



Inspiriert von

# Exzellenz und Innovation

“ Unsere Hefen und Zusätze bieten **deutliche önologische Vorteile** in Bezug auf Aroma, Komplexität und Reintönigkeit ”

Entdecken Sie unser  
Produktsortiment auf:

[www.abbiotek.com](http://www.abbiotek.com)

next generation  
by maurivin

 **AB Biotek**  
PARTNERS IN FERMENTATION™

A business division of AB MAURI

# AUSZUG

**Maurivin Hefesortiment** 3

**INNOVATION - NÄCHSTE GENERATION  
SORTIMENT** 4

## *Forschungsinformationen*

- Neuartige hefen, die ‚blumige‘ aromen in weinen bewirkenaromen 6
- Hefe mit niedrigem schwefelwasserstoffgehalt 7
- Hybridhefe 9

## **Nächste Generation Sortiment**

- AWRI ROSA 11
- PLATINUM 11
- AWRI UVAmAX 12
- AWRI ZEVII 12
- AWRI FUSION 13
- AWRI PARAGON 13
- ZUSAMMENFASSENDE INFORMATIONEN HYBRIDHEFE 14
- AWRI OBSESSION 15

**INNOVATION - KLASSISCHES SORTIMENT** 16

## *Forschungsinformationen*

- Hefe-assimilierbarer stickstoff 17
- Ethanolgehalt 18
- Apfelsäure abbau durch weinhefe 19
- Hefe & shiraz-aromen 20
- AWRI 350 und roséwein 21
- Maurivin AWRI 350 ist der am wenigsten SO<sub>2</sub> produzierende stamm 22
- Steigert frucht- und farbintensität in merlot-trauben 23

**Eigenschaften von Maurivin hefen** 25

## **Klassisches Sortiment**

- MAURIVIN PDM 27
- MAURIVIN POP 27
- AWRI R2 28
- ELEGANCE 28
- CRU-BLANC 29
- SAUVIGNON 29
- UOA MAXITHIOL 30
- EP2 30
- AWRI 350 31
- PRIMEUR 31
- AWRI 796 32
- BP 725 32
- UCD 522 33
- MAURIVIN B 33

**Wie wird weinhefe hergestellt** 34

**MAURIVIN PORTFOLIO FÜR WEINZUSÄTZE** 35

- ENZYMES 36
- TANNINE 37
- GÄRZUSÄTZE 38





# MAURIVIN WEINHEFE- PORTFOLIO

**Das Maurivin Sortiment bietet Weinherstellern ein konsistentes Fermentationsprofil sowie Aroma- und Geschmacksnoten, die charakteristisch sind für die immer beliebter werdenden Weinstile aus der Neuen Welt.**

**Das Maurivin Sortiment wurde speziell von AB Biotek's Önologen in Zusammenarbeit mit unseren Forschungspartnern, wie dem Australian Wine Research Institute (AWRI) und der University of Adelaide entwickelt, um unsere Kunden mit modernen Weintechnologien zu unterstützen.**

Die Expertise und das Wissen, die das Maurivin Hefesortiment hervorbrachten riefen, greifen auf **150 Jahre Erfahrung** zurück und werden von weltbekannten Weinforschungsinstituten und unseren eigenen Kunden unterstützt und geschätzt.

Das Maurivin Produktportfolio wurde in unseren eigenen Anlagen sowie in denen unserer Schwesterunternehmen innerhalb der **Associated British Foods (ABF)** und mit externen Strategiepartnern entwickelt. Als Primärerzeuger verfügen wir über führendes Technologie-Know-how in Bezug auf Fermentation und begleitende Technologien, Innovation und Entwicklung.

**Unsere Expertise in der Produktion von Zutaten und Prozesshilfsmitteln wird von vielen Branchen weltweit hoch geschätzt.**

INNOVATION  
next generation  
by maurivin





# NEUARTIGE HEFEN, DIE ‚BLUMIGE‘ AROMEN IN WEINEN BEWIRKEN

Forschungsinformationen

AB Biotek, das australische Weinforschungs-Institut (AWRI) und Wine Australia (WA) bringen gemeinsam zwei neue Lösungen für blumige Aromen und Geschmacksnoten im Maurivin Weinhefesortiment „Nächste Generation“ auf den Markt: **Maurivin AWRI Rosa (AWRI 2965)**.

## ROSENDUFT: NEUARTIGE HEFEN, DIE ‚BLUMIGE‘ AROMEN IN WEINEN BETONEN

In der breiten Palette an kommerziellen Hefestämmen, die für Weinhersteller erhältlich sind, gibt es beträchtliche Unterschiede bei der Produktion von Aromaverbindungen. Einige wünschenswerte Verbindungen werden oftmals nicht in Konzentrationen produziert, um einen Unterschied beim Weinaroma und -geschmack zu machen. Dazu zählen u.a. 2-Phenylethanol (2-PE) und 2-Phenylethanol-Acetat (2-PEA), die mit rosigen und blumigen Aromen im Wein und anderen fermentierten Nahrungsmitteln und Getränken assoziiert werden (Cordente 2012). Im Allgemeinen sind die Konzentrationen dieser rosigen Aromaverbindungen im Wein unter ihrem sensorischen Schwellenwert, vor allem in Weißweinen, so daß ihr potenzieller Beitrag zum Weinaroma als minimal angesehen wird (de-la-Fuente-Blanco 2016; Vilanova 2013).

## VERSUCHE MIT HEFE, DIE BLUMIGE/ROSIGE AROMAVERBINDUNGEN ÜBERPRODUZIERT

Unter Verwendung von klassischen Entwicklungstechniken wurden mehr als vierzig nicht genetisch modifizierte (nicht-GM) Hefen gezüchtet, die im AWRI hohe Konzentrationen der beiden rosigen Aromaverbindungen 2-PE und 2-PEA produzierten (Cordente 2018). Diese Hefen wurden aus drei verschiedenen *Saccharomyces cerevisiae* Ausgangsstämmen isoliert. Jede hatte dabei ein anderes flüchtiges Säureprofil und unterschiedliche kompetitive Fitnessmerkmale, die für verschiedene Weinherstellungsstile geeignet sind. Diese drei „blumigen“ Hefen wurden in den letzten vier Ernten im Pilotmaßstab umfassenden Versuchen unterzogen, um die Weinstile zu prüfen, die mit diesen verbesserten rosigen Aromenoten kompatibel sein könnten. Dies umfasste Weißweine, Rosés, Rotweine und Schaumweine. Außerdem war es möglich, durch die Auswahl von „rosigen“ Hefen, die unterschiedliche Mengen an 2-PE und 2-PEA (mittel und hoch) produzieren, die Konzentrationen für bestimmte Weinstile exakt anzupassen.

Die Abbildung zeigt die 2-PE-Konzentration, die von zwei dieser „rosigen“ Hefen nach der alkoholischen Gärung verschiedener Rebsorten nach einer Flaschenlagerung von 3 bis 15 Monaten produziert wird. Unabhängig vom Weinstil produzierte die rosige Hefe deutlich höhere Konzentrationen an 2-PE als kommerziell erhältliche Stämme (Versuchsreferenzen), die allgemein in der Weinindustrie verwendet werden. Je nach geprüfter Art produzieren diese rosigen Hefen zwischen 2 - und 12-mal mehr 2-PE als die Referenzen (Abb. 1) und weitaus mehr als ihr sensorischer Schwellenwert (10 mg/l). Ähnliche Steigerungen wurden auch für 2-PEA beobachtet, welches eine noch niedrigere Erkennungsschwelle hat (0,25 mg/l).

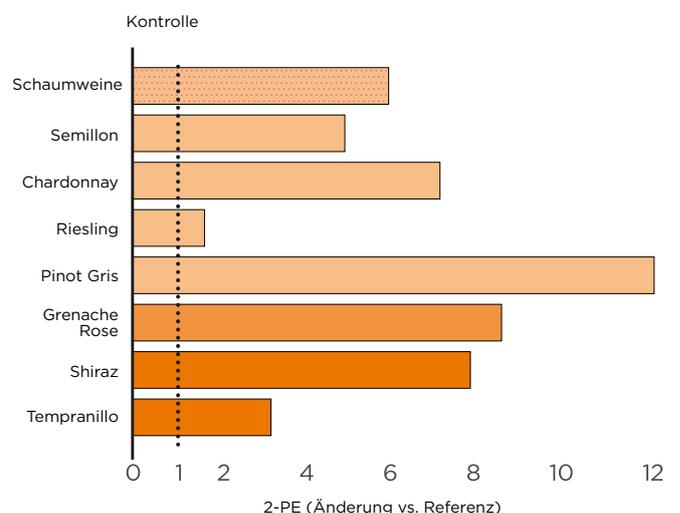


Abb. 1 - Änderung in der 2-PE-Produktion zwischen „rosigen“ Hefen und einem Referenzstamm in verschiedenen Weinstilen. Die vom Referenzstamm produzierte relative Menge an 2-PE wurde auf 1 normalisiert. Die Skala des Pilotmaßstabs der Praxisversuche war 20 L für Weiß- und Roséweine und 50 kg für Rotweine. Weißweine, Schaumweine und Roséweine wurden mit dem Stamm AWRI Rosa fermentiert; für Rotweine wurde AWRI 2940 verwendet.

# HEFE MIT NIEDRIGEM SCHWEFELWASSERSTOFFGEHALT

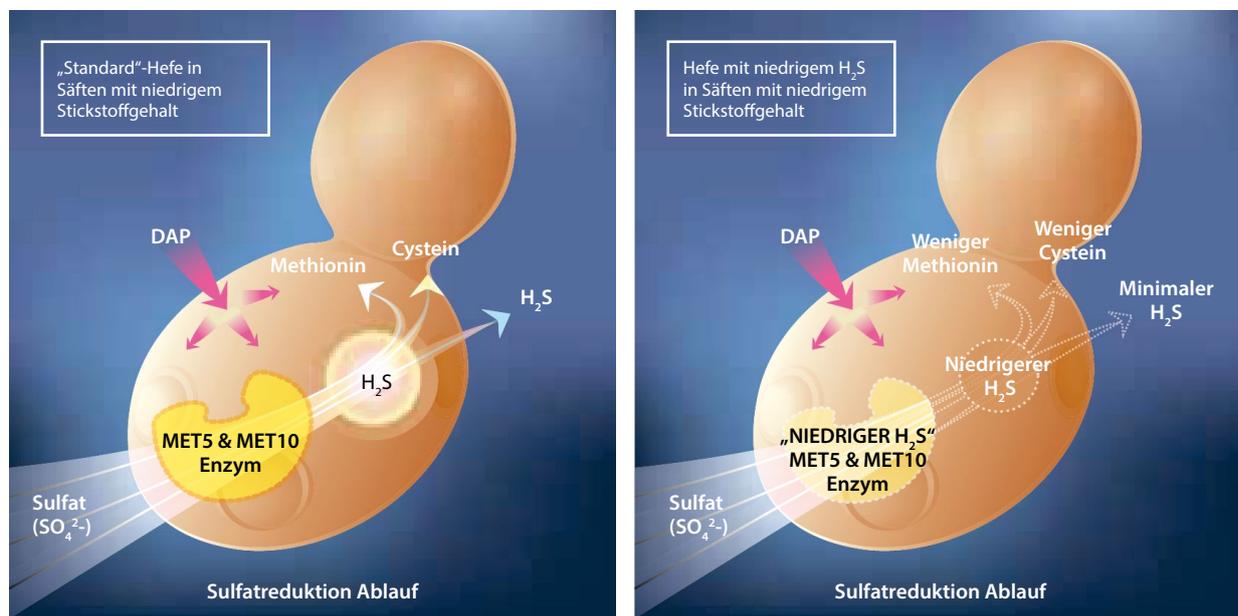
Forschungsinformationen

## SCHWEFELWASSERSTOFF IM WEIN

Die Produktion von Schwefelwasserstoff ( $H_2S$ ) während der Gärung ist ein negatives Merkmal für die Weinqualität. Es kann von der Hefe produziert werden, wenn nicht genügend Stickstoffquellen verfügbar sind, welche die Hefe zum Metabolisieren benötigt. Weine, die  $H_2S$  enthalten, sind unangenehm, gleichen dem Geruch eines verdorbenen Eis und erfordern eine Schönung mit Kupfersalzen. Um dieses Problem zu vermeiden, fügen Weinhersteller Diammonium-Phosphat (DAP) während der Gärung hinzu. Doch selbst dann müssen sie möglicherweise noch Kupfer verwenden, um das  $H_2S$  aus dem fertigen Wein zu entfernen.  $H_2S$  reduziert nicht nur die Weinqualität, sondern überdeckt auch alle positiven Aromen im Wein. Was ist die optimale Lösung?

## HEFE ELIMINIERT DIE BILDUNG VON $H_2S$ IM WEIN

Das Australian Wine Research Institute (AWRI) hat nun gemeinsam mit Maurivin neue Weinhefestämme entwickelt, die weniger als für den menschlichen Geruchssinn erkennbare Mengen an  $H_2S$  produzieren. Diese GVO-freien, patentierten Next Generation-Hefen mit dem Namen Maurivin Distinction und Maurivin Platinum sind genetisch so veranlagt, daß sie besonders geringe  $H_2S$ -Werte erzielen. Dies wird untenstehend erläutert.



Es wurde festgestellt, dass diese Hefestämme eine verminderte Kapazität haben, die Aminosäuren Methionin und Cystein zu produzieren. Traubenmost enthält jedoch eine ausreichende Menge dieser Aminosäuren, um ein normales Wachstum und den Metabolismus während der Gärung zu garantieren.

# HEFE MIT NIEDRIGEM SCHWEFELWASSERSTOFFGEHALT

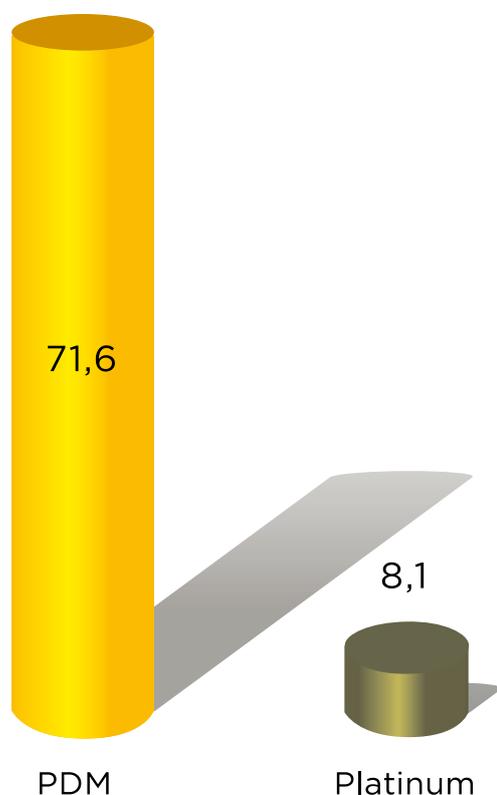
Forschungsinformationen

## JEDER STAMM IST EINZIGARTIG

Jede dieser Hefestämme mit niedrigen H<sub>2</sub>S-Werten verfügt über einzigartige Eigenschaften. Es besteht der allgemeine Vorteil für den Weinhersteller, dass das H<sub>2</sub>S-Aroma aus dem Wein entfernt und möglicherweise sogar die Notwendigkeit einer Kupferschönung wegfällt (je nach Schwefelverbindung in der Zusammensetzung des Mostes).

## MAURIVIN PLATINUM

Platinum ist ein robuster Stamm, der über die einzigartige Fähigkeit verfügt, H<sub>2</sub>S für die Erkennung durch den menschlichen Geruchssinn zu eliminieren und auch andere reduktive Merkmale aus der Weinherstellung vermindert. Das Ergebnis ist die Zunahme an positiven aromatischen Verbindungen im fertigen Wein. Im Gegensatz zu Distinction hat Platinum keine erhöhten Mengen an gebundenem oder freiem SO<sub>2</sub> in irgendeinem der getesteten Traubenmoste produziert. Platinum ist daher für alle Traubensorten und Weinstile geeignet und ist kompatibel mit einer malolaktischen Fermentation. Platinum hat möglicherweise auch die Tendenz, niedrigere flüchtige Säuregrade als PDM und Distinction zu produzieren.



### Produktion von H<sub>2</sub>S [µg/L]

Die Untersuchungen wurden vom Australian Wine Research Institute 2007 durchgeführt. Gärungen wurden mit einem vorgeklärten Riesling mit niedrigem YAN (145 mg N/L) mit einer anfänglichen Zuckerkonzentration von 197 g/L (Glukose/Fruktose) durchgeführt. Alle Fermentierungsversuche wurden dreifach durchgeführt und der H<sub>2</sub>S-Gehalt gemessen. Die typische sensorische Schwellenwertkonzentration für H<sub>2</sub>S in Wein ist 50-80 µg/L (Wenzel et al., 1980). Ergebnisse können je nach Saft/Most unterschiedlich sein.

# HYBRIDHEFE

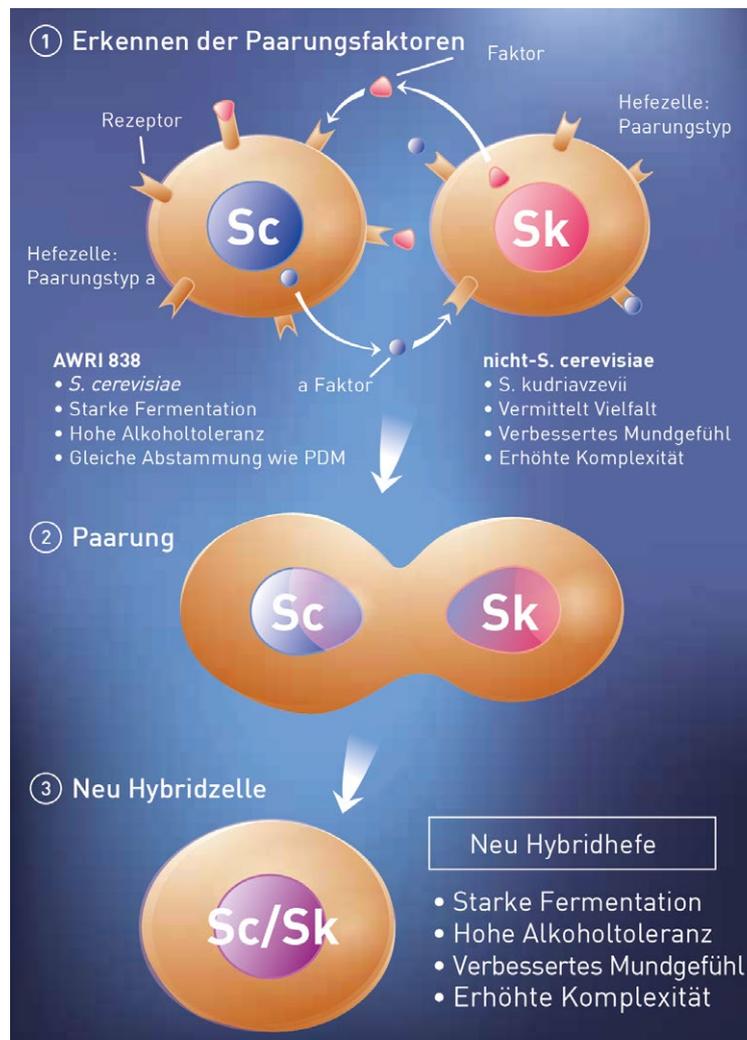
Forschungsinformationen

## STEIGERUNG DER WEINKOMPLEXITÄT UND GESCHMACKSFÜLLE

Weltweit suchen Weinhersteller nach Mitteln, um ihren Weinen mehr Komplexität und Vollmundigkeit zu verleihen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese erwünschten Merkmale im Wein zu erreichen, wie zum Beispiel, das erneute Hinzufügen des Pressmosts in den Wein oder die Reifung auf Hefegelägern. Diese Prozesse können zeitaufwändig sein und erfordern eine sorgfältige Überwachung. Es gibt auch die Möglichkeit, Zusätze wie Tannine und Mannoproteine zu verwenden. Dadurch werden jedoch noch mehr Zusätze bei der Weinherstellung hinzugefügt, was Weinhersteller eigentlich vermeiden wollen. Was ist die optimale Lösung?

