die reifen Tannine des Holzes langsam in den Wein übergehen und dessen Körper, Struktur und Stabilität verstärken. Der Wein findet also Gelegenheit, mit dem Holz einen Austausch vorzunehmen, was nur gelingt, wenn die Oberfläche des Holzes komplett frei von Weinsteinbelägen ist und die Poren offen sind.

Rekonditionierung des Holzfasses ist jedoch mehr als Weinsteinentfernung und umfasst:

- schonende, gründliche Reinigung inklusive kompletter Entfernung des Weinsteines.
- Freilegung der getoasteten Holzoberfläche. Die Poren des Holzes öffnen sich wieder für den Austausch.
- Keimfreiheit von allen weinschädlichen Hefen und Bakterien.

Seit Jahren beschäftigen wir uns mit Barriques der Fassbindereien TARANSAUD, JACQUES GARNIER und CANTON, die auf perfekten Austausch hin gebaut werden.

Der Weinerzeuger kann wählen zwischen feinporiger und mittelporiger Eiche, die in jedem Fall mehr als drei Jahre bei Sonne und Regen im Freien reifen konnte. Dabei verliert das Holz seine grünen, bitteren, adstringierenden Gerbstoffe.

Der Winzer wählt das passende Holz zu seinem Wein, da die Holzinhaltstoffe den Wein beeinflussen. Bei Pinot-Sorten sollte man mit Toasting-Aromen besonders sorgsam umgehen, damit die Finesse des Weines nicht überladen wird.

Man könnte behaupten: „Das Holz ist ein Lebensmittel, denn wir konsumieren ja dessen Inhaltsstoffe mit dem Wein.“ Es ist vergeudetes Geld, wenn es nicht gelingt, die Weinsteinschicht restlos zu entfernen und die Geschmacks- und Geruchstoffe des Holzes dem Wein anzubieten.

Übrigens: Der benötigte Sauerstoff für die Weinreifung geht keinesfalls durch die Dauben in den Wein über, wie französische Untersuchungen gezeigt haben, sondern gelangt ausschließlich über den Spund in den Wein.

*Barrique mit Weinsteinbelag (Biofilm) nach herkömmlicher Strühreinigung. Die Holzporen sind belegt.*



## Aufgrund vermehrt auftretender, mikrobiologischer Probleme (Brettanomyces-Infektionen) haben wir uns die Barriquebehandlung genauer angesehen und können behaupten:

Durch die bisher übliche Heißwasser-Hochdruckaus-spritzung (bei ca. 70°C) wird nur ein geringer Teil des Weinsteins entfernt. Auch professionelle Geräte entfernen nur ca. 50 % des festhaftenden Weinsteinbelages (Bio-film), der den Austausch behindert. Bei Kaltwasseraus-spritzung ist die Entfernung des Weinsteinbelages praktisch nicht gegeben. Auch Depotreste werden nur ungenügend ausgespült und stellen eine riskante Reinfektionsquelle dar. Eine Keimabtötung durch Dämpfen bei den üblichen Bedingungen (10 Minuten Sattdampf) ist praktisch nicht möglich, da der anhaftende Biofilm die Hefen und Bakterien schützend umgibt.

Die Rekonditionierung des Barriques erfolgt in 5 Schritten:

- Hochdruckaus-spritzung mit TM RECOND AC-Lösung: Entfernt Weinstein restlos, die Toasting-Aromen bleiben aber vollständig erhalten.
- Hochdruckspülung mit TM RECOND PH: Der ursprüngliche Holz-pH-Wert wird wieder hergestellt.
- Nachspülung mit Wasser bis zur pH-Neutralität. Bei Bedarf wird das gereinigte Holzfass fraktioniert pasteurisiert.
- Das Holzfass wird am besten mit Heißluft getrocknet. Anschließend wird eine Trockenschwefelung vorgenommen, die alle 4 Wochen wiederholt wird, falls das Fass längere Zeit leer stehen muss.

Eine mikrobiologische Zertifizierung des so gereinigten und keimfrei gemachten Holzfasses durch ein externes Labor wird angeboten.



Rufen Sie uns an! Wir beraten Sie gerne.

