

LEVULINE®

SYMBIOSE

Hefe bestehend aus *Torulaspora delbrueckii*, die sequentiell mit einer Hefe *Saccharomyces cerevisiae* beimpft wird, die besonders für aromatische und komplexe Weißweine der Spitzenklasse geeignet ist.



LEVEL²
SOLUTIONS



Die große Vielfalt an natürlichen und ausgesuchten Hefen spiegelt die während der Alkoholgärung vorhandene Biodiversität der Mikroflora der Weine wieder.. Allerdings sind die vielfältigen Möglichkeiten unter Berücksichtigung der großen Anzahl von Spezies und Subspezies (andere als *Saccharomyces*), die in den meisten Traubenmosten vorhanden sind, noch nicht ausgereizt. Im Laufe der spontanen Fermentation erzeugt die mikrobielle Aktivität eine Sukzession von enzymatischen Aktivitäten, die zweifellos, positiv oder negativ, zur aromatischen Komplexität und zur Vielfältigkeit der Weine beitragen. Mit Level² Solutions führt Lallemand Neuerungen ein, die neue Spezies und neue kontrollierte und sicherte Arten der Alkoholfermentation (sequenzielles Beimpfen) vorstellen, die Kellermeistern neue Horizonte bei der Weinbereitung öffnen.

ANWENDUNGSGEBIETE

Die Hefe LEVULINE SYMBIOSE wurde speziell für die Weinbereitung von hochqualitativen Weißweinen entwickelt, die eine hohe Komplexität aufweisen... Es handelt sich um eine Hefe des Typs *Torulaspora delbrueckii* die sequentiell mit einer passenden Hefe des Typs *Saccharomyces cerevisiae* beimpft wird. LEVULINE SYMBIOSE Hefen wurden wegen ihres Beitrags zur Aromakomplexität und dem Mundgefühl der aus Rebsorten vom Typ Chardonnay, Chenin Blanc, Semillon, Ugni blanc, Melon de Bourgogne, oder Maccabeu hervorgehenden Weine ausgewählt...

„MIKROBIOLOGISCHE UND ÖNOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN“

- Sorte: *Torulaspora delbrueckii*
- Latenzzeit: mittlere
- Sensibilität gegen SO₂: hoch
- Produktion flüchtiger Säure : keine
- Optimale Gärtemperatur: 16 -20°C (bei weniger als 16°C, wird der Metabolismus stark verlangsamt)
- Toleranz bei hohem osmotischem Druck: hoch
- Stickstoffbedarf: Im Fall von Mosten, mit einem Mangel an assimilierbarem Stickstoff (<80mg/l) wird die Zugabe eines komplexen Nährstoffs zu Beginn der Gärung empfohlen (20g/hl)
- Alkoholtoleranz: mittlere; daher die Bedeutung des sequenziellen Beimpfens nach einem Abfall der Dichte von 10 bis 15 Punkten.

„ORGANOLEPTISCHER EINFLUSS“

Kommentar der Verkostung im Vergleich zur Referenzhefe
(*Saccharomyces cerevisiae*)

Chardonnay, Lese 2011



Levuline Symbiose	Referenzhefe
<p>Rund, fett, komplex, reichhaltig. Noten von fleischigen weißen Früchten, Birne in Sirup, Brioche, mit Pfirsich gefüllte Blätterteigtasche. Lang anhaltende Aromen.</p>	<p>Lebhafter, frischer, stärkerer Eindruck von Säure, frischen Früchten, exotischen Früchten (Litchis). Ein wenig kürzer im Mund.</p>

Melon de Bourgogne, Lese 2011

Levuline Symbiose	Referenzhefe
<p>Blumige und elegante Nase. Leicht würzig und jodhaltig. Leichte Zitrusfruchtnoten. Reifer. Ausgewogener und lang anhaltender Mund.</p>	<p>Eindruck von höherer Säure. Lebhafte Attacke. Einige Noten von grünem Apfel und Limette. Etwas mager. Insgesamt sehr frisch und intensiv.</p>

„GEBRAUCHSANWEISUNG“

LEVULINE SYMBIOSE muss sequentiell mit einer kompatiblen *Saccharomyces cerevisiae* Hefe beimpft werden. Lassen Sie sich bei der Wahl der passenden *Saccharomyces cerevisiae* beraten.