## HYBRIDHEFEN FÜGEN DEM WEIN FÜGEN DEM WEIN KOMPLEXITÄT UND GESCHMACKSFÜLLE HINZU

Das Australian Wine Research Institute (AWRI) hat neuartige Hybridweinhefestämme entwickelt, die das Mundgefühl und die Komplexität des Weins verbessern. Diese GVO-freien Stämme mit dem Namen **AWRI Zevii** und **AWRI Fusion** wurden mittels konventioneller Techniken ähnlich denen, die in der Pflanzenzüchtung eingesetzt werden, generiert. Ein einfaches Beispiel dieses Prozesses, das für AWRI Zevii benutzt wurde, wird links beschrieben.



# HYBRIDHEFE

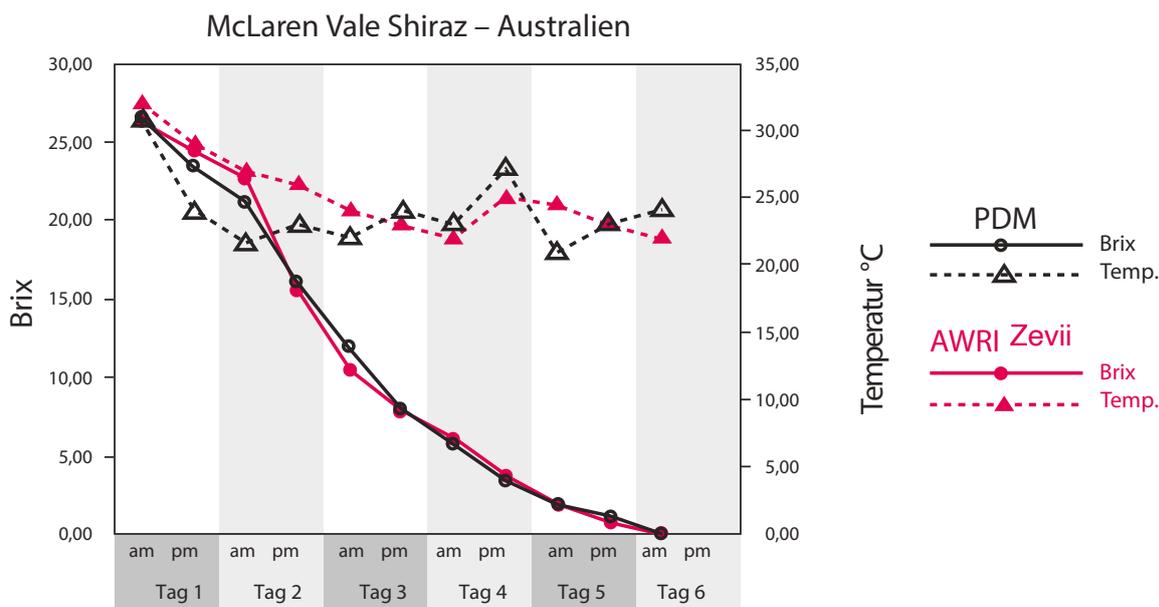
## Forschungsinformationen

### JEDER STAMM IST EINZIGARTIG

Jeder dieser Hybridstämme hat einzigartige Eigenschaften, aber beide schenken dem Wein eine erhöhte Komplexität und ein verbessertes Mundgefühl.

### AWRI ZEVII (*Saccharomyces cerevisiae* x *Saccharomyces kudriavzevii*)

**AWRI Zevii** wurde ursprünglich als ein Chardonnay-Stamm angeboten, dank seiner Produktion von estrigen, blumigen, tropischen, citrusartigen und nussigen Noten und einem Mundgefühl, das eine cremige Textur mit einer komplexen Säure und einer abschließenden mineralischen Note zeigt. Erst in letzter Zeit wurde **AWRI Zevii** erfolgreich in Rotweingärversuchen mit Shiraz/Syrah und Cabernet Sauvignon verwendet, in denen mehr Vollmundigkeit und eine erhöhte Fruchtkonzentration beobachtet wurde. Diese Hybridhefe ist gut für den Aufbau von Aroma und Komplexität geeignet, vor allem in jungen Rotweinen. Ein Gärzusatz, wie Mauriferm Gold, wird empfohlen bei Weinen mit niedrigem YAN und stark vorgeklärten Weißweinmosten.



### AWRI FUSION (*Saccharomyces cerevisiae* x *Saccharomyces cariocanus*)

Das Aromaprofil von **AWRI Fusion** wurde als Pfirsich, Birne, Nektarine, Veilchen, Zitronenfrucht/rinde, cremig, und mineralig beschrieben und funktioniert bei fass- und tankfermentierten Weinen mit einem Schwerpunkt auf Chardonnay. Das Gaumengefühl wird als komplex, vollmundig, dicht, straffer, phenolisch und mit einem langen Abgang beschrieben. Diese Hybridhefe ist gut geeignet für den Aufbau von Geschmackskomplexität in Weißweinen, wie Chardonnay, Colombard, Pinot Gris/ Grigio und Semillon.



# AWRI ROSA

Hefe mit blumigem Aroma

Produkt	☆	Typ		Herkunft
Eine reine aktive Trockenhefe, die Rosé- bzw. blumige Verbindungen von 2-Phenylathanol und 2-Phenylethyl-Acetat in Weinen verstärkt		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>		Australian Wine Research Institute (AWRI) und produziert unter der Lizenz von AB Biotek. Auch als AWRI 2965 bekannt

## ANWENDUNGEN

Nach Jahren umfassender kommerzieller Weinherstellungsversuche von Dr. Toni Cordente am Australischen Weinforschungs-Institut (AWRI), finanziert von Wine Australia, scheinen die am besten geeigneten Rebsorten weiße Sorten zu sein, wenn der Wunsch besteht, einen starken Aromabeitrag durch diese Hefe zu erzielen. Pinot Gris, Riesling, Chardonnay, Colombard und Semillon sind gut geeignet. AWRI Rosa wurde bei roten Rebsorten wie Grenache und Shiraz angewendet; die Aromanoten der roten Früchte und Beeren wurden jedoch von dieser Hefe überdeckt. AWRI Rosa ist daher besser für weiße Rebsorten geeignet.

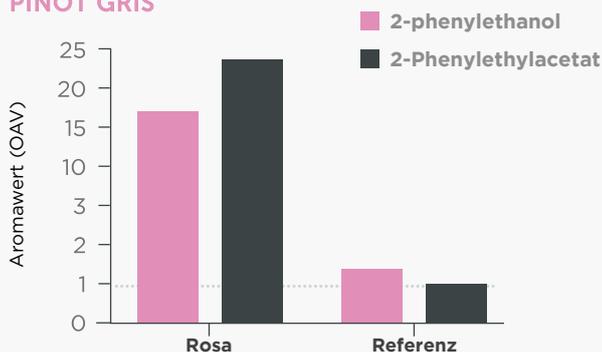
## BEITRAG ZUM WEIN

AWRI Rosa wurde aufgrund seiner inhärenten Fähigkeit, erhöhte Grade an 2-Phenylethanol und 2-Penylethyl-Acetat in allen Weinsorten zu produzieren, ausgewählt. Diese Verbindungen sind bekannt für ihre rosig und blumigen Aromen und kommen hochkonzentriert in den mit dieser Hefe hergestellten Weinen vor.

## GÄRGESCHWINDIGKEIT

AWRI Rosa hat eine kurze Eingewöhnungsphase mit einer mittleren bis schnellen Gärgeschwindigkeit bei Temperaturen von 15-28°C. Bei niedrigen Temperaturen empfehlen wir, die Kühlung gegen Ende der Gärung abzuschalten, um der Hefe zu ermöglichen, den Gärprozeß abzuschließen.

## PINOT GRIS



Aromawert von 2-Phenylethanol und 2-Phenylethyl-Acetat relative zur Aromawertgrenze jeder Verbindung. Fermentationen wurden im Hickinbotham Roseworthy Wine Science Labor in Adelaide, Australien, durchgeführt.

# PLATINUM

Hefe mit niedrigem Schwefelwasserstoffgehalt

Produkt	☆	Typ		Herkunft
Eine reine aktive Wein-Trockenhefe, die das Aroma und den Geschmack verbessert, da sie reduktive Noten wie Hydrogensulfide beseitigt		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>		Von Maurivin und dem Australian Wine Research Institute entwickelt

## ANWENDUNGEN

Maurivin Platinum wird für die Herstellung fruchtiger Weine mit nur geringem Hefebeitrag empfohlen. Am auffälligsten ist das Fehlen jeglichen reduktiven Potenzials, wodurch die positiven, spezifischen Noten des Weins unterstrichen werden. Platinum ist ideal für alle Reb- und Weinsorten.

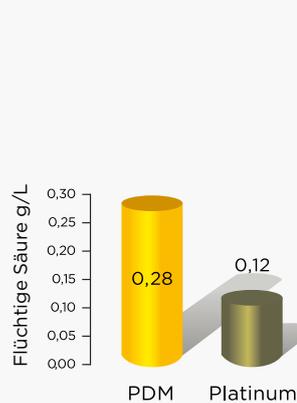
## BEITRAG ZUM WEIN

Maurivin Platinum ist eine einzigartige Weinhefe, die kein nachweisbares Hydrogensulfid produzieren kann. Die Verwendung dieser Hefe eliminiert das reduktive Potenzial von Hefe, sogar, wenn die Maische unzureichend Stickstoff enthält. Die entstehenden Weine verfügen über verbesserte Rebaromen, was für die Produktion hochwertiger Weine bevorzugt wird.

## GÄRGESCHWINDIGKEIT

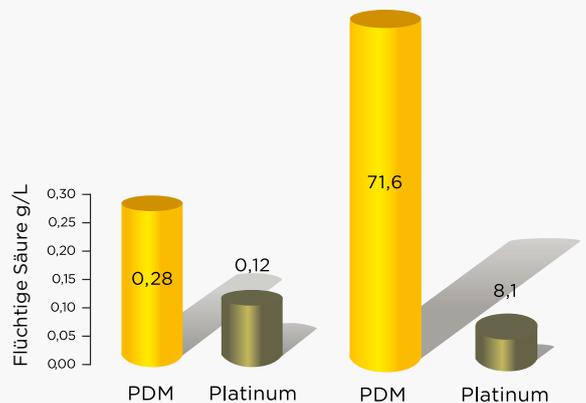
Bei wärmeren Temperaturen von 20-30°C zeigt Platinum eine kurze Eingewöhnungsphase und eine schnelle Gärgeschwindigkeit. Platinum ist ideal für die Gärung bei niedrigeren Temperaturen von 12-16°C geeignet.

## FLÜCHTIGE SÄURE



Die Untersuchungen wurden vom Australian Wine Research Institute 2007 durchgeführt

## PRODUKTION VON H<sub>2</sub>S [µg/L]



Die Untersuchungen wurden vom Australian Wine Research Institute 2007 durchgeführt. Der sensorische Schwellenwert für H<sub>2</sub>S in Wein ist 50-80 µg/l (Wenzel et al., 1980).



# AWRI UVAmAX

Hybridhefe

Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine reine, aktive, hybride Trockenhefe, die verwendet wird, um die flüchtige Säure in Weinen, vor allem bei Späternte- und Dessertweinen zu vermindern		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> x <i>Saccharomyces uvarum</i> (nicht-GMO hybrid)	The Australian Wine Research Institute und produziert unter der Lizenz von AB Biotek. Auch als AWRI 1505 bekannt

## ANWENDUNGEN

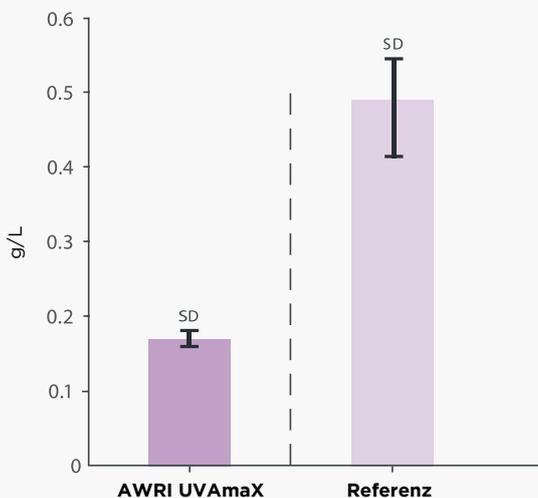
In Weinherstellungsversuchen in Australien und den USA hat AWRI UVAmAX eine deutliche Reduktion der flüchtigen Säure in Chardonnay, Merlot, Zinfandel und Semillon gezeigt. Wir empfehlen die Verwendung dieser Hefe, wenn der Wunsch besteht, die flüchtigen Säuregrade zu verringern, die in Dessert- und Auslese-Weinen erhöht sein können. Die Robustheit dieser Hefe macht sie für diese Anwendungen geeignet.

## BEITRAG ZUM WEIN

AWRI UVAmAX hat die natürliche Fähigkeit, den flüchtigen Säuregrad im Wein zu reduzieren. Der mit dieser Hefe hergestellte Wein ist angenehmer dank der verringerten Essigsäure- und Ethylacetat-Aromen (Essig und Nagellack).

## RATE OF FERMENTATION

AWRI UVAmAX hat eine kurze Eingewöhnungsphase mit einer mittleren bis schnellen Gärgeschwindigkeit bei Temperaturen von 12-26°C.



Flüchtige Säureproduktion (Essigsäure) von AWRI UVAmAX und ein Referenzstamm in einem 30,8 Brix Sonoma Zinfandel. Die Fermentationen wurden dreifach bei 25°C in der UC Davis Weinkellerei durchgeführt.

# AWRI ZEVII

Hybridhefe

Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine reine aktive Hybrid-Trockenhefe für Wein, die für ihre Fähigkeit, die Aroma- und Gaumenkomplexität zu verbessern, ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> x <i>Saccharomyces kudriavzevii</i> (nicht-GMO hybrid)	The Australian Wine Research Institute; auch als AWRI 1503 bekannt

## ANWENDUNGEN

AWRI Zevii wird für die Steigerung der Komplexität und der Fruchtkonzentration in Weinen empfohlen. Die von dieser Hefe produzierten Aromen sind vor allem für weiße Rebsorten wie Pinot Gris/Grigio, Viognier und Verdelho geeignet. AWRI Zevii ist sehr beliebt, da sie das Mundgefühl von roten Rebsorten wie Cabernet, Shiraz/Syrah, Malbec und Merlot verbessert.

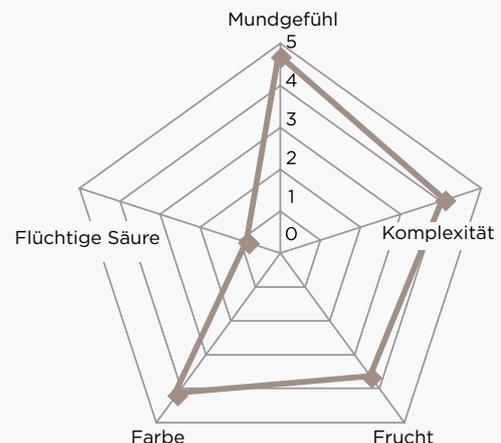
## BEITRAG ZUM WEIN

AWRI Zevii hat die Fähigkeit, die Komplexität des Weins deutlich zu verbessern und gleichzeitig die rebsortentypischen Noten beizubehalten. Diese Hefe vermittelt Gaumenfülle mit verstärktem Fruchtgeschmack, Komplexität und Textur. Daraus resultieren typische Fruchtaromen in Weißweinen, u.a. Aprikose, Pfirsich und Birne. In Rotweinen sind die Aromen subtiler und erlauben den sortentypischen Aromen, durchzuscheinen.

## GÄRGESCHWINDIGKEIT

AWRI Zevii hat eine kurze Eingewöhnungsphase und ist ein schneller Fermentierer bei Temperaturen zwischen 18-30°C. Bei kühleren Temperaturen von ca. 15°C verläuft die Gärung mit dieser Hefe langsamer.

## BEITRAG ZUM WEIN



Untersuchungen wurden 2006 an sechs Traubensorten in sechs Weinregionen von Professor Zironi an der Universität Udine, Italien, durchgeführt.



# AWRI FUSION

Hybridhefe

Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine aktive Hybrid-Trockenreinzuchthefer, welche selektioniert wurde für die Steigerung von Aroma- und Geschmacksintensität		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> x <i>Saccharomyces cariocanus</i> (nicht-GMO hybrid)	Australian Wine Research Institute. Die Hefe ist auch bekannt als AWRI 1502

## ANWENDUNGEN

AWRI Fusion wird sehr empfohlen, wenn eine Erhöhung der Komplexität von Aroma und Geschmack des Weines angestrebt wird. Für weiße Sorten wie Grau- und Weißburgunder, Sémillon, Chenin Blanc usw. trägt dieser Hybridstamm in positiver Weise zum Aroma bei. AWRI Fusion eignet sich auch perfekt für Rotweine aus Pinot Noir und Pinotage. In einer öffentlichen Verkostung von Spätburgunderweinen während des 8. „International Cool Climate Symposium“ wurde diese Hefe als die beste Variante bevorzugt. In anderen Rotweinsorten wie Cabernet, Merlot und Malbec trägt sie zu mehr Komplexität, Mundgefühl und Fruchttintensität bei.

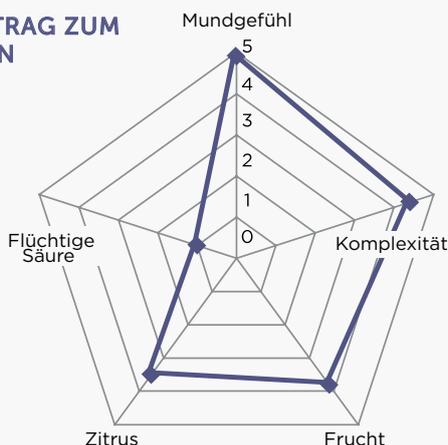
## BEITRAG ZUM WEIN

Diese Hybridhefe verleiht dem Wein ein verbessertes Mundgefühl sowie Textur mit gesteigerter Komplexität. Auch werden Aromen von Pfirsich, Nektarine, Zitrone sowie florale Noten in Weißweinen freigesetzt. In roten Sorten finden sich Noten von Kirsche, roten Beeren und Veilchen.

## GÄRGESCHWINDIGKEIT

AWRI Fusion benötigt nur eine kurze Eingewöhnungsphase und entfaltet eine rasche Gärgeschwindigkeit im Temperaturbereich von 18-30°C. Bei einer kühleren Temperatur von 15°C verläuft die Gärung etwas langsamer.

## BEITRAG ZUM WEIN



Daten wurden erhoben anlässlich der 13. Technischen Konferenz des Australischen Weinbauverbandes, Workshop 29, (2007).

