



STAATLICHES WEINBAUINSTITUT

FREIBURG - Versuchs- und Forschungsanstalt für Weinbau und Weinbehandlung

Merzhauser Str. 119 • D-79100 Freiburg • Telefax (+49 (0) 761) 40165-70 • Vermittlung (+49 (0) 761) 40165-0

## Kellerwirtschaftliche Empfehlungen zur Einlagerung des Jahrgangs 2006

In unseren Rebanlagen reifen Trauben unter den besonderen Witterungsbedingungen des Jahres 2006 heran. Nach einem nassen, auch überdurchschnittlich warmen Mai folgten ein warmer, trockener Juni und ein heißer, trockener Juli. Die Niederschläge im August betrug teilweise mehr als das dreifache eines normalen Jahrgangs. Auch der September brachte keine beständige Wetterlage.

Die Ertragserwartungen lagen im Sommer teilweise extrem hoch, allerdings wird der Jahrgang nicht ganz so üppig ausfallen, weil die Botrytis in einigen Anlagen und Regionen sehr stark ausgebreitet ist. Insbesondere in Anlagen mit unzureichender Laubarbeit wird es Ertragseinbußen geben. Leider gibt es dort auch Anlass zur Sorge, denn die Botrytis ist teilweise von Sauerfäule und der Sekundärbesiedlung mit anderen Pilzen geprägt. Alle Maßnahmen, die zu lockeren und gut belüfteten Trauben führten, brachten in diesem Jahr Erfolg.

Es wird dringend angeraten, die früh von Botrytis befallenen Trauben, die teilweise bereits einen Schimmelbefall aufweisen, vor der Ernte auf den Boden zu schneiden. Die in einigen Anlagen vorhandenen essigfaulen Trauben sollten ebenfalls nicht geerntet werden. Führt man eine maschinelle Ernte oder eine Lese mit ungeschulten Helfern durch, sollte bereits vor dem Lesetag alles unerwünschte aussortiert werden.

Die Infektionen in den Rebanlagen führen zu einer hohen Keimzahl an echten Weinhefen und unerwünschten Mikroorganismen, die sich insbesondere bei Temperaturen über 12 °C schnell vermehren. Um eine saubere Vorklärung und eine umfassende Mostbehandlung zu ermöglichen, sollte das Erntegut schnellstens verarbeitet werden. Die exakte Mengen- und Sortenvorgabe für einen bestimmten Erfassungszeitraum ist eine wichtige Voraussetzung für einen reibungslosen Herbst und eine marktgerechte Qualität. Wer sich nicht an die Vorgaben der Traubenerfasser hält, sollte auch das daraus entstehende Risiko tragen. Evtl. ist das Traubengut unter dem Vorbehalt einer einwandfreien Weinqualität anzunehmen.

Verlässt die Erntegruppe oder die Erntemaschine eine Rebanlage mit Essiginfektionen, ist eine Zwischenreinigung erforderlich. Generell sollte an langen Erntetagen nicht nur eine Zwischenreinigung der Geräte und Maschinen erfolgen, sondern auch öfters beim Erfassungsbetrieb abgeliefert werden. Die Ernte nachts oder in den frühen Morgenstunden mit der Erntemaschine trägt zur Betriebssicherheit und zu höherer sensorischer Qualität bei. Zudem erspart sie dem Betrieb Kühlkosten.

Aufgrund des Botrytisdrucks sollten insbesondere die Trauben der Rebsorte Regent ständig beobachtet werden. Die Dunkelfeldertrauben trocknen trotz der wechselhaften Witterung ein, zeigen teilweise aber auch Botrytisbefall. Hier scheint eine baldige Ernte angebracht. Bei Müller-Thurgau entscheiden Botrytisbefall und Mostgewicht über den Lesezeitpunkt. Anlagen mit einem Botrytisbefall von mehr als 50 % sollten geerntet werden, sobald die 66 °Oe im gärfähigen Gebinde sicher erreicht werden. In gesunden Rebanlagen sollte noch bis zur Vollreife abgewartet werden. Auch der Auxerrois wird in frühen, ertragsreduzierten Lagen bald zur Ernte anstehen. Beim Spät-, Weiß- und Grauburgunder können noch angefaulte und weniger reife Trauben entfernt werden, um die Qualität zu steigern. Der Riesling zeigt zwar gute Mostgewichte, sollte aber erst bei Vollreife geerntet werden. Die Ernte der Trauben für badische Sektgrundweine erfolgt meist während der normalen Lese, allerdings entsprechen nur absolut gesunde Trauben diesem Anforderungsprofil. Betriebe, die befürchten, Übermenge einzulagern, sollten stark Botrytis-befallenes Lesegut im Weinberg aussortieren. Die frühen Burgunderanlagen mit geringer Ertragserwartung (z. B. ausgedünnt oder halbierte Trauben) zeigen einen guten Reifefortschritt, eine Lese zum Monatswechsel ist in Betracht zu ziehen.