Manfred Thonhauser

*Barrique nach der Rekonditionierung. Die Holzporen sind freigelegt.*



## WEINBEHANDLUNG HEUTE

### oder: Was kann ich aus meinen Trauben herausholen?

Wenn wir von Weinbehandlung sprechen, so verstehen wir darunter eine Qualitätssteigerung zu erreichen und nicht nur einen Fehler zu beheben. Meine Meinung ist, man sollte sich seiner Stärken bewusst sein um rechtzeitig handeln zu können und dadurch Fehler zu vermeiden!

Die Reife der Trauben, der Ernährungszustand der Rebstöcke und das Feingefühl des Winzers stellen Voraussetzungen dar, um das angestrebte „Wein“ – Ziel zu erreichen. Die Lage des Rebbergs, der Boden und das Klima bestimmen die Herkunft, die Reife bestimmt den Charakter und der Winzer bestimmt in seinem Keller die Qualität des Weines. Kellereihygiene ist einer der wichtigsten Parameter.

Durch viel Know-how und gewissenhafte Kontrolle der gesamten Traubenverarbeitung wird dem Wein seine Qualität gegeben oder erhalten, die durch Herkunft und Charakter bestimmt wird. Fehlervermeidung findet durch gewissenhafte Kontrolle statt. Es gibt eine Vielzahl von Weinfehlern, die gerade auf mangelhafte Kontrolle zurückzuführen sind.

Der Winzer tritt immer mehr als Regisseur in Erscheinung. Unser Streben ist es, qualitätsfördernde Maßnahmen in der Kellerei zu erweitern und zu unterstützen. Z.B.:

- Richtiger Entschleimungsgrad – Saft- und Maischeenzym hilft Prozesse zu beschleunigen.
- Optimaler Einsatz von Bentonit und Mostkasilat. Welche Reihenfolge ist sinnvoll?
- Hefe als entscheidender Faktor der Gärung. Welche Eigenschaften fördern den angestrebten Charakter: CS2 oder Bourgoblanc?
- Kellereihygiene und Mikrobiologie. Welche Mikroben verursachen Fehler bzw. wie kann deren Erscheinung verhindert werden?
- Sollen Schönungen durchgeführt werden? Ist Kasein gleich Kasein? Die am Markt erhältlichen Produkte sind gut, teilweise aber auch qualitätsmindernd wenn nicht sogar wirkungslos.
- Wann und für welchen Zweck ist Tanninzusatz sinnvoll? Tanin VR Supra oder Quertanin?

Wir sind darum bemüht in allen Bereichen der Weinbereitung den größtmöglichen Wirkungsgrad zu erzielen. Der Aufwand soll im richtigen Verhältnis dazu stehen bzw. das Ziel soll den Aufwand rechtfertigen.



Ihr Erich Franz

## TM DEFLOK AL 100

TM DEFLOK AL 100 ist ein Waschadditiv, das auch Ihre Probleme mit Selbstklebeetiketten löst. Vergessen Sie das lästige Abkratzen von Selbstklebeetiketten.

Geben Sie TM DEFLOK AL 100 in Ihre Flaschenwaschmaschine und die Selbstklebeetiketten lösen sich selbstständig ab.

Die besten Ergebnisse haben wir bei einem Grundansatz mit 0,5% TM DEFLOK AL 100 und 2,0% Ätznatron in komplett gereinigten und entsteineten Flaschenwaschmaschinen erzielt. Um einem eventuellen Schäumen der Lauge beim Ansatz vorzubeugen, sollte das Wasser im Laugenbecken auf ca. 40°C vorgeheizt werden. Weiters ist zu beachten, dass immer zuerst TM DEFLOK AL 100 und erst danach die Natronlauge zugegeben wird.

Durch einen sehr einfach durchzuführenden Titrationstest ist es leicht möglich, die Waschlauge vor jedem Waschtage zu überprüfen und entsprechend nachzuschärfen. Mit diesem Test können Sie auch überprüfen, ob Ihre Lauge den Leistungshöhepunkt bereits erreicht hat und ausgetauscht werden muss.

Besonders wichtig ist es, die Waschlauge bei Standzeiten der Waschanlage in einem separaten Laugentank mehrere Tage unter Luftabschluss absetzen zu lassen. Denn nur eine wirklich saubere und entsprechend nachgeschärfte Waschlauge kann den gewünschten Erfolg bringen.



Ihr Josef Hummer

### Herbstaktion bis 15.09.2002:

„TM Ergopur-Desinfektionsreiniger für die Ernte“ - siehe Anlage!