# AWRI PARAGON

Hybridhefe

Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine reine aktive Trockenhefe, die zur Verbesserung tropischer Fruchtnoten und des Mundgefühls bei hochwertigem Chardonnay verwendet wird		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> x <i>Saccharomyces paradoxus</i> (nicht-GMO hybrid)	Australian Wine Research Institute und produziert unter der Lizenz von AB Biotek. Auch als AWRI 1051 bekannt

## ANWENDUNGEN

In praktischen Versuchen in den USA und Australien hat AWRI Paragon sich als ein zuverlässiger und gleichmäßiger Fermentierer im von Chardonnay-Weinen erwiesen. Diese Hefe sollte verwendet werden, wenn der Wunsch besteht, Chardonnay, aber auch Colombard, Semillon und anderen Weißweinsorten einen zusätzlichen Wert zu schenken. Sie sollte mit Vorsicht in Fassgärungen eingesetzt werden, da diese Hefe bei manchen Mosten zur Schaumbildung neigt.

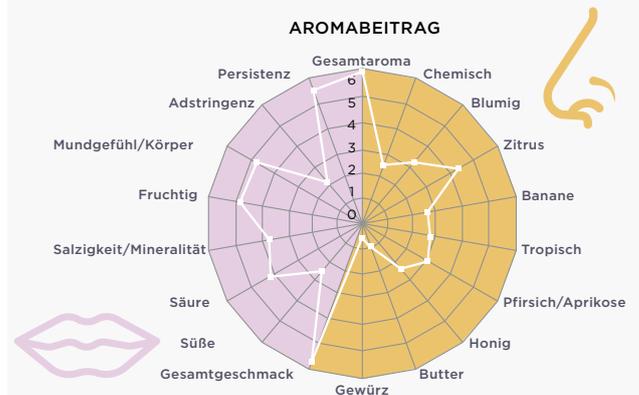
## BEITRAG ZUM WEIN

Der daraus resultierende Wein verfügt über intensive tropische Fruchtaromen sowie esterhafte und blumige Noten. Die Balance zwischen allen Aromaverbindungen hat einen synergistischen Effekt, der vorwiegend in hochwertigen Chardonnays zum Ausdruck kommt. AWRI Paragon wirkt sich auch auf den Abgang aus und produziert Weine mit mehr Komplexität und einem verbessertem Mundgefühl, wie es für die AWRI Hybridhefen typisch ist.

## GÄRGESCHWINDIGKEIT

AWRI Paragon hat eine kurze Eingewöhnungsphase mit einer mittleren bis schnellen Gärgeschwindigkeit bei Temperaturen von 13-26°C.

## BEITRAG ZUM WEIN



Deskriptive Analysedaten von neun Weinexperten bei einem 2017 Chardonnay, hergestellt in der UC Davis Versuchskellerei. Die Trauben wurden aus der Yolo-Region bezogen und bei 24,6 Brix geerntet. Fermentationen wurden dreifach bei 15°C acht Tage lang durchgeführt bei einem Restzuckergehalt von <1 g/L.



# ZUSAMMENFASSUNG INFORMATIONEN

## Hybridhefe

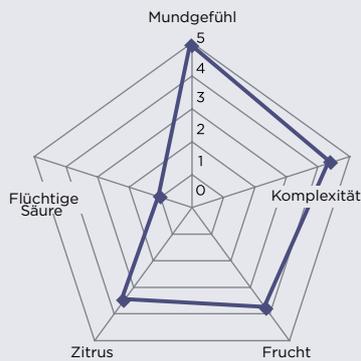
### MEHRWERT DURCH HYBRIDHEFE

Vom Australian Wine Research Institute entwickelte Hybridhefen verfügen über neuartige und diverse Aroma- und Geschmackscharakteristiken, die Abgang und Mundgefühl deutlich verbessern.



### AWRI FUSION

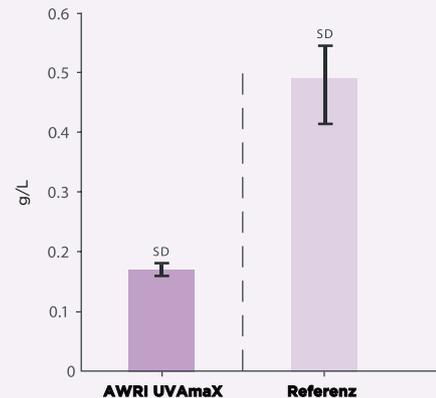
- *S. cerevisiae* x *S. cariocanus* (AWRI 1502).
- Trägt zu Steinobst- und Blumennoten in Weißweinen bei; Kirschen und Parfüm in Rotweinen.
- Am besten für weiße und hellrote Traubensorten.



### AWRI UVAmAX

NEU

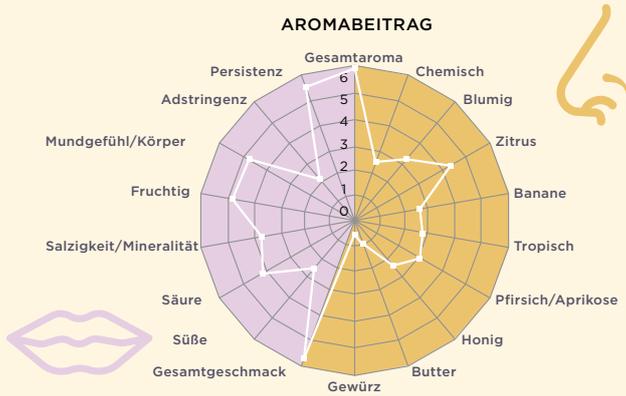
- *S. cerevisiae* x *S. uvarum* (AWRI 1505).
- Produziert wenig flüchtige Säure bei einer hohen Alkoholtoleranz.
- Am besten für Moste mit hohem Zuckergehalt und Spätlese-Dessertweine



### AWRI PARAGON

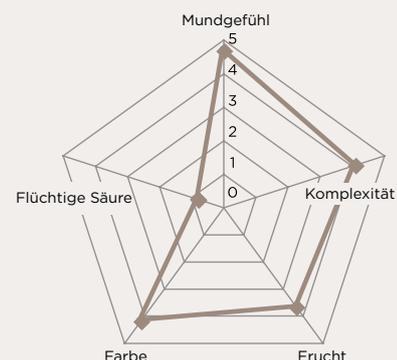
NEU

- *S. cerevisiae* x *S. paradoxus* (AWRI 1501).
- Lässt tropisch fruchtige, blumige und Esthernoten durchscheinen.
- Am besten für Premium-Chardonnay.



### AWRI ZEVII

- *S. cerevisiae* x *S. kudriavzevii* (AWRI 1503).
- Steigert das Mundgefühl und die Komplexität bei weißen und roten Traubensorten.





# AWRI OBSESSION

Nicht-Saccharomyces-Hefe

Produkt	☆	Typ	🍷	Herkunft	🌍
Eine reine aktive Trockenhefe (nicht Saccharomyces), die verwendet wird, um die Farbe und Komplexität in Rotweinen zu verstärken		<i>Metschnikowia pulcherrima</i>		Australisches Weinforschungsinstitut (AWRI) und lizenziert von AB Biotek. Auch als AWRI 3050 bekannt	

## ANWENDUNGEN

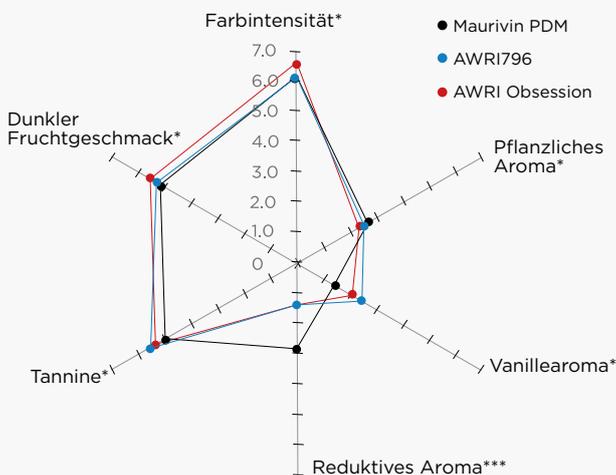
Bei Anwendungsversuchen in Australien 2017 und 2018 wurde gezeigt, dass rote Sorten ideal für diese Hefe sind. Merlot, Cabernet Sauvignon und Shiraz-Weine, die mit dieser Hefe hergestellt wurden, verfügen über intensivere Eigenschaften dunkler Früchte verglichen mit Weinen, die mit *Saccharomyces cerevisiae* produziert wurden. AWRI Obsession ist ideal für Weinhersteller, die spezifische Qualitäten ihrer Weine verbessern möchten.

## BEITRAG ZUM WEIN

AWRI Obsession ist vor allem für seine Fähigkeit, die Farbe und Intensität von Rotweinen zu verstärken, bekannt. Außerdem wird das Aroma verbessert und der Abgang im Geschmack hat mehr Komplexität und Struktur verglichen mit Weinen, die mit *Saccharomyces cerevisiae* hergestellt wurden. Diese Hefe produziert einen Geschmack von dunklen Früchten und hat die Fähigkeit, grüne Noten zu überdecken.

## GÄRGESCHWINDIGKEIT

AWRI Obsession hat eine lange Eingewöhnungsphase (zwei bis drei Tage) verglichen mit *Saccharomyces cerevisiae*. Nach Fermentationsbeginn hat diese Hefe eine mittlere bis schnelle Gärgeschwindigkeit bei Temperaturen von 20–30°C.



Sensorische Analyse für Shiraz-Weine während des Jahrgangs 2018. Gärversuche wurden im Australischen Weinforschungsinstitut bei 20°C in Versuchen mit AWRI Obsession-Weinen, die sequentiell mit AWRI 796 beimpft wurden, durchgeführt.

## INNOVATION- KLASSISCHES SORTIMENT

Unsere Wissenschaftler und Önologen stehen bei der Innovation von Weinstilen der Neuen Welt ganz vorne. Wir arbeiten aktiv mit führenden Weininstituten zusammen, um die von unseren Kunden erwünschten Produkte zu entwickeln.

Unsere Expertenteams prüfen Produkte aus unserer umfangreichen Hefestammbank und entwickeln Weinzusätze, um für alle Anwendungsfälle die bestmögliche Lösung zu finden.

Natürlich gibt es auch ausserhalb unserer Organisation exzellente Önologen. Da diese in verschiedenen Ländern und Weinkulturen tätig sind, arbeiten wir mit ihnen zusammen, um optimierte Produkte mit Mehrwert anbieten zu können.

Auch die Vorlieben der Weintrinker sind einem steten Wandel unterworfen. Um dieser Dynamik zu entsprechen, werden wir von Schlüsselpartnern wie dem Australian Wine Research Institute (AWRI) unterstützt.

# HEFE-ASSIMILIERBARER STICKSTOFF

## Forschungsinformationen

### HEFE-ASSIMILIERBARER STICKSTOFF (YAN)

Weinhefe verbraucht während der Gärung Ammoniak und Alpha-Amino-Stickstoff, beides auch als hefeassimilierbarer Stickstoff (YAN) bekannt.

YAN ist notwendig für die Synthese von Proteinen, Zellwandkomponenten und Enzymen. Zu wenig YAN im Most kann Gärstörungen und die Produktion von Schwefelwasserstoff zur Folge haben.

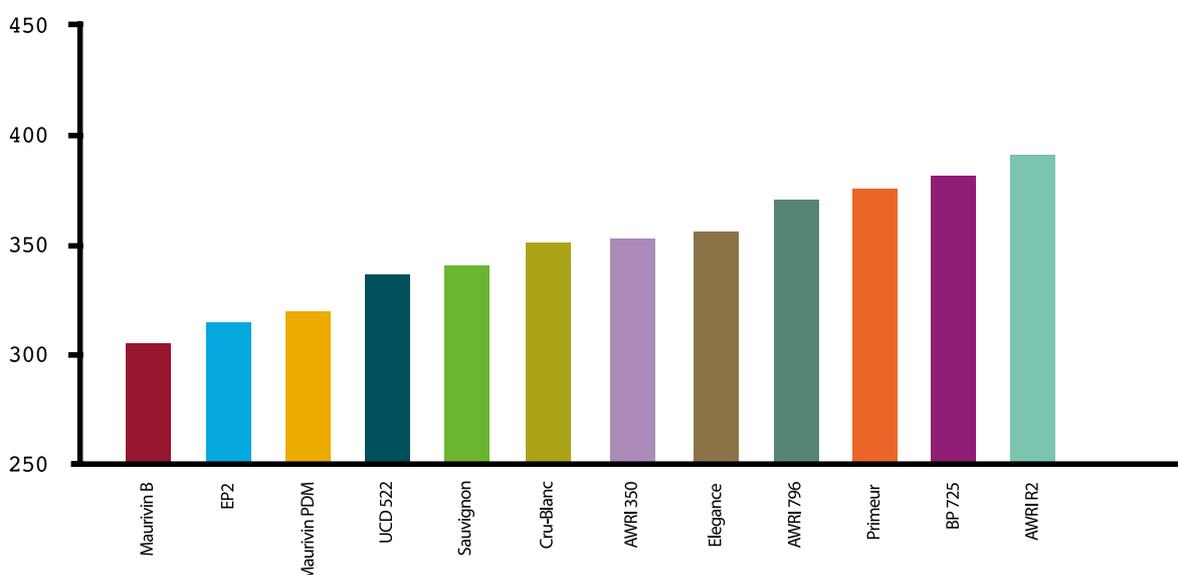
### AUSREICHENDE VERSORGUNG MIT YAN

Um solche Probleme zu vermeiden, wird Diammoniumphosphat (DAP) dem Most vor oder während der Gärung hinzugefügt. Verschiedene Hefestämme haben einen unterschiedlichen Bedarf an YAN. Daher hängt die Menge an DAP, die hinzugefügt werden muss, teilweise vom gewählten Hefestamm ab.

Von der Universität von Adelaide, Australien, durchgeführte Untersuchungen stellten fest, dass die YAN-Menge sich bei den verschiedenen Maurivin Stämmen deutlich unterscheidet. Der durchschnittliche YAN-Bedarf war 350mg N/L. Stämme, wie **Maurivin B** und **EP2** haben einen niedrigeren YAN-Bedarf während der Gärung. Interessanterweise produziert **Maurivin B** auch weniger Ethanol und baut einen höheren Grad an Apfelsäure ab verglichen mit anderen Stämmen [siehe Merkblätter zur Untersuchung des Ethanol- und Apfelsäuregehalts].

Im Gegenteil dazu, haben **BP 725** und **AWRI 796**, zwei beliebte Stämme für Rotweine, einen YAN-Bedarf, der höher als der Durchschnitt ist; ebenso **Elegance**, **Primeur** und **AWRI R2**, die ideal für die Herstellung aromatischer Weißweine sind. Erhöhte Mengen von DAP, sowie der Einsatz von Mauriform Gärzusätzen werden empfohlen für die Gärung mit Hefestämmen, welche höhere YAN-Anforderungen haben.

### YAN-BEDARF (mg N/L)



Die Untersuchungen wurden von Dr. Vladimir Jiranek und Dr. Paul Grbin von der Fakultät für Wein und Hortikultur der Universität Adelaide, Australien, durchgeführt (2005). Die Gärung fand in einem chemisch definierten Traubensaftmedium (CDGJM) statt, wie vom Australian Wine Research Institute vorgegeben, mit einer anfänglichen Zuckerkonzentration von 200 g/l (Glukose/Fruktose) und 750 mg N/L als Ammoniumsulfat. Alle Gäransätze wurden dreifach durchgeführt und Durchschnittswerte dargelegt. Die YAN-Anforderungen können in verschiedenen Mosten unterschiedlich sein.

# ETHANOLGEHALT

## Forschungsinformationen

### DER ETHANOLGEHALT VARIERT ZWISCHEN DEN STÄMMEN

Verschiedene Weinhefestämme können während der Gärung unterschiedliche Mengen an Ethanol erzeugen. Einige Stämme sind äußerst effizient bei der Umwandlung von Zucker in Ethanol, während andere Stämme Zucker in andere Zwischenprodukte und weniger Ethanol umwandeln und so Weine mit einem niedrigeren Alkoholgehalt produzieren.

### STÄMME MIT EINER NIEDRIGEREN ETHANOLBILDUNG

Die von der Universität von Adelaide, Australien, durchgeführten Untersuchungen bestätigen, dass bestimmte Maurivin Stämme niedrigere Ethanolgehalte produzieren. Während der Gärung verbrauchen sowohl **Maurivin B** als auch **AWRI 796** höhere Mengen an Zucker, um 1% Ethanol zu produzieren - 18,2 g bzw. 17,1 g. Das macht diese Stämme geeignet, wenn der Weinalkoholgehalt limitiert werden soll. **AWRI 796** ist eine beliebte Hefe sowohl für rote als auch weiße Weine, da sie durch eine starke Fermentationskapazität und hohe Glycerinbildung charakterisiert ist. **Maurivin B** wird für die Herstellung von Rotweinen verwendet und von vielen Weinherstellern aufgrund ihrer Fähigkeit geschätzt, einen Teil der vorhandenen Äpfelsäure abzubauen. **Sauvignon**, beliebt wegen ihrer Fähigkeit, den Sortencharakter von Sauvignon Blanc zu verbessern, ist ein anderer Stamm, der sich durch eine weniger starke Ethanolbildung auszeichnet.

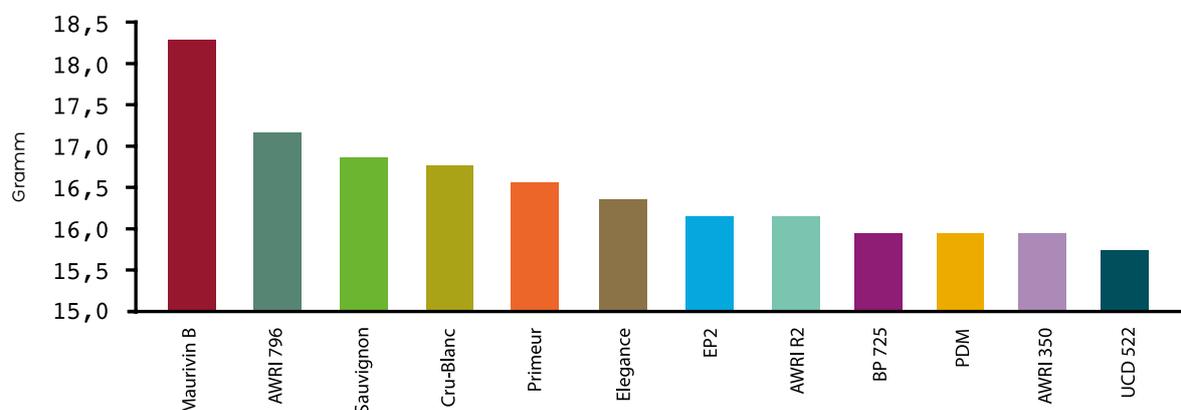
### STÄMME MIT EINER STÄRKEREN ETHANOLBILDUNG

Im Gegensatz dazu sind **UCD 522**, **AWRI 350**, **BP 725** und **PDM** effizienter bei der Umwandlung von Zucker in Ethanol während der Gärung. Diese Stämme erfordern durchschnittlich weniger als 16g Zucker, um 1% Ethanol zu produzieren, wodurch sie ideal zur Maximierung des Ethanolgehalts sind.