Besondere Befürchtungen wegen eines zu geringen Gehalts an Gesamtsäure bestehen z. Zt. nicht. Für 2006 wird deshalb keine Säuerung mit Weinsäure zu erwarten sein. Eine frühe Lese aus Sorge vor zu tiefen Säuregehalten führte in der Vergangenheit allenfalls zu UTA-Problemen sowie zu grasigen, sauren Weinen ohne Aroma, Fülle und Haltbarkeit. Daher noch einmal die Forderung nach vollreifen Trauben, wenn es die Botrytissituation zulässt.

Die mangelnde Reife führt neben vielen anderen Problemen auch zu geringen Zuckergehalten der Moste. Inclusive einer Anreicherung sind folgende Alkoholgehalte in % vol anzustreben:

<b>Sorte, Weinart</b>	<b>Soll Minimum</b>	<b>Sinnvolles Maximum*</b>
Spätburgunder Rotweine	12,5	13,5
Spätburgunder Barrique	13	14
Spätburgunder Weißherbst	12	13
Grauburgunder, Weißburgunder	12	13
Riesling, Müller-Thurgau	11,5	12
Gutedel	11	12

\*) Die Anreicherung sollte diese Gehalte nicht überschreiten, höhere natürliche Alkoholgehalte werden akzeptiert.

Betriebe, die Tafelwein/Landwein (Fasswein) direkt oder über Kommissionäre abgeben, sind an die Anreicherungsgrenzen von Tafelwein gebunden. Des weiteren gilt es zu prüfen, welcher Alkoholgehalt in Perlwein und Sekt gewünscht ist.

## **Strategie der Verarbeitung**

Sehr kritische Trauben sollten am besten bereits während der Ernte eine Dosage von bis zu 5 g/hl schwefliger Säure erhalten. Ansonsten reicht die Standardschwefelung mit 5 g/hl Kaliumdisulfit (2,5 g/hl SO<sub>2</sub>) aus. Die Schwefelung der Trauben oder der Maische erfordert allerdings eine exakte Absprache zwischen Winzer und Erfasser.

Eine schnelle Traubenerfassung ist besonders in diesem Jahr die Voraussetzung für einen Erfolg. Dazu sollten die Trauben schnell und schonend verarbeitet sowie vorsichtig, aber vollständig ausgepresst werden. Bei botrytisbefallenen Trauben darf es keine Trauben- oder Maischestandzeit geben; hier möglichst eine Ganztraubenpressung durchführen.

Den Most - nicht die Maische - mit Kohle nach der bewährten Formel „% befallene Beeren = g/hl Kohle“ schönen. Bei angeschimmelter Botrytis sollte die Kohlemenge weiter erhöht werden. Ab diesem Herbst darf auch der Maische oder dem Most aus roten Trauben maximal 100 g/hl Kohle zugesetzt werden. Ferner wichtig ist eine extrem gute Vorklärung. Falls eine Hochkurzzeiterhitzung - evtl. auch durch Lohnunternehmer - möglich ist, wird sie insbesondere bei kritischem Lesegut dringend angeraten. Die Pasteurisation führt nicht nur zur mikrobiellen Sicherheit, sondern inaktiviert zusätzlich das Oxidationsenzym der Botrytis (Laccase). Diese Laccase lässt sich weder durch eine Schwefelung noch durch Bentonit inaktivieren. Pasteurisieren wirkt sich auch positiv auf die Farbe des Weines aus. Leider zeigen einige Weißweine der letzten Jahre, die aus stark botrytisbefallenem Lesegut stammen, eine zu intensive Farbe und werden von den Verbrauchern abgelehnt.