1°) Vorbereitung der Hefen LEVULINE SYMBIOSE

Die Hefen mit der 10 fachen Menge Wasser 10 ihres Volumens vermischen. Die Rehydrierungstemperatur von *Torulaspora delbrueckii* unterscheidet sich von *Saccharomyces* : die optimale Temperatur liegt zwischen 20° und 30°C.

Vor dem behutsamen Untermischen, 15 Minuten ruhen lassen. Die Hefe an die Temperatur akklimatisieren, indem nach und nach ein dem Most entsprechendes Volumen zugegeben wird: der Temperaturunterschied zwischen der Rehydrierungslösung und dem Most darf nicht mehr als 10 °C betragen. Die Gesamtdauer der Rehydrierung darf 45 Minuten nicht übersteigen

2. Vorgang des Beimpfens

Zum Zeitpunkt des Beimpfens mit Levuline Symbiose darauf achten, daß der Gehalt an freiem SO₂ im Most 15 mg/l nicht übersteigt. So weit wie möglich die Verwendung von SO₂ vermeiden und durch inertes Gas oder Kohlensäureschnee ersetzen.



1. Den Most vor Beginn der alkoholischen Gärung mit 25g/hl LEVULINE SYMBIOSE beimpfen.
2. Nach 48 Stunden mit 25g/hl *Saccharomyces cerevisiae* beimpfen.

Die bewährten Verfahrensweisen einer Gärung, wie Nährstoffzugabe oder Schutz beachten.

3. Wichtige Erwägungen bezüglich des Mostes

A - Temperatur

- Die optimale Temperatur für Levuline Symbiose beträgt > 16 °C
- Bei einer Temperatur von < 16 °C kann man einen langsam Anstieg und eine lange Latenzphase beobachten...

B - Trübungsgrad:

- LEVULINE SYMBIOSE ist bei einem niedrigen Trübungsgrad (< 80 NTU) sensibel.

C - Ernährung

Ist assimilierbarer Stickstoff im Most > 80 mg/l, wird LEVULINE SYMBIOSE im Milieu vorhandenen Stickstoff aufbrauchen und das Ende der Fermentation für *Saccharomyces cerevisiae* schwierig gestalten. Die Zugabe eines komplexen Nährstoffes empfiehlt sich also:

- nach dem Einimpfen von *Saccharomyces cerevisiae*.
- nach dem Abfall der Mostdichte auf 45 Punkte bezogen auf die Ausgangsdichte des Mostes.

LEVULINE SYMBIOSE braucht wie alle Hefen assimilierbaren Stickstoff, um ihr Wachstum sicherzustellen.

Im Falle von Most, der sehr schwach an assimilierbarem Stickstoff ist (< 80mg/l), benötigen beide Hefen besondere Ernährung :

- Zugabe eines komplexen Nährstoffes unmittelbar nach dem Einimpfen von LEVULINE SYMBIOSE : 20 g/hL
- Zugabe eines komplexen Nährstoffes unmittelbar nach dem Einimpfen von *Saccharomyces cerevisiae* :

↔ VERPACKUNG ↔

1 Paket mit 500 g (für die Beimpfung von 25hL).

↔ KONSERVIERUNG ↔

24 Monate bei 4 °C in der Originalverpackung aufbewahren.

Ausschließlich vakuumdichte Beutel verwenden. Nach dem Öffnen schnell verwenden.



Produkt von Danstar, Vertrieb durch:

Dieses Dokument enthält die neuesten uns vorliegenden Informationen über unser Produkt ; diese können sich weiterentwickeln und sind deshalb nicht vertraglich bindend. Die Information erfolgt unverbindlich und ohne Garantie, in so weit als die Bedingungen der Verwendung nicht unserer Kontrolle unterliegen. Der Benutzer ist gehalten, die gesetzlichen Regelungen und die geltenden Sicherheitsbestimmungen zu beachten.