### ANWENDUNG IN DER WEINHERSTELLUNG

Der für die Gärung gewählte Stamm kann eine wichtige Rolle bei der Beeinflussung des Alkoholgehalts eines Weins spielen. Während einige Stämme mehr Alkohol bilden, können andere Stämme verwendet werden, um den Alkoholgehalt im Wein zu reduzieren.

### GRAMM AN ZUCKER VERWENDET FÜR 1% ETHANOLGEHALT



Die Untersuchungen wurden von Dr. Vladimir Jiranek und Dr. Paul Grbin von der Fakultät für Wein und Hortikultur der Universität Adelaide, Australien, durchgeführt (2005). Die Gärung fand in einem chemisch definierten Traubensaftmedium (CDGJM) statt, wie vom Australian Wine Research Institute vorgegeben, mit einer anfänglichen Zuckerkonzentration von 200 g/l (Glukose/Fruktose). Die Ansätze waren nach 7 Tagen durchgegoren und der Ethanolgehalt wurde mittels HPLC gemessen. Alle Ansätze wurden dreifach durchgeführt und Durchschnittswerte dargelegt.

# APFELSÄUREABBAU DURCH WEINHEFE

*Forschungsinformationen*

## 1 G/L APFELSÄURE = 0,03% ALKOHOL

Weinhefe hat die Fähigkeit, Apfelsäure während der Gärung zu metabolisieren. Dieser Abbau beginnt mit der Diffusion von Apfelsäure in die Zelle. Dort wird die Säure in Pyruvat und dann Azetaldehyd decarboxyliert. Dieses Azetaldehyd wird anschließend zu Ethanol reduziert. Der Verbrauch von 1 g/L Apfelsäure bewirkt nur einen sehr geringen Anstieg des Ethanolgehalts von 0,03% (v/v). Die Menge der während der Gärung abgebauten Apfelsäure ist vom Hefestamm abhängig.

## HEFE MIT EINER HOHEN KAPAZITÄT DES APFELSÄUREABBAUS

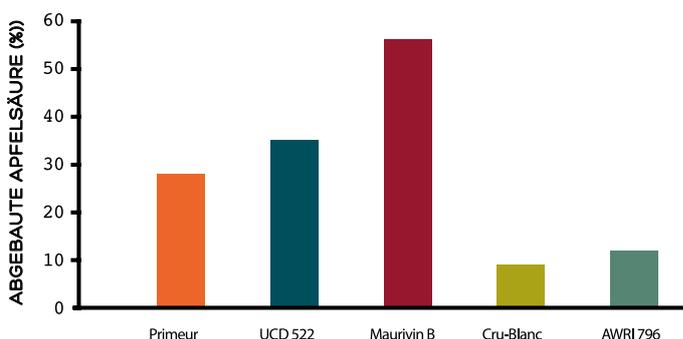
Vom Weininstitut Bordeaux durchgeführte Versuche zeigten, dass **Maurivin B** durchschnittlich bis zu 56% Apfelsäure während der Gärung verbraucht. **Maurivin B** ist eine beliebte Hefe für die Herstellung von Rotweinen und bekannt für ihre Fähigkeit, Farbe und Sortencharakter zu verbessern und einen niedrigen Ethanolgehalt zu produzieren (siehe Merkblatt zur Untersuchung des Ethanolgehalts). Die Maurivin-Stämme **UCD 522** und **Primeur** zeigen auch eine hohe Kapazität, Apfelsäure abzubauen und verbrauchen 35% bzw. 28% davon. **Primeur** ist bekannt für seine fruchtige Aromatik und ist eine beliebte Hefe für die Herstellung von „jungen, fruchtigen“ Weintypen. **UCD 522** ist bekannt für ihre komplexe Aromatik und erinnert an gewisse Merkmale der Spontangärung.

## ERREICHEN EINES AUSGEGLICHENEN GESCHMACKS

Weine aus Trauben in kühleren Klimazonen können einen erhöhten Säuregehalt aufweisen und ein „scharfes, bissiges“ Geschmacksprofil zur Folge haben. Die Senkung dieses hohen Säuregrads mittels **Maurivin B**, **Primeur** oder **UCD 522** kann einen ausgeglicheneren Geschmackseindruck bewirken. Der Abbau der Apfelsäure während der Gärung kann auch den Zeitraum, der für den Abschluss der malolaktischen Fermentation benötigt wird, verringern.

## HEFE MIT EINER NIEDRIGEN KAPAZITÄT DES APFELSÄUREABBAUS

Die Nachfrage nach Hefestämmen, die nur kleine Mengen Apfelsäure während der Gärung verbrauchen, steigt ständig. Die Anwendung dieser Hefe sollte in Erwägung gezogen werden bei der Gärung von Mosten mit geringen Säuregehalten. Die Maurivin Hefen **AWRI 796** und **Cru-Blanc** zeigen beide eine niedrige Kapazität, Apfelsäure abzubauen. **Cru-Blanc** mit ihrer Hefearomatik und Fähigkeit, das Mundgefühl zu verbessern, ist beliebt bei der Produktion von fassfermentiertem Chardonnay. **AWRI 796** wird weitverbreitet für Rot- und Weißweine verwendet. Die hier dargestellten Informationen sollten in Erwägung gezogen werden, wenn der Apfelsäuregehalt des Weines aufrechterhalten werden soll.



Die Experimente wurden von Professor Aline Lonvard des Weininstituts Bordeaux durchgeführt. Die Versuche wurden an kommerziellen Traubenmosten (Rot und Weiß) mit einer anfänglichen Zuckerkonzentration von 200-210 g/L vorgenommen. Die Hefeinokulationsrate betrug 20 g/L. Der Saft wurde steril gefiltert, um alle mikrobiellen Verunreinigungen, einschließlich Milchsäurebakterien, zu entfernen. Die Werte ergaben sich aus bestimmten Mosten und dürfen nicht als Absolutwerte betrachtet werden. Der Abbau von Apfelsäure kann in verschiedenen Säften/Mosten unterschiedlich sein.

# HEFE & SHIRAZ-AROMEN

## Forschungsinformationen

### HEFESTÄMME & SHIRAZ-AROMEN

Hefestämme, die Shiraz/Syrah fermentieren, können einen bedeutenden Einfluss auf das Aroma des Weins haben. Bei Versuchen mit den **Maurivin-Stämmen BP 725** und **AWRI 796** in der Gärung verschiedener Chargen von Hunter Valley Shiraz war die Fähigkeit, verschiedene Rebaromen zu verbessern unterschiedlich.

### FRUCHTIGE AROMEN UND AWRI 796

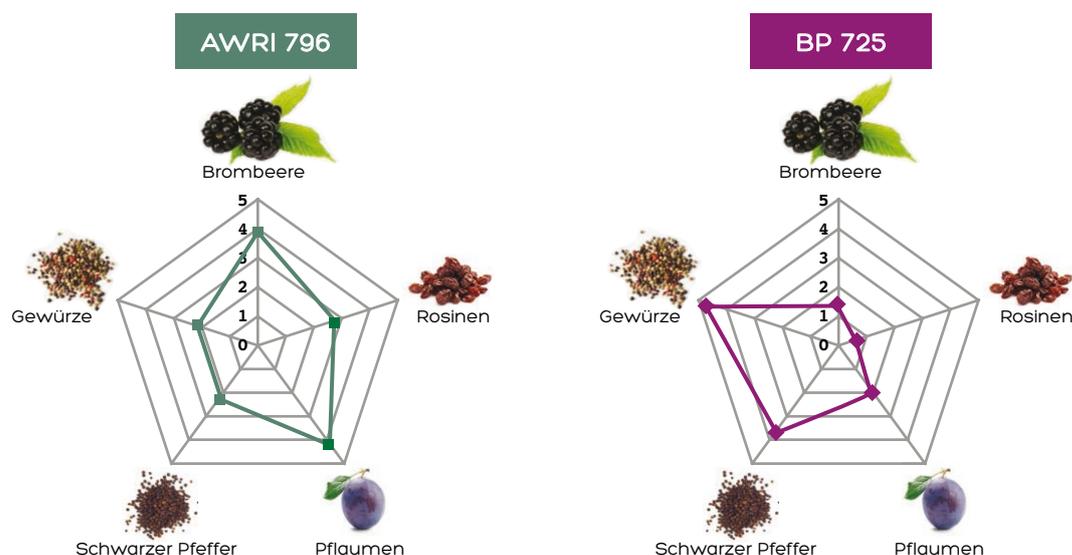
Mit **AWRI 796** fermentierte Shiraz-Maischen produzierten Weine mit höheren Fruchtaromen wie Brombeere und Pflaume (siehe Abbildung unten). Diese Weine zeichneten sich auch durch ihr verbessertes Mundgefühl aus. **AWRI 796** ist eine beliebte Hefe für die Rotweinherstellung. Sie weist eine starke Fermentationsfähigkeit, hohe Alkoholtoleranz und einen höheren Glycerinspiegel auf (siehe Datenblatt zu den Eigenschaften von Maurivin Hefe). **AWRI 796** hat auch die Fähigkeit, einen niedrigeren Ethanolgehalt zu produzieren (siehe Informationsblatt zum Ethanolgehalt).

### WÜRZIGE AROMEN UND BP 725

Im Gegensatz zu **AWRI 796** erzielten Shiraz-Maischen, die mit dem beliebten Rotweihfestamm **BP 725** fermentiert wurden, höhere Pfeffer- und Würzearomen (siehe Abbildung unten). Diese Weine zeichneten sich auch durch ihre tiefviolette Farbe aus - ein Beweis dafür, dass **BP 725** ein Hefestamm ist, der für seine Fähigkeit, die Farbextraktion zu verbessern und Farbverlust während der Gärung zu minimieren, bekannt ist.

### FREISETZUNG DER REBSORTENAROMEN VON SHIRAZ

Der für die Gärung gewählte Hefestamm kann eine wichtige Rolle für das Aroma und den Geschmack eines Weins spielen. **AWRI 796** hat die Aromen roter Früchte, Ethanolgehalt wie Brombeere und Pflaume zu verstärken, während **BP 725** Weine mit einer würzigen und pfefferartigen Aromatik produziert.



Untersuchungen von Thomas Walsh und Professor Geoff Skurray von der University of Western Sydney, Australien, durchgeführt. Die Fermentationen wurden mit Hunter Valley Shiraz bei 25°C mit einem anfänglichen Zuckergehalt von 23°Brix (12,8° Baume) und einem pH-Wert von 3,5 durchgeführt. Die Säfte wurden sterilfiltriert, um sicherzustellen, dass die Gärung mit dem beimpften Stamm stattfindet. Die Weine wurden anschließend von einer Jury aus 13 Experten auf gängige Shiraz-Aromadeskriptoren geprüft. Die Ergebnisse können je nach Saft/Most unterschiedlich sein.

# AWRI 350 UND ROSÉWEINE

## Forschungsinformationen

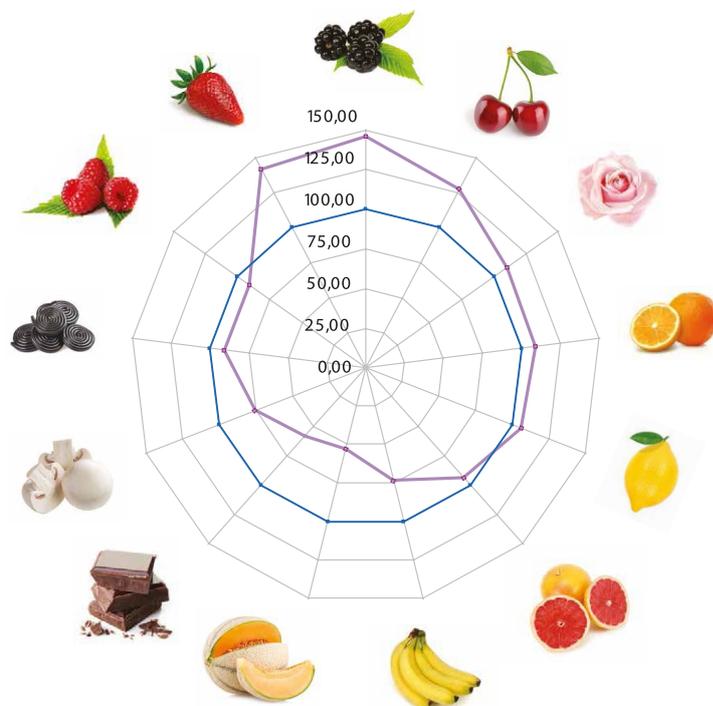
### AWRI 350: EIN AROMATISCHER HEFESTAMM

**Maurivin AWRI 350** ist bekannt für seine Fähigkeit, aromatische Verbindungen (Ester und höhere Alkohole) während der alkoholischen Gärung zu produzieren. Diese Hefe wird für die Herstellung von fruchtigen Weinen (Rot und Rosé) aus Rebsorten wie Syrah, Grenache, Merlot und Cabernet Sauvignon\* empfohlen. Mit einer mittleren Fermentationsrate und niedrigem Stickstoffverbrauch muss **AWRI 350** bei Temperaturen über 15°C verwendet werden, auch im Hinblick auf sein Absetzverhalten.

\* Trollinger, Dornfelder - relevante Weintypen für die deutsche Region

### AWRI 350: EIN STAMM, DER FÜR DIE PRODUKTION VON ROSÉWEINEN ANGEPAST WURDE

**Maurivin AWRI 350** wird derzeit in zahlreichen Kellereien für die Produktion von Roséweinen verwendet. AB Mauri hat den Stamm **Maurivin AWRI 350** in Mikrovinifikationen im Centre du Rosé mit sechs anderen Hefestämmen verglichen. Zwei Gruppen von Weinverkostungsexperten führten sensorische Analysen der Weine durch und beurteilten die Intensität der Hauptaromadesskriptoren von Roséweinen aus der Provence.



### Intensität der olfaktorischen Deskriptoren (Laut Expertenpanel)

— Maurivin AWRI 350  
— Durchschnitt der anderen sechs Stämme

Dieser vom Centre du Rosé durchgeführte Versuch bestätigt die Fähigkeit von Maurivin AWRI 350, fruchtige Aromen (rote Früchte) in Roséweinen zu produzieren, was die Ergebnisse aus verschiedenen Weinkellereien bestätigt.



Protokoll: Sieben Hefestämme wurden verwendet, um einen Most aus einer Kombination aus Grenache/Syrah/Vermentino (50/45/5) mit einem pH-Wert von 3,23 und einem potenziellen Alkoholgehalt von 12,2% v/v bei einer konstanten Temperatur von 16,5°C, zu fermentieren. Der Wein wurde von einem geschulten Expertenpanel (30 Personen) verkostet. Die Varianzanalyse zeigte, dass Maurivin AWRI 350 sich in Bezug auf den Deskriptor „Kirsche“ deutlich unterscheidet und nur mit einem der anderen sechs Stämme vergleichbar war.

Legende: Der „durchschnittliche“ Wert entspricht dem Durchschnitt (ausgedrückt von 1 bis 100) der für die anderen sechs Hefestämme angegebenen Noten. Der Wert „AWRI 350“ wird (prozentuell) in Bezug auf den Durchschnitt gerechnet.

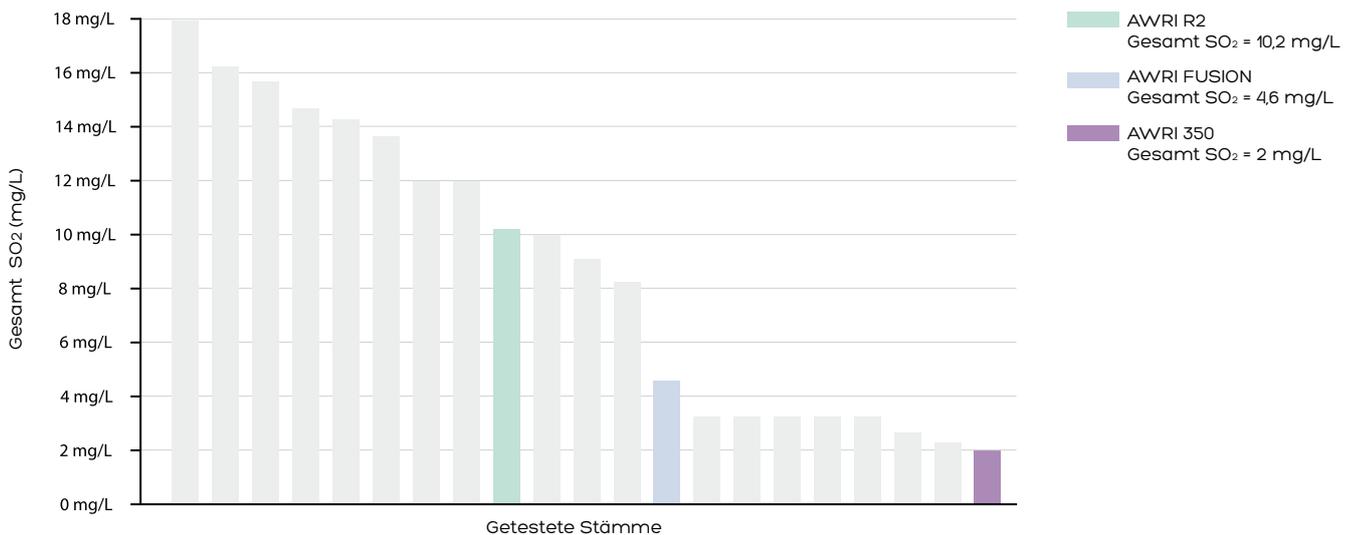
# AWRI 350 IST DER AM WENIGSTEN SO<sub>2</sub> PRODUZIERENDE STAMM

*Forschungsinformationen*

## AWRI 350: DIE MAURIVIN-HEFE MIT DER NIEDRIGSTEN SO<sub>2</sub>-PRODUKTION

Während der alkoholischen Gärung produziert die Hefe natürlicherweise Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) als metabolisches Zwischenprodukt des Schwefelstoffwechsels. Zwanzig kommerzielle Weinhefestämme (von verschiedenen Herstellern), die als niedrige SO<sub>2</sub>-Produzenten gelten, wurden in Laborversuchen verglichen. Die Versuche wurden dreifach an einem Riesling-Most durchgeführt, der bei 18°C vergoren wurde. Die Grafik unten zeigt die durchschnittlichen Ergebnisse der drei Versuche. **Maurivin AWRI 350** (2,0 mg/L) hat die niedrigste SO<sub>2</sub>-Produktion unter den 20 getesteten Hefestämmen.

### Gesamt SO<sub>2</sub> (mg/L) nach der Gärung: Fließinjektionsanalyse (FIA Star 5000, Foss)



Bitte beachten Sie, dass die SO<sub>2</sub>-Produktion je nach Rebsorte und Zusammensetzung des Traubenmostes unterschiedlich sein kann. Sogar ein Hefestamm, der als niedriger SO<sub>2</sub> Produzent gilt, kann in bestimmten Traubenmosten für bestimmte Kellereien/Jahrgänge höhere Konzentrationen produzieren.

# STEIGERT FRUCHT- UND FARBINTENSITÄT IN MERLOT-TRAUBEN

*Forschungsinformationen*

## KÖNNEN HEFESTÄMME DIE FRUCHT- UND FARBINTENSITÄT IN MERLOT BEEINFLUSSEN?

Es besteht die Vermutung, dass Hefestämme sich auf die Herstellung von Qualitäts-Merlot-Weinen auswirken; einige glauben allerdings, dass dies alles von den Kellereien und der Traubenqualität abhängt. Unter der Aufsicht von Herrn Jean-Christophe Cracherau wurden im Vinopôle Bordeaux-Aquitaine (Chambre d'Agriculture de la Gironde) Versuche durchgeführt, um festzustellen, ob dies stimmt oder nicht.