Die bestens vorgeklärten Weine sind mit ausgewählten Hefen bei sinnvollen Temperaturen zu vergären. In „Risikomosten“ sind gärkräftige Hefen und Temperaturen um 20 °C denkbar. Zur Unterdrückung einer evtl. beginnenden Spontangärung sollten mindestens 20 g/hl Hefe verwendet werden. Langsam gärende Hefen und solche, die etwas Essigsäure bilden, sind nur in keimarmen Mosten empfehlenswert. Die der Hefe angepasste Temperatur kann den Informationsblättern der Lieferanten entnommen werden. Für viele Hefen kann eine Gärtemperatur von 15 - 18 °C empfohlen werden. Gegen Gärende (ab ca. 20 °Oe) ist die Gärtemperatur etwas anzuheben um eine sichere Endvergärung zu erreichen. Eine weitere Kühlung erübrigt sich häufig, weil die Gärintensität nachlässt.

Insbesondere gärschwache Hefen erfordern eine gute Hefeernährung. Der Einsatz komplexer Nährstoffpräparate wird hier besonders empfohlen. Seit 2003 dürfen 100 g/hl „Gärsalz“ (**Di-Ammonium-Phosphat** oder -sulfat) zur Hefeernährung zugesetzt werden. Wir empfehlen hierfür DAP. Der erste Einsatz dieser Ammoniumsalze erfolgt, wenn der Most bereits gärt und eine deutliche Kohlensäureentwicklung festzustellen ist. Eine erste Gabe mit 60 g/hl erscheint im Normalfall ausreichend. Verläuft die Gärung zu langsam oder fällt ein Bockser auf, kann in der Hauptgärphase noch das restliche DAP zugesetzt werden. Allen Mosten und Maischen dieses Jahrgangs, besonders aber den botrytisbefallenen, sollte außerdem Thiamin zugesetzt werden. Bei gesundem Lesegut ist dies zwar nicht unbedingt erforderlich, wird aber dennoch empfohlen.

Große Tanks sollten nicht zu weite Durchmesser haben, um tiefe Temperaturen in der Gärung halten zu können. Reicht das Überrieseln nicht aus, sollten Kühlplatten in die Tanks montiert werden. Der Einsatz von Kühlgeräten erspart den Verbrauch von Trinkwasser. Für den kleineren Betrieb reichen gebrauchte Milchkühler aus.

Gegen Ende der Gärung sollte rechtzeitig beigefüllt werden. Das Lagern des durchgegorenen Weines auf der Hefe in einem nicht vollständig gefüllten Tank ist zu vermeiden. Die traditionelle reduktive Kellerwirtschaft ohne Luftzutritt bewahrt auch vor UTA. Weniger reifes Lesegut sollte beim ersten Abstich von der Hefe mit ausreichend schwefliger Säure und zusätzlich 15 g/hl Ascorbinsäure versetzt werden.

Analytische Kontrollen, z. B. mit Grapescan oder Winescan, tragen zur Betriebssicherheit bei.

**Rote Trauben** müssen tiefrot, gesund und reif sein! Sollte die Sortierung zu wünschen übrig lassen oder die Reife nicht vollständig sein, ist die Maischeerhitzung angebracht. Einige Betriebe lassen die Maischeerhitzung im Lohn durchführen. In jedem Fall ist darauf zu achten, dass nicht mehr als unbedingt nötig gerührt und gepumpt wird. Extrem lange Standzeiten bei hohen Temperaturen führen auch bei der Maischeerhitzung zu gerbigen, überextrahierten Weinen. Von einer Maischegärung mit Anteilen botrytisbefallener Trauben wird dringend abgeraten.

Es wird empfohlen die „Deckrotsorten“ farbintensiv auszubauen, da bei hohen Erträgen oder bei Maischeerhitzung von weniger reifem Erntegut mit einer hellen Burgunderfarbe zu rechnen ist. Die Herstellung von tiefroter Süßreserve aus speziellen Rebsorten kann ebenfalls empfohlen werden. Die Klärung des (maischeerhitzten) Traubenmostes zur sterilen Einlagerung bereitet Probleme. Nur nach Enzymierung kann eine Cross-Flow-Filtration erfolgen. Die Einlagerung mittels schwefliger Säure ist viel einfacher, erfordert aber wegen des hohen pH-Wertes ca. 2 g/l schweflige Säure. Die Entschwefelung sollte im Vorfeld mit einem Lohnunternehmer abgesprochen werden.

In der Hoffnung auf eine stabile Wetterlage wünschen wir Ihnen einen erfolgreichen Herbst und bitten Sie, die Meldung der oenologischen Verfahren und die Erntemeldung rechtzeitig abzugeben.

September 2006

Herbert Krebs