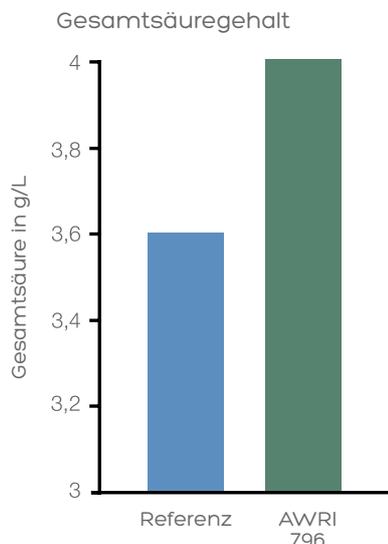
**Maurivin AWRI 796** wurde mit einer beliebten Referenzhefe verglichen, die ausgiebig in der Region bei der traditionellen Vinifikation von schwarzen Merlot-Trauben der Appellation Bordeaux (Entre-deux-Mers) im Jahrgang 2016 genutzt wurde.

## DIE WAHL DES HEFESTAMMS HAT AUSWIRKUNG AUF DIE SENSORIK VON MERLOT-WEIN

Die fertigen Weine wurden chemisch analysiert, wobei es deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Hefestämmen gab. Der Gesamtsäuregehalt war höher für **Maurivin AWRI 796** (Abb. 2) und rührt wahrscheinlich vom höheren Bernsteinsäuregehalt her, für dessen Produktion diese Hefe bekannt ist. Dies hat positive Auswirkungen auf den Wein und könnte große Wichtigkeit erlangen aufgrund des Klimawandels und der niedrigen Säuregehalte, die wir in vielen Weinregionen weltweit sehen.

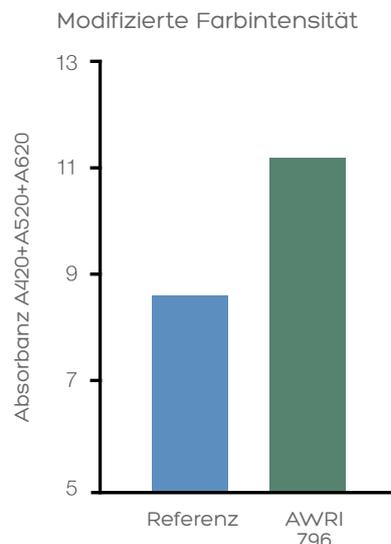
Es gab auch einen erheblichen und bedeutenden Unterschied bei der Farbwahrnehmung zwischen den Hefestämmen. Unter Verwendung von OIV-Farbauf Lösungsmethoden wurde festgestellt, dass **Maurivin AWRI 796** eine weitaus höhere Farbintensität aufwies als der Referenzstamm (ABB. 3).

Abbildung 1



Unterschied im Gesamtsäuregehalt zwischen Maurivin AWRI 796 und dem Referenzhefestamm in Merlot-Trauben der Appellation Bordeaux. Dies war der bedeutendste chemische Unterschied zwischen den Hefestämmen (andere Daten nicht angegeben).

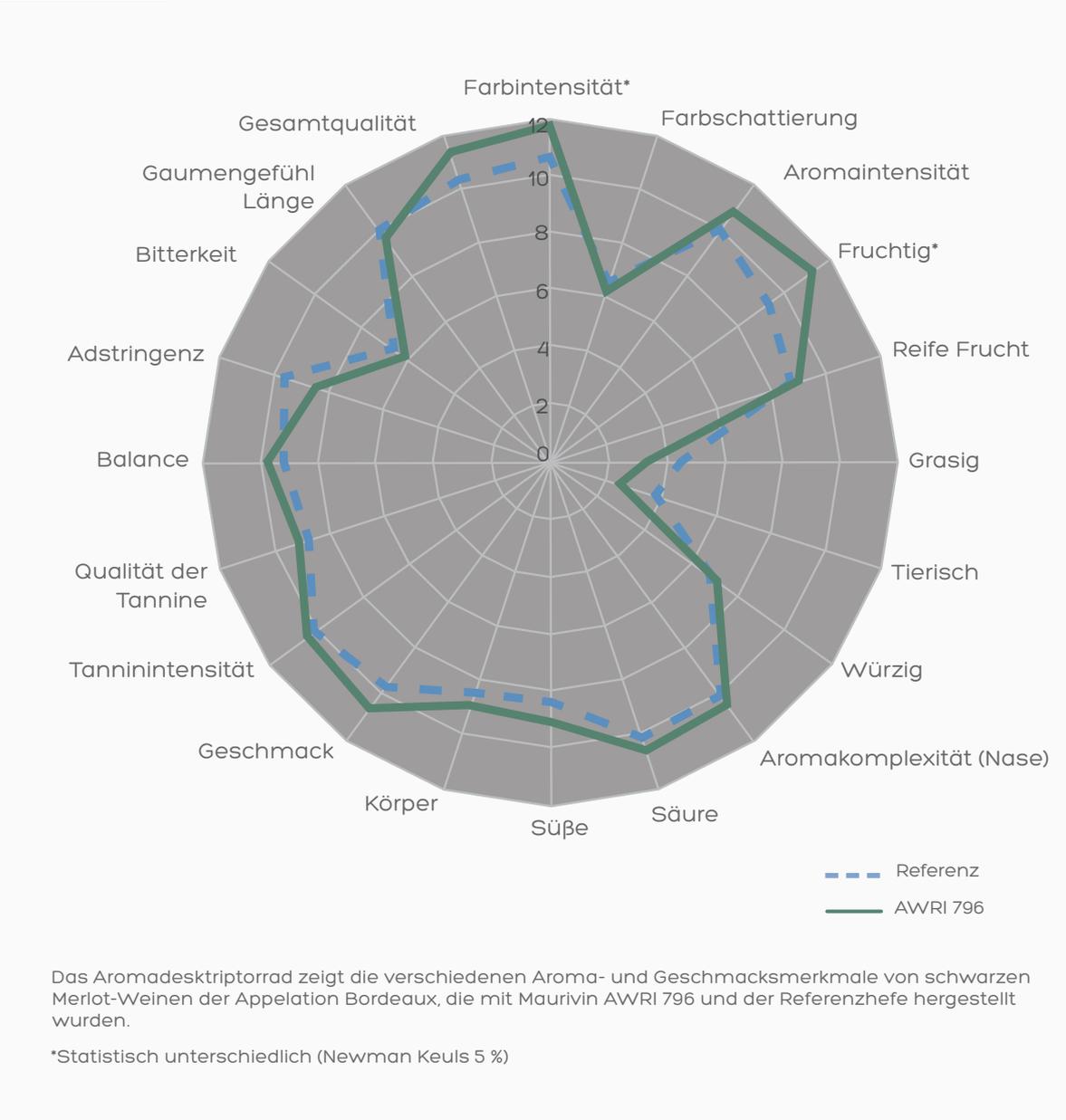
Abbildung 2



Farbintensität von Maurivin AWRI 796 und der Referenzhefe bestimmt anhand der OIV-Farbauf Lösungsmethode mit Absorbanz von A420+A520+A620.

MAURIVIN AWRI 796 PRODUZIERT FRUCHT- UND FARBINTENSIVERE WEINE

Abbildung 3



# EINGENSCHAFTEN VON MAURIVIN HEFEN

next generation  
by maurivin

STAMM	Weinstil	Rebsorten- charakter	Gärungsrate	Stickstoff- bedarf	Alkohol- toleranz	Ethanol- gehalt	Glyzerin/ Mundgefühl	Ester	Ausflockung	Killer- Aktivität
AWRI Obsession	R	●●●●	●●●	●●●	●	●	●●●●●	●●●●	●●●●	K
Platinum	W/R/Rosè	●●●●●	●●●●	●●	●●●●	●●●●	●●●	●	●●●●	K
AWRI Paragon	W	●●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●	K
AWRI Fusion	W/R/Rosè	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●●	●●●●	K
AWRI Zevii	W/R	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●●	●●	●●●●	K
AWRI UVAmAX	W/R	●●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●	●●●	●●●	●●●●	K

## KLASSISCH

STAMM	Weinstil	Rebsorten- charakter	Gärungsrate	Stickstoff- bedarf	Alkohol- toleranz	Ethanol- gehalt	Glyzerin/ Mundgefühl	Ester	Ausflockung	Killer- Aktivität
AWRI 796	W/R/Rosè	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●	●●●●●	●●	●●●●	K
AWRI 350	W/R	●●	●●	●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●●	S
AWRI R2	W/R	●●	●●●	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●	●●●●	K
BP 725	R	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●	●●●●	S
Cru-Blanc	W	●●●	●●●	●●●	●●●	●●	●●●●	●●●	●●●●	K
Elegance	W/S	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●	K
EP2	W/Rosè	●●●	●●	●	●●●	●●●	●●	●●●●	●●●	S
Maurivin B	R	●●●●	●●	●	●●●●	●	●●	●	●●●●	S
Maurivin PDM	W/R/S/Rosè	●●●	●●●●●	●●	●●●●●	●●●●	●●	●	●●●●	K
POP	W/R/S/Rosè	●●●●	●●●●●	●●	●●●●●	●●●●	●●	●	●●●●	K
Primeur	W/R/Rosè	●●	●●●	●●●●	●●●	●●	●●●	●●●●	●●●●	S
Sauvignon	W	●●●●●	●●●	●●	●●●	●●	●●	●●	●●●	N
UCD 522	W/R	●●●	●●●	●●	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●	S
UOA Maxithiol	W	●●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●	●●●●	K

<b>R</b>	Rotweinerstellung	<b>K</b>	Killer	● Niedrig	●●●●●	Hoch
<b>W</b>	Weißweinerstellung	<b>S</b>	Sensibel			
<b>S</b>	Sekundärgärungen	<b>N</b>	Neutral			

# KLASSISCHES SORTIMENT

Aktive Trockenweihenhefe in einer praktischen und benutzerfreundlichen Granulatform mit langer Haltbarkeitsdauer bei Lagerung unter Vakuum und bei Raumtemperaturen. Weinhersteller in der gesamten Branche bevorzugen diese Art von Hefe, da sie eine schnelle, zuverlässige und beständige Gärung einleitet.

Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass die Wein- und Getränkequalität erheblich von dem bei der Gärung verwendeten Hefestamm abhängt. Daher können wichtige Qualitätsparameter wie flüchtige Säure, Hydrogensulfidproduktion, Aromanote und Vollständigkeit der Gärung von dem verwendeten Hefestamm bestimmt werden. Bewährte Sortimente von aktiven Trockenhefestämmen für Weine und andere Getränke mit hohem Reinheitsgrad und erstklassiger Qualität mindern die Risiken einer unkontrollierten Gärung.

Wir wissen, dass die Qualität und Zuverlässigkeit unserer aktiven Trockenhefestämme für den Kunden grundlegend sind. Qualität und Eignung sind daher die entscheidenden Merkmale bei unseren Wein- und Getränkehefen.

Untenstehend finden Sie die Produktinformationen für das klassische Sortiment.





# MAURIVIN PDM



Produkt	☆	Typ		Herkunft	
Eine Reinzuchtheefe, die aufgrund ihrer aromatischen Noten und ihrer Robustheit ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (var. <i>bayanus</i> )		Zuerst in Frankreich isoliert	

## ANWENDUNGEN

Ein Hefestamm für den allgemeinen Einsatz, empfohlen für die Weißwein- und Rosé-Produktion, vor allem bei Rebsorten wie Chardonnay, Chenin Blanc, Sauvignon Blanc, Semillon, Riesling, Cabernet, Merlot und Shiraz/Syrah. Maurivin PDM ist auch für die Produktion von Schaumweinen mittels Méthode Champenoise geeignet.

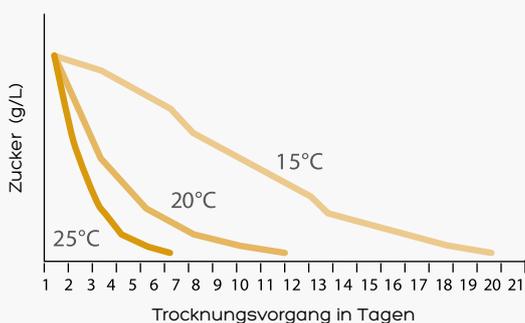
## BEITRAG ZUM WEIN

Maurivin PDM produziert Aroma- und Geschmacksverbindungen von mittlerer Intensität. Dieser Hefestamm ist sehr beliebt bei Önologen, die einen subtilen, aber positiven Aromabeitrag von der Hefe erwarten.

## STICKSTOFFBEDARF

Eine Gärung bei höheren Temperaturen kann einen beschleunigten Abbau von freiem Aminostickstoff im Most/Saft bewirken. In diesem Fall kann es notwendig sein, stickstoffhaltige Nährstoffe hinzuzufügen.

## GÄRGESCHWINDIGKEIT VON PDM BEI VERSCHIEDENEN TEMPERATUREN



# MAURIVIN POP



Produkt	☆	Typ		Herkunft	
Eine Reinzuchtheefe, die aufgrund ihrer robusten Zweitgärungseigenschaften ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>		In Italien isoliert und von AB BIOTEK Global Technology Group aufgereinigt	

## ANWENDUNGEN

Maurivin POP ist sehr gut geeignet für die Herstellung von Grundweinen für die Schaumweinproduktion. Auch für die Zweitgärung mittels klassischer Flaschengärung sowie der Charmat-Methode ist diese Hefe sehr gut geeignet.

Aufgrund ihrer Eigenschaften kann diese Hefe festsitzende und träge Gärungen wieder in Gang bringen. Maurivin Pop kann auch für Grundweine verwendet werden, dank ihrer von Natur aus niedrigen Gesamt-SO<sub>2</sub>-Produktion.

## BEITRAG ZUM WEIN

Maurivin Pop produziert saubere und subtile Aromen, die mit einer guten Weinproduktion im Einklang stehen. Diese Hefe sorgt dafür, daß rebsortentypische Aromen dominieren.

## STICKSTOFFBEDARF

Maurivin Pop hat einen relativ niedrigen Stickstoffbedarf.



# AWRI R2



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine aktive Reinzuchtheefe, die aufgrund ihrer aromatischen Eigenschaften ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (var. <i>bayanus</i> )	Bordeaux, Frankreich Australian Wine Research Institute Hefekultursammlung

## ANWENDUNGEN

AWRI R2 ist ideal für die Weißweinherstellung geeignet, vor allem für Riesling, Semillon und Gewürztraminer. Ihre Fähigkeit, zu fruchtigen Aromen beizutragen macht diese Hefe auch sehr beliebt für eher neutrale Sorten wie Colombar\* oder Chenin Blanc\*.

\* Silvaner oder Elbling - relevanter Weintypen für die deutsche Region.

## BEITRAG ZUM WEIN

AWRI R2 hat die Fähigkeit, das Aroma tropischer Früchte wie Grapefruit, Guave, Litschi und Ananas zu verstärken. Sie ist ideal, wenn ein kräftiger Beitrag von Fruchtaromen gewünscht wird.

## STICKSTOFFBEDARF

AWRI R2 hat einen mittelgroßen bis hohen Stickstoffverbrauch. Ein Zusatz wird sehr empfohlen bei der Gärung von Mosten oder Maischen mit niedrigem Stickstoffgehalt (siehe Informationsblatt „Yeast Assimilable Nitrogen Research“).

## FERMENTATIONSKURVE BEI 12°



Entspricht den Fermentationskurven unter typisch australischen Bedingungen, bei 12°C und unter Verwendung hochwertiger Traubenmoste.

# ELEGANCE



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine reine und aktive Trockenhefe. Selektioniert, um das typische Aroma der jeweiligen Rebsorte zu verstärken		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Wurde zuerst in Portugal isoliert

## ANWENDUNGEN

Mit der Fähigkeit vorgeklärte Moste zu vergären und der Freisetzung von  $\beta$ -Glucosidaseaktivität, wurde Elegance zu einer beliebten Hefe für fruchtbetonte Rebsorten wie Riesling, Sémillon\*, Sauvignon Blanc, aber auch für Chardonnay\*\* und Grauburgunder. Für den Neustart von steckengebliebenen Gärungen mit hohem Restzuckeranteil ist Elegance besonders geeignet.

\* Sémillon - nicht relevanter Weintyp für die deutsche Region.  
\*\* Müller-Thurgau - relevanter Weintyp für die deutsche Region.

## BEITRAG ZUM WEIN

Elegance ist für ihre Fähigkeit bekannt, dem Wein blumige Aromen zu verleihen. Dieser Hefestamm setzt außerdem hohe  $\beta$ -Glucosidase Aktivität frei, welche zu einem Anstieg fruchteigener Aromen auf Terpenbasis führt.

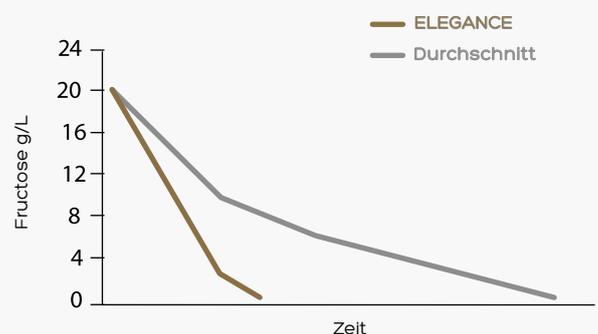
## STICKSTOFFBEDARF

Elegance hat einen geringen bis mittleren Stickstoffbedarf, so daß auch vorgeklärte Moste problemlos vergoren werden. Eine Nährstoffzugabe kann bei Mosten sinnvoll sein, welche nur wenig Stickstoff enthalten.

## FRUKTOSEVERWERTUNG

Elegance verwertet vorzugsweise Fructose im letzten Abschnitt der Gärung. Diese Hefe kann steckengebliebene Gärungen mit einem hohen Verhältnis von Fructose : Glucose wieder in Gang bringen.

## FRUKTOSEVERWERTUNG IM LETZTEN ABSCHNITT DER VERGÄRUNG





# CRU-BLANC

Produkt 	Typ 	Herkunft 
Eine trockene Reinzuchtheefe, die aufgrund ihrer Aromatik ausgewählt wurde	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Cru-Blanc wurde in einem Weinberg an der Côtes du Rhône erstmals isoliert

## ANWENDUNGEN

Cru-Blanc ist ideal für rebsortentypische Weißweine, insbesondere im Fa  vergorener Chardonnay. Der Stamm zeigt auch gute Ergebnisse bei neutralen Rebsorten (Chenin Blanc\*, Trebbiano\*), bei denen ein stärkerer Aromabeitrag der Hefe gewünscht wird. Cru-Blanc hat nur eine geringe Fähigkeit, Äpfelsäure abzubauen und sollte dann eingesetzt werden, wenn die Äpfelsäure erhalten bleiben soll.

\* Silvaner und Müller-Thurgau - relevante Weintypen für die deutsche Region.

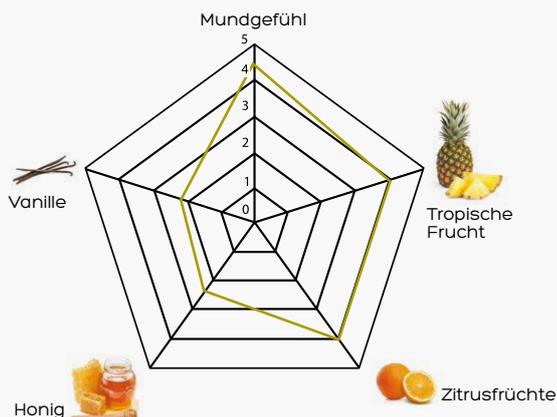
## BEITRAG ZUM WEIN

Cru Blanc verbessert das Mundgefühl, insbesondere in Chardonnay-Weinen nach Fa g rung und Hefelagerung. Dieser Stammverst rkt die Fruchtnoten wie z.B. tropische Früchte, Birne und Grapefruit, aber auch Honig und Vanille. Durch die Vergärung mit Cru Blanc wird auch der nachfolgende biologische Säureabbau gefördert.

## STICKSTOFFBEDARF

Cru Blanc hat einen mittleren Stickstoffbedarf. Werden stark vorgeklärte Moste mit hohem Zuckergehalt vergoren, wird eine Stickstoffgabe empfohlen: entweder 100 mg DAP/L oder eine G rhilfe aus der Mauriform-Linie.

## BEITRAG ZUM WEIN



# SAUVIGNON

Produkt 	Typ 	Herkunft 
Eine reine aktive Wein-Trockenhefe, die für ihre Fähigkeit, die rebeigenen Aromen von Sauvignon Blanc zu verbessern, ausgewählt wurde	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Isoliert in Frankreich

## ANWENDUNGEN

Sauvignon wird besonders für Sauvignon Blanc und andere weiße Rebsortenweine mit ähnlichen Aromaprofilen empfohlen. Dieser Stamm ist auch sehr erfolgreich bei Riesling, Viognier\*, Semillon\* und Cabernet Sauvignon.

\* Scheurebe, Bacchus - relevante Weintypen für die deutsche Region.

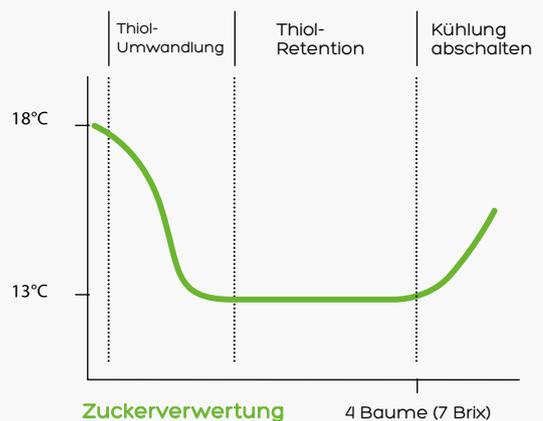
## BEITRAG ZUM WEIN

Sauvignon hat die Fähigkeit, die typischen Aromen von Sauvignon Blanc zu intensivieren, indem sie geruchlose, nichtflüchtige Vorläufer in aromatische Thiole umwandelt. Dieses Freisetzen fruchtiger Aromenoten ist der hohen Aktivität der  $\beta$ -Lyase-Enzyme, die diesem Hefestamm eigen sind, zu verdanken. Häufige Deskriptoren für diese freigesetzten Aromen sind „Passionsfrucht“ und „tropische Früchte“.

## STICKSTOFFBEDARF

Sauvignon gilt als niedriger bis mittelm iger Stickstoffverbraucher. Bei der Fermentation von hochgradig geklärten Säften (wenige Feststoffe) mit einem hohen alkoholischen Potenzial, wird ein Stickstoffzusatz (100 mg DAP/l) oder Mauriform Gärzusatz empfohlen, um einen störungsfreien Gärprozeß sicherzustellen.

## EMPFOHLENE GÄRTEMPERATUR





# UOA MAXITHIOL



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine einzigartige Reinzuchtheefe, die für ihre Fähigkeit, Aromen von Weißweinen zu verbessern, ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Ein neuartiger Stamm von der Wine Science Group der Universität von Auckland, Neuseeland

## ANWENDUNGEN

UOA MaxiThiol wird besonders für Sauvignon Blanc empfohlen, um das Aromaprofil zu verbessern. Die Bildung aromatischer Thiole und die Verhinderung von phenolischen Fehlnoten (POF) schützt den typischen Charakter der jeweiligen Rebsorte. UOA MaxiThiol kann auch in anderen weißen Rebsorten wie Colombard\*, Chenin Blanc\* und Chardonnay verwendet werden, wenn das Bedürfnis besteht, dass die Hefe einen größeren Beitrag zum Aroma geben soll. UOA MaxiThiol kann auch die rebeigenen Thiolwerte in Rot- und Rosé-Weinen erhöhen und so zu einer Verstärkung der roten Frucht- und Johannisbeeraromen führen.

\* Grau- und Weißburgunder - relevante Weintypen für die deutsche Region.

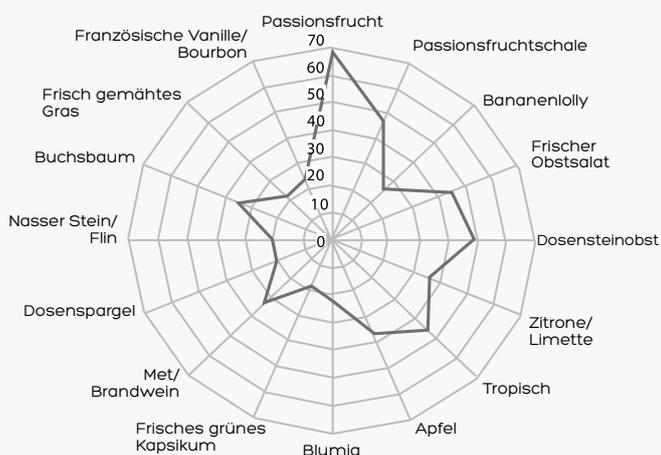
## BEITRAG ZUM WEIN

UOA MaxiThiol hat die Fähigkeit, aromatische Thiole (Passionsfrucht) zu produzieren. Außerdem entstehen im Wein fruchtige Ester. Die zusätzlichen Fruchtaromen geben dem Wein Intensität und Komplexität.

## STICKSTOFFBEDARF

UOA MaxiThiol gilt als moderater Stickstoffverbraucher. Ein Stickstoffzusatz wird sehr empfohlen für die Vergärung von Most mit niedrigem Stickstoffgehalt und hohen Öchslewerten.

## BEITRAG ZUM WEIN



Die Ergebnisse basieren auf dem Durchschnittswerten von sieben Weinen, die aus verschiedenen neuseeländischen Marlborough Sauvignon Blanc-Mosten hergestellt wurden und von 12 sensorisch geschulten Panelisten zweifach bewertet wurden. Die Untersuchung wurde 2012 im Labor von Professor Richard Gardner an der Universität von Auckland, Neuseeland durchgeführt.

# EP2



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine Reinzuchtheefe, die aufgrund ihrer aromatischen Eigenschaften ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Zuerst in Epernay, Frankreich, isoliert

## ANWENDUNGEN

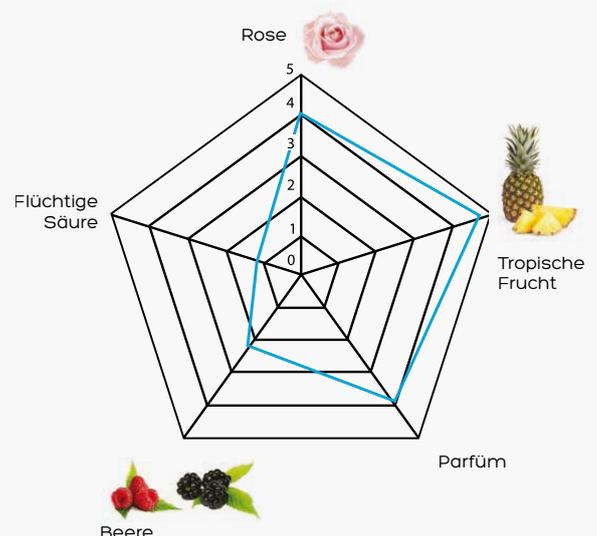
EP2 wird empfohlen für fruchtige, süße Weinstile, die einen höheren Restzuckeranteil aufweisen. EP2 ist anfällig für kühlere Temperaturen (<15°C), sodass diese Hefe für das Anhalten des Gärprozesses geeignet ist. Mit ihrer blumigen Aromatik ist EP2 eine beliebte Hefe für Rosé, weißen Zinfandel und ähnlich fruchtige Weinstile\*.

\* für fruchtige Rosé-Weine aus Spätburgunder, Schwarzriesling und Trollinger - relevante Weintypen für die deutsche Region.

## STICKSTOFFBEDARF

EP2 gilt als geringer bis mittelstarker Stickstoffverbraucher. Bei der Fermentation von hochgradig geklärten Mosten (wenige Feststoffe) mit einem hohen alkoholischen Potenzial wird ein Stickstoffzusatz (100 mg DAP/L) oder Mauriform Gärzusatz empfohlen, um eine reibungslose Gärung sicherzustellen.

## AROMABEITRAG





# AWRI 350



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine reine aktive Trockenhefe, die aufgrund ihrer aromatischen Eigenschaften ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Australian Wine Research Institute

## ANWENDUNGEN

Dieser Hefestamm wird v.a. empfohlen für die Weißweinproduktion aus neutralen Rebsorten, bei denen der Önologe einen positiven und deutlichen Aromabeitrag von der Hefe erwartet. AWRI 350 ist auch für die Produktion von natürlichen Süßweinen geeignet. AWRI 350 eignet sich für die Herstellung von hocharomatischen Weinen aus Rebsorten wie Gewürztraminer und Muscat, deren Aroma durch Ester der Hefe ergänzt werden. Letztlich ist AWRI 350 auch für moderne Rotweine sowie für Roséweine aus Rebsorten wie Gamay\* und Grenache\* geeignet.

\* Trollinger und Schwarzriesling - relevante Weintypen für die deutsche Region.

## BEITRAG ZUM WEIN

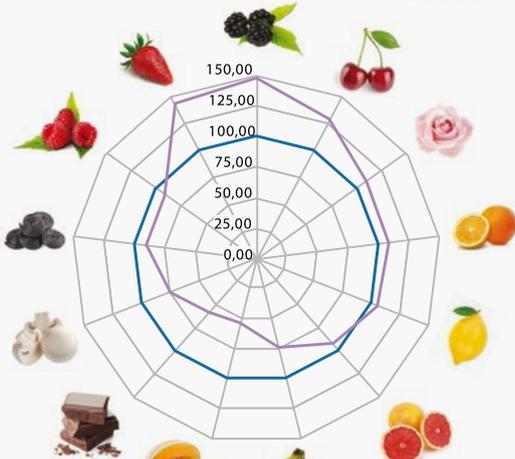
AWRI 350 produziert hohe Gehalte an Aroma- und Geschmacksverbindungen im Wein. Die Aromanoten werden im Allgemeinen als fruchtige Ester beschrieben. Dieser Hefestamm ist sehr beliebt, wenn Önologen einen positiven und deutlichen Beitrag von der Hefe verlangen.

## STICKSTOFFBEDARF

AWRI 350 gilt als geringer Stickstoffverbraucher.

## ESTERABGABE

— Maurivin AWRI 350  
— Durchschnitt



Durchschnitt verschiedener Praxisversuche

# PRIMEUR



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine aktive, trockene Reinzuchthefer, ausgewählt aufgrund ihrer Aromatik		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	INRA Narbonne, Frankreich

## ANWENDUNGEN

Primeur ist ideal für Rosé- und Weißweine, insbesondere für eine Weinstilistik, die als jugendlich, fruchtig und geeignet für den zeitnahen Genuß beschrieben wird. Auch für bestimmte Rotweine einsetzbar. Da Primeur die Fähigkeit hat, Äpfelsäure abzubauen, bietet sie sich für kühlere Weinbauregionen an, wo höhere Säuregehalte vorkommen. Insgesamt resultieren daraus Weine mit einem milderem und harmonischen Geschmacksprofil.

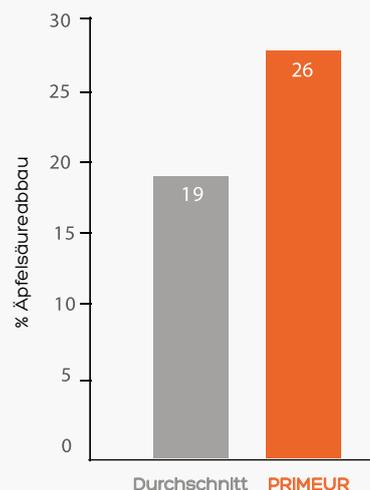
## STICKSTOFFBEDARF

Primeur hat einen moderaten Stickstoffbedarf. Für die Vergärung stark vorgeklärter Moste und bei hohem potentiellen Alkoholgehalt, kann eine Stickstoffgabe (100 mg DAP/L) oder der Einsatz eines Pinnacle-Hefenährstoffes sinnvoll sein.

## ÄPFELSÄUREABBAU

Primeur hat die Fähigkeit, 20 - 30% der Äpfelsäure während der Gärung abzubauen. Versuche, durchgeführt von Prof. Aline Lonvaud am Weininstitut der Universität Bordeaux, haben bestätigt, daß der Abbau von Äpfelsäure bei der Rotweinproduktion während der Gärung sogar bis zu 32% betragen kann.

## ÄPFELSÄUREABBAU



Ergebnisse einer Forschungsarbeit von Prof. A. Lonvaud am Bordeaux Weininstitut, Frankreich.



# AWRI 796



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine aktive Reinzuchtheefe, welche für eine neutrale Weinstilistik geeignet ist		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	AWRI 796 wurde zuerst in Süd-Afrika isoliert

## ANWENDUNGEN

AWRI 796 wird generell empfohlen für die Herstellung von Rotweinen, insbesondere aus Shiraz/Syrah\*, Cabernet, Merlot und Spätburgunder. Für die erfolgreiche Vergärung von Weißweinen, wie z.B. Riesling, Chardonnay, Sauvignon Blanc und Semillon, ist es sinnvoll, die Hefe vor der Gärung sorgfältig an niedrigere Temperaturen zu gewöhnen. Stickstoff kann je nach Bedarf hinzugefügt werden. Ein Aufrühren und/oder Temperaturanstieg während oder in der Schlußphase der Gärung trägt dazu bei, die Hefe in Suspension zu halten.

\* Shiraz/Syrah - nicht relevante Weintypen für die deutsche Region.

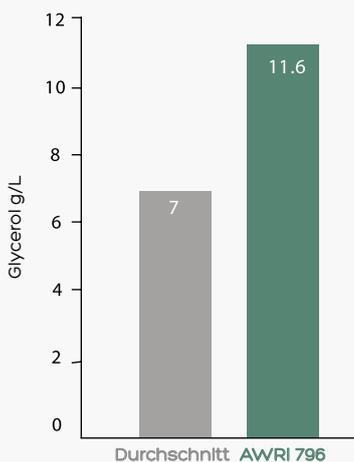
## BEITRAG ZUM WEIN

AWRI 796 produziert in geringfügigem Umfang Aroma- und Geschmacksnoten und wird als relativ neutral eingestuft. Es ist ein sehr geeigneter Hefestamm für die Vergärung von Weinen mit ausgeprägtem Sortencharakter, bei denen die Oenologen wenig oder keinen Einfluß der Hefe auf den Wein wünschen. In roten Sorten werden Aromen von Brombeere, Pflaume und Rosinen freigesetzt (siehe „Hefe & Shiraz Aromen Informationsblatt“).

## STICKSTOFFBEDARF

AWRI 796 ist technisch gesehen ein Stamm mit geringem Stickstoffbedarf und führt die Gärung von Mosten mit niedrigem YAN-Gehalt normalerweise ohne Stickstoffzugabe durch.

## GLYZERINPRODUKTION



# BP 725



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine reine, aktive Trockenhefe, selektioniert um rebsortentypische Geschmacks- und Aromenkomponenten in Rotweinen zu verstärken		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Frankreich

## ANWENDUNGEN

BP 725 ist bestens für rebsortentypische Rotweine geeignet. Durch intensive Farbextraktion und hohe Alkoholtoleranz wird BP 725 oft für die roten Sorten wie, Shiraz/Syrah\*, Cabernet Sauvignon, Grenache\* und Merlot eingesetzt.

\* Lemberger - relevante Weintyp für die deutsche Region.

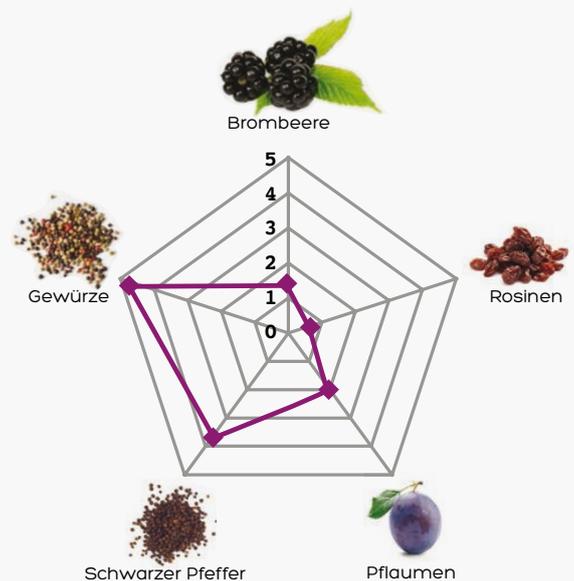
## BEITRAG ZUM WEIN

BP 725 ist bekannt für ihre Fähigkeit, die typischen Geschmacksmerkmale und die Farbextraktion in Rotweinen zu verstärken. Mögliche Farbverluste bei der Gärung werden minimiert. Die Hefe setzt subtile Aromen frei, was auch den typischen Rebsortencharakter stärkt.

## STICKSTOFFBEDARF

BP 725 hat einen mittleren bis hohen Stickstoffbedarf. Wenn ein stark vorgeklärter Most oder ein hoher potentieller Alkoholgehalt vorliegt, ist eine Stickstoffzugabe (100 mg DAP/L) oder ein Hefenährstoff aus der Pinnacle-Linie erforderlich, um eine problemlose Vergärung zu gewährleisten.

## BEITRAG ZUM WEIN



Forschungsarbeit an der Universität Sidney, Australien durch Prof. G. Skurray & T. Walsh (2006).



# UCD 522



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine Reinzuchtheefe, die aufgrund ihrer komplexen aromatischen Eigenschaften ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Zuerst von der University of California, Davis Campus isoliert

## ANWENDUNGEN

UCD 522 ist eine universell einsetzbare Hefe, empfohlen für Rot- wie auch Weißweine. Doch ist sie noch beliebter für die Herstellung komplexer Rotweine wie Shiraz/Syrah\*, Zinfandel\*\*, Merlot und Grenache\*\*\*.

- \* Lemberger - relevante Weintyp für die deutsche Region.
- \*\* Zinfandel - nicht relevante Weintyp für die deutsche Region.
- \*\*\* Cabernet Sauvignon - relevante Weintyp für die deutsche Region.

## BEITRAG ZUM WEIN

UCD führt zu einer komplexen Aromatik, während der typische Charakter der Rebsorte bewahrt wird. Die Hefe aromaten von UCD 522 werden oft als „Wein der Alten Welt“ beschrieben, die an die Komplexität der Spontangärung erinnern. Diese Hefe ist bei Weinherstellern beliebt, die einen komplexen Wein produzieren möchten, oder eine andere Verschnittoption benötigen.

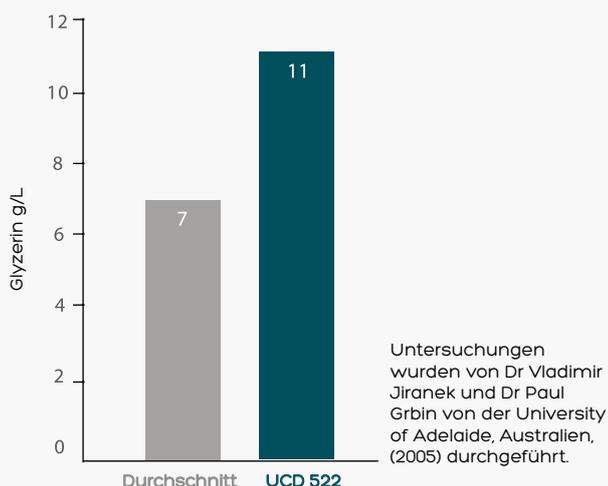
## STICKSTOFFBEDARF

UCD 522 ist technisch gesehen ein moderater Stickstoffverbraucher mit einem N-Bedarf ähnlich dem Maurivin Stamm AWRI 796. Für Moste mit höherem potentiellen Alkoholgehalt und wenig Trubstoffen hilft die Zugabe von 100 mg DAP/L eines Mauriferm Gärzusatzes, um eine höhere Population gesunder Hefe zu produzieren.

## ÄPFELSÄUREABBAU

UCD 522 hat die Fähigkeit, bis zu 30% Apfelsäure während der Hauptgärung zu abbauen.

## GLYCERINPRODUKTION



# MAURIVIN B



Produkt	☆	Typ	Herkunft
Eine reine aktive Weintrockenhefe, die aufgrund ihrer neutralen Eigenschaften ausgewählt wurde		<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Zuerst in Frankreich isoliert

## ANWENDUNGEN

Dank ihrer Fähigkeit, das rebsortentypische Aroma, den Geschmack und die Farbe zu verbessern, wird Maurivin B für Rotweine wie Shiraz/Syrah, Cabernet Sauvignon, Zinfandel\*, Pinotage\*, Grenache\* und Pinot Noir empfohlen. Maurivin B ist besonders dann geeignet, wenn ein niedrigerer Ethanolgehalt im Wein erzielt werden soll. Maurivin B ist insbesondere beliebt, wenn der Gehalt an Äpfelsäure während der Hauptgärung gesenkt werden soll.

- \* Zinfandel, Pinotage, Grenache - nicht relevante Weintypen für die deutsche Region.

## BEITRAG ZUM WEIN

Maurivin B produziert niedrige Gehalte an Aroma- und Geschmacksnoten und erlaubt so den vollen Ausdruck der Rebsortencharakteristiken. Sie ist auch bekannt für ihre Fähigkeit der Farbextraktion bei roten Traubensorten. Der Ethanolgehalt ist im Durchschnitt niedriger in Weinen, die mit Maurivin B vergoren wurden.

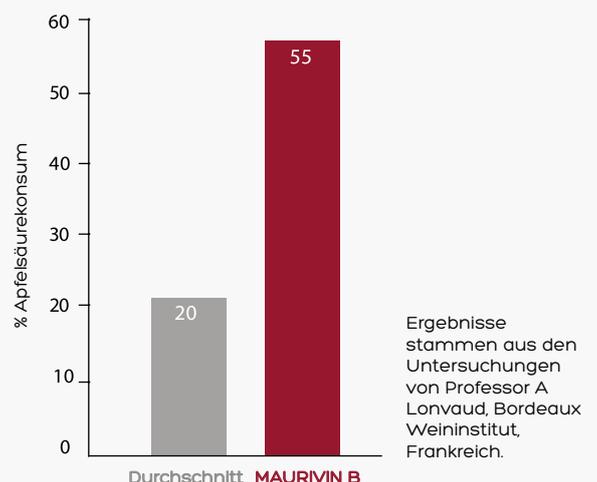
## STICKSTOFFBEDARF

Maurivin B gilt als geringer Stickstoffverbraucher.

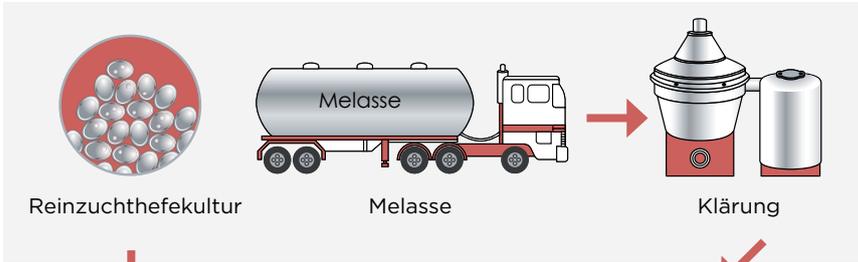
## ÄPFELSÄUREABBAU

Maurivin B hat die Fähigkeit, bis zu 56% Apfelsäure während der Hauptgärung zu verbrauchen (siehe Informationsblatt *Äpfelsäureabbau durch Weinhefe*).

## ÄPFELSÄUREABBAU



# WIE WIRD WEINHEFE HERGESTELLT



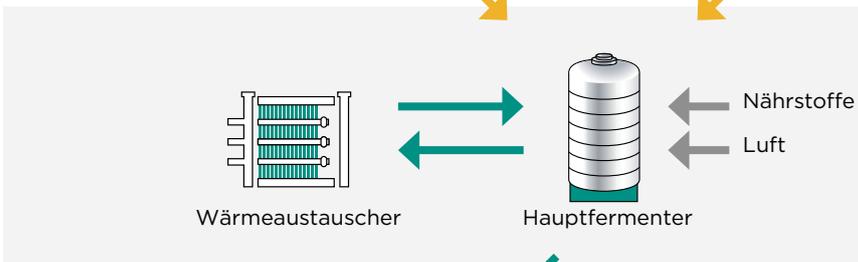
## SCHRITT 1 Vorbereitung der Rohmaterialien Die Reinzuchthefekultur

Der Produktionsprozess beginnt mit einer Hefekultur, die unter sterilen Bedingungen im Schrägagar im AB Biotek Scientific & Technical Centre angelegt wird. Diese Reinzuchtkultur wird dann an das QS-Prüflabor in einer Weinhefefabrik von AB Biotek weitergegeben.



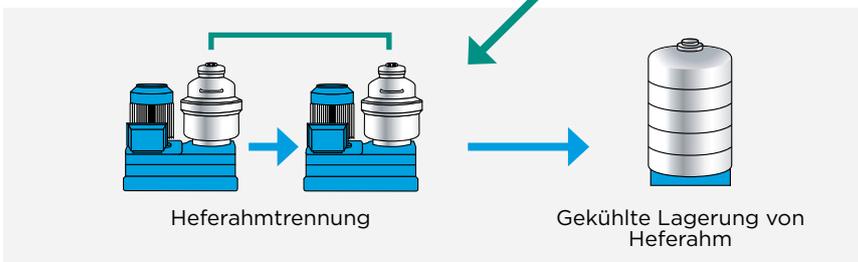
## SCHRITT 2 Vorfermentation der Hefe Das Inokulum

Die Reinzuchtkultur wird in den Vorfermenter inokuliert, der sterilisierte Nährlösung enthält. Dieses Substrat, eine ergiebige Quelle an für das Zellwachstum notwendigen Zuckern, wurde aus gereinigter Melasse hergestellt. Sobald das Inokulum zur gewünschten Zellzahl gewachsen ist, wird es dem Hauptfermenter hinzugefügt.



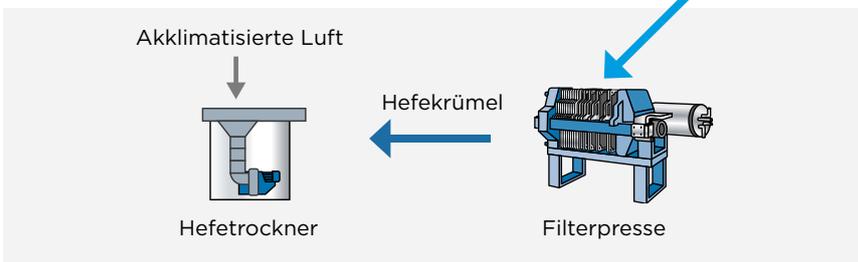
## SCHRITT 3 Gärung

Im Hauptfermenter wird die Hefe regelmäßig mit steriler Melasse, Nährstoffen und Sauerstoff versorgt, um ein optimales Wachstum zu gewährleisten.



## SCHRITT 4 Trennung und Wäsche

Am Ende der Fermentation wird die Hefe mit einem Zentrifugalabscheider aus dem Fermentationsmedium abgetrennt. Die Hefezellen werden anschließend mit sterilem Wasser gewaschen, um unerwünschte Nebenprodukte zu entfernen. Die Hefe ist jetzt eine leicht cremefarbene Suspension, die Heferahm genannt wird.



## SCHRITT 5 Dehydrierungs und Trocknungsphase

Der Heferahm wird mittels einer Filterpresse oder einem Vakuumdrehfilter entwässert und anschließend getrocknet.



## SCHRITT 6 Verpackung und Lagerung

Die getrocknete Reinzuchthefe wird in einer Folie vakuumverpackt und unter kühlen, trockenen Bedingungen gelagert. Das Endprodukt wird schließlich chemisch, mikrobiell und physikalisch getestet, um sicherzustellen, dass alle Spezifikationen erfüllt sind. Rückstellproben werden in der Fabrik eingelagert und routinemäßig zu Qualitätszwecken geprüft.

# MAURIVIN WEINZUTATEN PORTFOLIO

**Das Maurivin Portfolio für Weinzusätze bietet ein vollständiges Lösungssortiment für Weinhersteller.**

Das Sortiment an Maurivin Weinhefe und Mauriform Gärzusätzen ist bekannt für seine **erstklassige Qualität, Reinheit und Performance** und wird von Weinherstellern auf der ganzen Welt für die Produktion von Qualitätsweinen eingesetzt. Um die Zufriedenheit unserer Kunden noch zu steigern, haben wir unser Produktsortiment mit einer Reihe von Tanninen, Enzymen und Gärzusätzen ergänzt.

Jede dieser **erstklassigen Produktgruppen** leistet einen großen Beitrag zur Herstellung verbesserter Weinstile. Während Tannine generell zur Oxidationshemmung verwendet werden, können sie auch grasige und unreife Noten im Wein reduzieren. Unser Sortiment an Enzymen wurde für eine **kosteneffektive Methode zur Steigerung des Ertrags, der besseren Klärung und der Farbextraktion in verschiedenen Weinsorten und -stilen entwickelt**.

Um Sie bei der Auswahl des am besten geeigneten Weinzusatzes für Ihre spezielle Anwendung zu unterstützen, lesen Sie bitte unsere Produktinformationen unten.

# ENZYME

Enzyme sind biologische Katalysatoren, wobei jedes Enzym eine besondere Besonderheit und Funktion besitzt.

Das Maurizym Sortiment wurde entwickelt, um alle weinspezifischen Anforderungen möglichst effizient zu erfüllen. Eines der Hauptenzyme, das für die Weinherstellung benötigt wird, ist die Pektinase, die den Saftertrag aus den Trauben steigert. Wir bieten eine Reihe von starken Pektinasen, die auch niedrig dosiert extrem effektiv sind. AB Biotek hat Enzymprodukte entwickelt, die multifunktionell sind und daher in Flotations- und Klärungsprozessen verwendet werden können und gleichzeitig den Saftertrag erhöhen. Außerdem entwickeln wir gerade Enzyme, welche die Farbextraktion und -stabilität in Rotweinen steigern und mit der Zeit die Stabilität des Weins erhöhen.

Untenstehend finden Sie die Produktinformationen.

## MAURIZYM WHITE XP

Produktinformation

### ANWENDUNGEN

Maurizym White XP sollte verwendet werden, um die Viskosität des Mostes zu reduzieren, die Flotationseffizienz zu verbessern und die Geläger während der Klärungsphase zu verdichten. Das Produkt ist sehr wirksam und kann in schwierigen Traubenmosten mit hoher Viskosität, wie z. B. Muscat\* und Ugni Blanc\*, verwendet werden.

\* Silvaner, Bacchus usw. - relevante Weintypen für die deutsche Region.

### GEBRAUCHSANWEISUNG

Fügen Sie Maurizym White XP in der Quetschmühle oder Presse hinzu. Auflösung in Wasser (1:10) zur Maximierung der Enzymverteilung in den gepressten Trauben.

### DOSIERUNGSRATEN

Die Dosierung hängt von der Rebsorte, Kontaktzeit und Temperatur ab und ist wie folgt:

#### **Weißwein & Rotwein Mazeration:**

Für sehr viskose Traubenmoste empfehlen wir eine Dosierung von 3-3,5 ml/hL für 2-4 Stunden bei Raumtemperatur oder kühleren Temperaturen. Ansonsten kann für Moste >24°C eine geringere Dosierung von 2-2,5 ml/hL verwendet werden.

#### **Flotation & Klärung:**

Maurizym White XP sollte in einer Dosage von 1-2 ml/hL in der Quetschmühle hinzugefügt werden.

### TYP

Eine stabile und äusserst wirksame flüssige Pektinase mit Nebenaktivitäten.

## MAURIZYM PECTINASE

Produktinformation

### ANWENDUNGEN

Maurizym Pectinase ist eine Mehrzweck-Pektinase für weißen und roten Traubenmost und dient der Prozeboptimierung. Außerdem verfügt sie über Klärungs- und Flotationsfähigkeiten. Dieses Enzym enthält keine Cellulaseaktivitäten, die bittere Bestandteile extrahieren könnten. Maurizym Pectinase verfügt auch über eine hohe thermische Stabilität für die Maischeerhitzung und kann daher länger in solchen Prozessen wirken.

### GEBRAUCHSANWEISUNG

Fügen Sie das Enzym in der Quetschmühle oder Presse hinzu. Auflösung in Wasser (1:10) zur Maximierung der Enzymverteilung in den gepressten Trauben.

### DOSIERUNGSRATEN

Die Dosierung hängt von der Rebsorte, Kontaktzeit und Temperatur ab und ist wie folgt:

#### **Weißwein & Rotwein Mazeration:**

Chardonnay erfordert gewöhnlich 0,5-1 ml/hL für 30-60 Minuten bei Raumtemperatur. Moste mit höherer Viskosität wie Sauvignon Blanc, Semillon, Merlot und Shiraz\* benötigen eine höhere Dosierung von 1-1,5 ml/hL unter den gleichen Bedingungen. Für andere Moste mit hoher Viskosität, wie Muscat, empfehlen wir die Verwendung von Maurizym White XP. Maurizym Pectinase enthält keine unerwünschten Nebenaktivitäten.

\* Silvaner - relevante Weintyp für die deutsche Region

#### **Entpektinisierung/Klärung/Flotation:**

Maurizym Pectinase entfernt Pektin effektiv und schnell in jedem Most. Eine Dosierung von 1 ml/hL kann einen negativen Pektintest nach 60 Minuten bei 15-21°C erreichen. Bei trüberen Mosten mit einem höheren Pektingehalt verwenden Sie eine Dosierung von 2 ml/hL.

#### **Mazeration bei hohen Temperaturen:**

Aufgrund seiner ausgeprägten Temperaturtoleranz ist Maurizym Pectinase bis zu 65°C wirksam.

### TYP

Eine stabile und robuste flüssige Pektinase.

# TANNINE



Da Weine im Stil der Neuen Welt normalerweise fruchtbetonter, ansprechender, reifer und runder sind, haben sie gewöhnlich auch angenehme Tannine.

Das Mauritan Tanninsortiment lässt Weine ein gutes Gleichgewicht zwischen Frucht, Struktur, Alkohol und Mundgefühl zeigen. Wir bemühen uns, Weinherstellern die Produktion von Qualitätsweinen zu ermöglichen, die opulent, reich, üppig und dicht sind, und unsere Tannine wurden sorgfältig ausgewählt, um mit unseren speziellen Hefe- und Zutatensortimenten zu arbeiten. Tannine werden seit über einem Jahrhundert dem Wein hinzugegeben. Sie fügen dem Wein erfahrungsgemäß mehr Komplexität und Textur hinzu und reduzieren Bräunungseffekte in Weinen, die über längere Zeiträume gelagert werden.

Unsere Tannine wurden unter Berücksichtigung zweier Hauptziele sorgfältig ausgewählt: Antioxidation und Mundgefühl. Einige Tannine sind wesentlich effektiver als Antioxidationsmittel als andere. In Bezug auf das Mundgefühl hat unser R&D-Team eine Mischung aus hydrolysierbaren und kondensierten Tanninen ausgewählt, die grüne, grasige Noten aus dem Wein entfernen, das Volumen und Mundgefühl steigern sowie zur Stabilisierung der Farbe in Rotweinen beitragen.

Untenstehend finden Sie die Produktinformationen.

## MAURITAN VINI

Produktinformation

### Komplexe Tannine für Rotweine

Eine Mischung aus Tanninen, die in der frühen Phase der Gärung oxidative Enzyme inaktiviert, Traubenproteine präzipitiert und endogene Tannine beibehält. Beim späteren Hinzufügen zum Gärprozess fördert dieses Tannin die Polymerisierung und Stabilisierung durch die Bildung von Ethanolbrücken.

#### ANWENDUNGEN

Mauritan Vini hat folgende Vorteile für die Weinanwendung:

- Verbessert die Tanninstruktur und das Mundgefühl.
- Entfernt grasige und unreife Aromen in Rotweinen, unterstreicht dadurch frische Noten, die typisch für junge Rotweine sind.
- Schützt den Wein vor unerwünschter Oxidation.
- Inaktiviert oxidative Enzyme wie Laccase und Tyrosinase.
- Schafft Tannin-Anthocyan-Verbindungen für die Stabilisierung der Farbe in Rotweinen.

#### GEBRAUCHSANWEISUNG

Bereiten Sie eine 20-30% ige Lösung vor, indem Sie das Tannin unter kräftigem Rühren in warmem Wasser zwischen 40-50°C auflösen. Lassen Sie die Lösung bei Raumtemperatur abkühlen. Zur Handhabung empfehlen wir folgende Materialien: Edelstahl, Kunststoff, Glas oder Keramik.

**Hinweis:** Falls Sie Enzyme verwenden, geben Sie ihnen die Möglichkeit, 6-8 Stunden vor der Hinzugabe von Tanninen zu arbeiten.

#### Dosierungsraten

Strukturelle Verbesserung: 10-20 g/hL (100-200 ppm)  
Farbstabilisierung: 5-50 g/hL (50-500 ppm)  
Botrytishemmung: 20-80 g/hL (200-800 ppm)

#### REZEPTUR

Eine Mischung aus hydrolysierbaren und kondensierten Tanninen.

Das Produkt wurde gemäß des (EC) N. 606/2009 International Code of Oenological Practices für die Weinherstellung genehmigt.

## MAURITAN SACRI

Produktinformation

### Ein kommerzielles Tannin für die Rotweinherstellung

#### ANWENDUNGEN

Mauritan Sacri hat folgende anwendungstechnische Vorteile:

- Entfernt grasige und unreife Aromen in Rotweinen und verbessert so die fruchtigen Noten.
- Unterstützt die Wirkung des Schwefeldioxids und verhindert das Wachstum von Mikroorganismen.
- Steigert die Resistenz des Weins gegen Oxidation.
- Inaktiviert oxidative Enzyme wie Laccase und Tyrosinase.
- Entfernt instabile Eiweiße durch Ausflockung.
- Trägt zur Bildung stabiler Verbindungen mit allen Polyphenolen, vor allem Anthocyanen, bei.

#### GEBRAUCHSANWEISUNG

Bereiten Sie eine 20-30% ige Lösung vor, indem Sie das Tannin unter kräftigem Rühren in warmem Wasser zwischen 40-50°C auflösen. Lassen Sie die Lösung bei Raumtemperatur abkühlen. Zur Handhabung empfehlen wir die folgenden Materialien: Edelstahl, Kunststoff, Glas oder Keramik.

**Hinweis:** Falls Sie Enzyme verwenden, geben Sie ihnen die Möglichkeit, 6-8 Stunden vor der Hinzugabe von Tanninen zu arbeiten.

#### Dosierungsraten

Alkoholische Gärung: 3-20 g/hL (30-200 ppm)  
Farbstabilisierung: 5-50 g/hL (50-500 ppm)  
Geschmackliche Abrundung: 5-20 g/hL (50-200 ppm)

#### REZEPTUR

Aus Kastanien gewonnene Tannine (100% ellagisch).

Das Produkt wurde gemäß des (EC) N. 606/2009 International Code of Oenological Practices für die Weinherstellung genehmigt.

# GÄRZUSÄTZE

Es ist allgemein bekannt, dass festsitzende und träge Fermentationen verhindert werden können, wenn wichtige Vitamine, Nähr- und Mineralstoffe zum Gärprozess hinzugefügt werden.

AB Biotek bietet eine **Reihe von Gärzusätzen**, die das Risiko problematischer Gärverläufe weitestgehend beseitigen. Jedes **Produkt von Mauriferm™ und Maurivit™** wurde so entwickelt und formuliert, dass ein **vollständiger Gärprozess sichergestellt wird**.

Untenstehend finden Sie die Produktinformationen.

## MAURIFERM PRODUKTSORTIMENT

*Produktinformation*

Verschiedene Länder haben unterschiedliche Regeln und Richtlinien in Bezug auf die Weinproduktion. In einigen Ländern sind bestimmte Zusätze erlaubt, in anderen Ländern jedoch nicht, und dies muss bei der Herstellung von Weinen für den Export beachtet werden.

Vor allem betrifft dies einige der B-Vitamine in Bezug auf die OIV-Richtlinien und Weine, die in die Europäische Union exportiert werden.

Hier finden Sie eine Zusammenfassung unserer Mauriferm™ Produkte bezüglich der OIV-Anforderungen.

### **MAURIFERM™ ACTIVATOR**

Dieser Gärzusatz enthält inaktive Trockenhefe. Das Produkt wurde für die Verbesserung des Gärprozesses und die Minimierung des Risikos festsitzender oder träger Fermentationen entwickelt. Die in diesem Gärzusatz verwendeten Inhaltsstoffe wurden von der OIV genehmigt und erfüllen die Exportbestimmungen für die Europäische Union.

### **MAURIFERM™ PLUS**

Dieser urheberrechtlich geschützte Gärzusatz enthält inaktive Trockenhefe und Zellwände, Thiamin und Diammonium-Phosphat. Das Produkt wurde für die Verbesserung des Gärprozesses und die Minimierung des Risikos festsitzender oder träger Fermentationen entwickelt. Jeder in diesem Gärzusatz enthaltene Inhaltsstoff wurde von der Internationalen Organisation für Rebe und Wein (International Organisation of Vine and Wine, OIV) genehmigt und erfüllt die Exportbestimmungen für die Europäische Union.

### **MAURIFERM™ GOLD**

Dieser einzigartige Gärzusatz enthält inaktives Hefeextrakt und Zellwände, Diammonium-Phosphat, Calciumpantothenat, Thiamin und Nicotinsäureamid. Das Produkt wurde zur Vermeidung des Risikos festsitzender oder träger Fermentationen entwickelt. Dieser Gärzusatz kann in bestimmten Ländern zur Weinherstellung verwendet werden, er erfüllt jedoch nicht die OIV-Bestimmungen in der Europäischen Union.

### **MAURIVIT™**

Maurivit ist eine Mischung aus reinen Vitaminen, die frei von Aminosäuren und anorganischem Stickstoff sind. Die Vitaminkombination ist optimal für die Förderung des Hefewachstums und der Gärgeschwindigkeit, sowie für den Neustart festsitzender Gärungen. Dieser Gärzusatz enthält Vitamine, die nicht von der OIV genehmigt wurden.

# GÄRZUSÄTZE

## MAURIFERM ACTIVATOR

Gärzusätze

Mauriferm Activator ergänzt wichtige Zutaten für die alkoholische Gärung, fördert ein starkes Hefewachstum und verringert das Risiko festsitzender oder träger Fermentationen. Mauriferm Activator wirkt sich außerdem positiv auf das sensorische Profil des Weins aus, indem es Fehlgerüche minimiert und die Textur und das Mundgefühl des Weins verbessert.

### MAURIFERM ACTIVATOR VERBESSERT DIE GÄRUNG, INDEM ES TOXISCHE FETTSÄUREN ENTFERNT

Die inaktiven Hefezellwände geben Sterine und ungesättigte Fettsäuren ab, die als Sauerstoffersatz in einer anaeroben Umgebung agieren. Diese fördern das Zellwandwachstum und die Zellgesundheit, was eine beständigere und konsistentere Gärung bewirkt.

### MAURIFERM ACTIVATOR LIEFERT STERINE UND UNGESÄTTIGTE FETTSÄUREN

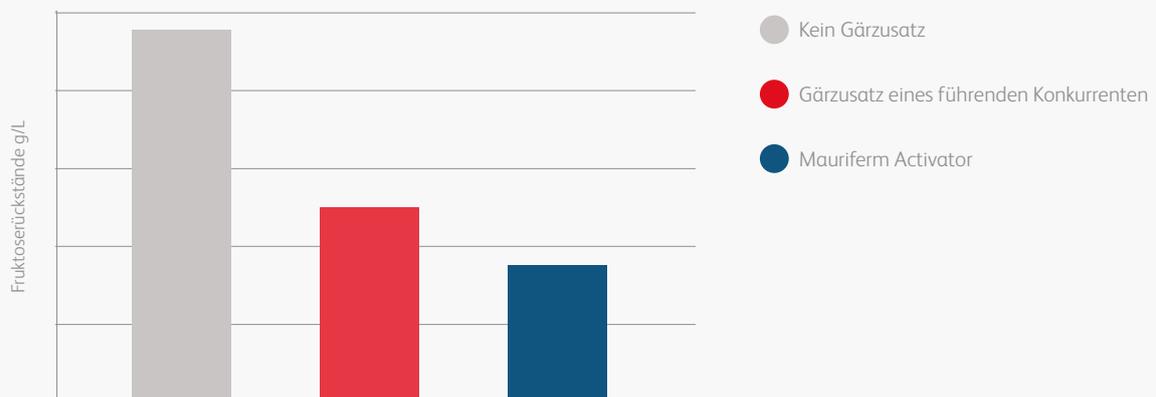
Die inaktiven Hefezellwände geben Sterine und ungesättigte Fettsäuren ab, die als Sauerstoffersatz in einer anaeroben Umgebung agieren. Diese fördern das Zellwandwachstum und die Zellgesundheit, was eine beständigere und konsistentere Gärung bewirkt.

### MAURIFERM ACTIVATOR VERBESSERT DAS SENSORISCHE PROFIL DES WEINS

Mauriferm Activator ergänzt wichtige Vitamine und Spuren von Mineralien und stellt sicher, dass die Hefe während der gesamten Gärung lebensfähig und gesund bleibt. So wird sichergestellt, dass die Hefe kein Fehlgeruch und keinen Fehlgeschmack produziert. Außerdem kann der erhöhte Polysaccharidspiegel in Mauriferm Activator eine positive Auswirkung auf das Mundgefühl des Weins haben.

### DOSIERUNG

Geben Sie zu Beginn der Gärung 30 g/hL direkt in den Most



Versuche wurden mit UAL MaxiThiol in einem nährstoffarmen ChardonnayMost mit einem pHWert von 3,37 und einer Ausgangszuckerkonzentration von 240 g/l (Glukose/ Fruktose) durchgeführt. Die Fermentationstemperatur betrug 15°C. Es werden die Ergebnisse am 21. Tag angezeigt, an dem der Glukosespiegel 0,0 g/l betrug. Dieselben Verhältnisse wurden mit drei anderen Weinhefen aufgezeichnet. Ergebnisse können je nach Saft/Most unterschiedlich sein.

# GÄRZUSATZ

## MAURIFERM PLUS

Produktinformation

Mauriferm Plus ist ein einzigartiger Gärzusatz, der inaktive Trockenhefe, Thiamin und Diammonium-Phosphat enthält. Von AB Mauri's Global Technology Group in Australien entwickelt, wird dieses Produkt für die Verbesserung des Gärprozesses und die Minimierung des Risikos festsitzender oder träger Fermentationen empfohlen. Die in diesem Gärzusatz verwendeten Produkte wurden von der OIV genehmigt.

### MAURIFERM PLUS FÖRdert DIE GÄRUNG, INDEM ES TOXISCHE FETTSÄUREN ENTFERNT

Die inaktiven Hefezellwände in Mauriferm Plus adsorbieren toxische, mittelkettige, gesättigte Fettsäuren. Diese toxischen Fettsäuren können sich während der Gärung ansammeln und den Zuckertransport in die Hefezelle behindern, was eine langsame oder festsitzende Fermentation zur Folge hat. Hefezellwände enthalten auch Sterine und andere Verbindungen, die für die Hefezellteilung unentbehrlich sind.

### MAURIFERM PLUS VERBESSERT DIE FERMENTATION DURCH DIE BEREITSTELLUNG VON STICKSTOFF

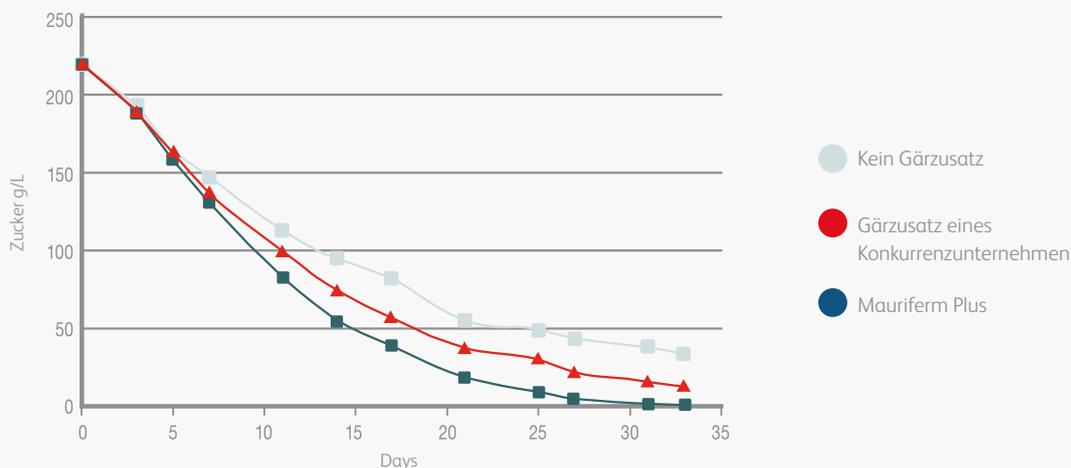
Stickstoff ist für die Eiweißsynthese und den Zuckertransport erforderlich. Stickstoffmangel kann die Produktion von unerwünschten Verbindungen wie Schwefelwasserstoff zur Folge haben. Der Hefe-assimilierbare Stickstoffgehalt (Yeast, Assimilable Nitrogen, YAN) von Mauriferm Plus beträgt 26 mg N/L.

### MAURIFERM PLUS VERBESSERT DEN GÄRPROZESS DURCH DIE HINZUGABE VON THIAMIN (VITAMIN B1)

Thiamin ist wichtig für die metabolischen Aktivitäten der Zelle, wie z. B. Eiweißsynthese, Zuckermetabolismus, Enzymaktivität und Zellwandsynthese. Außerdem kann Thiamin den Essigsäure-, Brenztraubensäure- und Ketosäurespiegel reduzieren, sowie den möglicherweise vorhandenen Schwefelwasserstoffgehalt verringern.

### DOSIERUNG

Geben Sie 30 g/hL direkt in den Saft/Most, sobald 1/3 des Gärvorgangs abgeschlossen ist.



Versuche wurden mit dem Stamm Maurivin B in einem nährstoffarmen Traubensaftmedium mit einem pH-Wert von 3,5 und einer Ausgangszuckerkonzentration von 220 g/l (Glukose/ Fruktose) durchgeführt. Mauriferm Plus wurde am 6. Tag hinzugefügt. Ergebnisse können je nach Saft/Most unterschiedlich sein.

# GÄRZUSATZ

## MAURIFERM GOLD

Produktinformation

Mauriferm Gold wurde für die Verbesserung des Gärprozesses und die Minimierung des Risikos festsitzender oder träger Fermentationen entwickelt. Dieser einzigartige Gärzusatz enthält inaktives Hefeextrakt und Zellwände, Diammoniumphosphat, Vitamine und Spurenelemente. Mauriferm Gold wurde von AB Mauri's Global Technology Group in Sydney, Australien entwickelt.

### MAURIFERM GOLD FÖRdert DIE GÄRUNG, INDEM ES TOXISCHE FETTSÄUREN ENTFERNT

Die inaktiven Hefezellwände in Mauriferm Gold adsorbieren toxische, mittelkettige, gesättigte Fettsäuren. Diese toxischen Fettsäuren können sich während der Gärung ansammeln und den Zuckertransport in die Hefezelle behindern, was eine langsame oder festsitzende Fermentation zur Folge hat.

### MAURIFERM GOLD FÖRdert DIE GÄRUNG, INDEM ES NÄHRSTOFFE FÜR DIE HEFEZELLTEILUNG UND -GESUNDHEIT LIEFERT

Die Hefezellwände in Mauriferm Gold enthalten außerdem Sterine und andere Bestandteile, die für die Hefezellteilung notwendig sind, während das Hefeextrakt und die Vitaminzusätze die Gesundheit und Vitalität der Hefezellen verbessern.

### MAURIFERM GOLD VERBESSERT DIE FERMENTATION DURCH DIE BEREITSTELLUNG VON STICKSTOFF

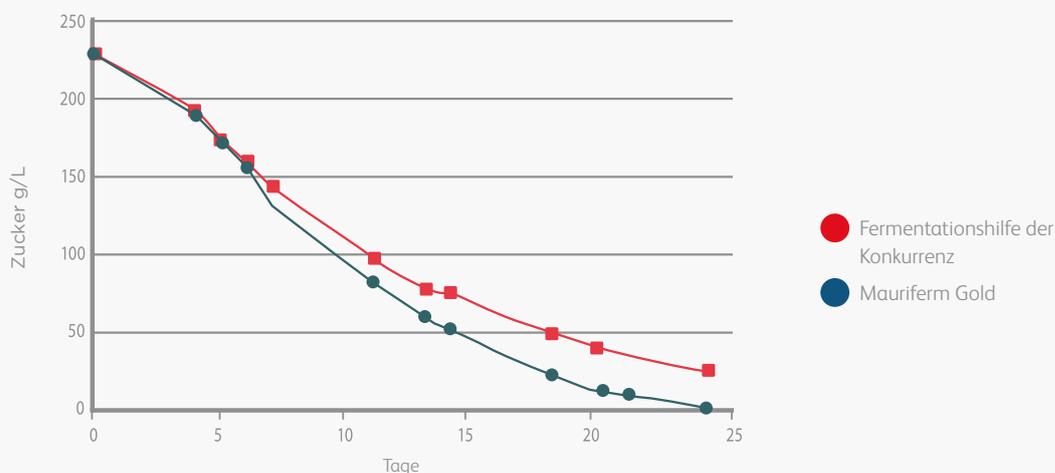
Hefe-assimilierbarer Stickstoff (Yeast Assimilable Nitrogen, YAN) ist für die Eiweißsynthese und den Zuckertransport unentbehrlich. Stickstoffmangel kann die Bildung von unerwünschten Verbindungen wie Schwefelwasserstoff zur Folge haben. Der YAN-Gehalt von Mauriferm Gold beträgt 20 mg N/L.

### MAURIFERM GOLD VERBESSERT DIE GÄRUNG DURCH DIE ERGÄNZUNG VON VITAMINEN UND SPURENELEMENTEN

Vitamine und Spurenelemente aus dem Hefeextrakt sind für die Eiweißsynthese, den Zuckermetabolismus, die Enzymaktivität und die Zellwandsynthese unentbehrlich.

### DOSIERUNG

Geben Sie 30 g/hL direkt in den Gärbehälter hinzu, sobald 1/3 des Gärvorgangs abgeschlossen ist.



Versuche wurden mit dem Stamm Maurivin B in einem nährstoffarmen Traubenmost mit einem pH-Wert von 3,5 und einer Ausgangszuckerkonzentration von 220 g/l (Glukose/ Fruktose) durchgeführt. Mauriferm Gold wurde am 6. Tag hinzugefügt. Die Ergebnisse können je nach Saft/Most unterschiedlich sein.



# GÄRZUSATZ

## MAURIVIT

Produktinformation

**Niedrige Vitaminkonzentrationen im Traubenmost können zu Problemen bei der Gärung führen. Vitaminmangel kann natürlich vorkommen aufgrund von ungünstigen Bedingungen, oder er kann auch eine Folge der Mostbehandlung vor der Fermentation sein, u.a. durch die Pasteurisierung, die Zugabe von Schwefeldioxid und Schönung.**

**Maurivit ist eine Mischung aus reinen Vitaminen, die frei von Aminosäuren und anorganischem Stickstoff sind. Die Konzentration der Vitamine ist optimal für die Förderung des Hefewachstums und der Gärgeschwindigkeit.**

### ÖKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

Niedrige Vitamingehalte im Traubenmost oder in der Maische können sich negativ auf die Hefewachstumsrate und Zellzahlen auswirken und die Gärgeschwindigkeit reduzieren oder verlangsamen. Das Risiko einer langsamen oder festsitzenden Gärung kann durch die Hinzugabe von Maurivit zum Zeitpunkt der Hefebeimpfung erheblich reduziert werden.

Die Produktion von Schwefelwasserstoff während der alkoholischen Gärung ist im Allgemeinen auf einen niedrigen Gehalt verfügbarer Aminosäuren und anorganischen Stickstoffs zurückzuführen. Obwohl Vitaminzusätze allein dieses Problem vielleicht nicht verhindern, können Maurivit-Zusätze in Zusammenhang mit anorganischem Stickstoff dank ihrer synergischen Wirkung auf Vitamine das Risiko einer Schwefelwasserstoffproduktion verringern.

Maurivit enthält Thiamin, welches durch vorhandenes Schwefeldioxid deaktiviert werden kann. Aus diesem Grund empfehlen wir die Hinzugabe von Maurivit-Zusätzen nach der Schwefelung.

### GEBRAUCH

Maurivit kann dem Most, hinzugegeben werden, um einen niedrigen Vitaminspiegel zu ergänzen und so die Hefezellzahl und Gäraktivität zu steigern. Fügen Sie 5 g Maurivit pro 1000 L Most, hinzu.

### ZUSAMMENSETZUNG

Maurivin enthält Calciumpantothenat, Pyridoxinhydrochlorid, Thiaminhydrochlorid, Biotin und Nicotinsäureamid.





[maurivin.com](https://maurivin.com)