



PROTEÇÃO NATURAL CONTRA A OXIDAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE MICRORGANISMOS DE CONTAMINAÇÃO

LEVEL² INITIA™ É UMA LEVEDURA NÃO-SACCHAROMYCES (*METSCHNIKOWIA PULCHERRIMA*) SELECIONADA NA BORGONHA EM PARCERIA COM O IFV (INSTITUTO FRANCÊS DA VINHA E DO VINHO). LEVEL² INITIA™ É UMA FERRAMENTA DE BIOPROTEÇÃO DESENVOLVIDA PARA O AUXILIAR NO DESAFIO DE REDUÇÃO DOS NÍVEIS DE SO₂ DURANTE AS ETAPAS PRÉ-FERMENTATIVAS DE VINHOS BRANCOS E ROSÉS.

LEVEL² INITIA™ é a primeira levedura de bioproteção desenvolvida para limitar os fenómenos de oxidação durante as primeiras etapas da vinificação, devido à sua dupla ação de consumo de oxigénio e redução dos teores de cobre. LEVEL² INITIA™ foi selecionada a partir de uma coleção de mais de 100 estirpes de *Metschnikowia pulcherrima* devido à sua elevada capacidade de consumo do oxigénio dissolvido. A utilização de LEVEL² INITIA™ durante as etapas pré-fermentativas permite reduzir o teor de cobre no mosto, elemento este que funciona como catalisador de reações oxidativas e é altamente tóxico para as leveduras quando presente em concentrações elevadas.

LEVEL² INITIA™ tem a capacidade de controlar uma alargada gama de microrganismos indesejáveis. Como é não fermentativa e com capacidade para se desenvolver a baixas temperaturas, LEVEL² INITIA™ é uma excelente ferramenta biológica particularmente adaptada para gerir as etapas pré-fermentativas na vinificação de brancos e rosés. LEVEL² INITIA™ é autorizada para a elaboração de vinhos biológicos na UE.

APLICAÇÃO E RESULTADOS

LEVEL² INITIA™ contribui para a redução do uso de sulfitos na vinificação de brancos e rosés mantendo a frescura e as características essenciais de qualidade do vinho:

- ▶ Limita a oxidação
- ▶ Preserva os aromas incluindo os aromas sensíveis à oxidação como é o caso dos tióis (Figura 1)
- ▶ Evita desvios organoléticos de origem microbiana (Figura 2)

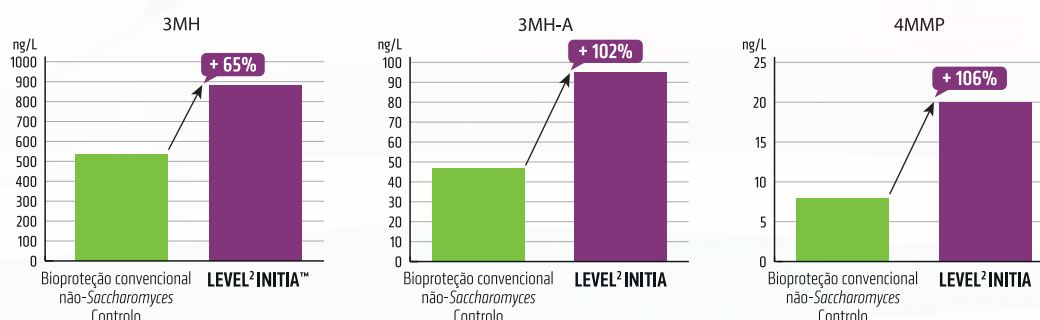


Figura 1: Análise de tióis em Sauvignon Blanc engarrafado (Espanha). Ensaio comparativo em adega de uma não-Saccharomyces com bioproteção LEVEL² INITIA™ e uma não-Saccharomyces convencional. Inoculação das leveduras (10 g/hL) antes da estabulação a frio a baixas temperaturas (5 dias de maceração das borras a 4 °C).

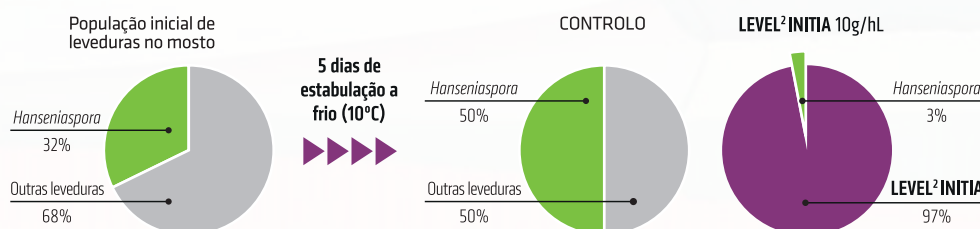


Figura 2: Contagem de leveduras em Chardonnay (Beaujolais, França). Ensaio comparativo em adega de um controlo sem bioproteção e LEVEL² INITIA™ (10g/hL) antes da estabulação a frio a baixas temperaturas (5 dias de maceração das borras a 10 °C).



LEVEL² RANGE

A grande variedade de leveduras naturais selecionadas reflete a biodiversidade existente, no entanto, esta diversidade é subexplorada apesar do grande número de espécies e subespécies (para além de *Saccharomyces cerevisiae*) que estão presentes na maior parte dos mostos de uva. Durante a fermentação espontânea, a dinâmica da população microbiana resulta numa sucessão de processos metabólicos que indiscutivelmente contribuem de uma forma positiva e negativa para a complexidade e diversidade aromática do vinho. Devido ao programa de investigação da Lallemant I&D, a gestão da fermentação alcoólica (FA) através da utilização de leveduras selecionadas não convencionais em inoculação sequencial com *Saccharomyces cerevisiae* abre novas possibilidades para os Enólogos.

PROPRIEDADES*

- ▶ Cultura pura de *Metschnikowia pulcherrima*.
 - ▶ Tolerância ao SO₂ < 40 mg/L de SO₂ total
 - ▶ Resistente a pH baixo
 - ▶ Tolerância ao álcool: muito baixa
 - ▶ Capacidade fermentativa: Muito baixa a nula
 - ▶ Capacidade de implantação e crescimento: Elevada
 - ▶ Temperatura óptima: 4 a 18 °C
 - ▶ Ausência de produção de compostos indesejáveis (acidez volátil, SO₂, H₂S, etc...)
 - ▶ Necessita da inoculação de uma levedura *Saccharomyces cerevisiae* selecionada para a fermentação alcoólica
 - ▶ Gestão da nutrição: É aconselhada a adição de nutrientes com a inoculação de *Saccharomyces cerevisiae*
 - ▶ Elevada capacidade de consumo de oxigénio para a síntese intracelular de ácidos gordos polinsaturados
- *sujeito a condições da fermentação

DOSAGEM E MODO DE UTILIZAÇÃO

Dosagem: 5 a 20 g/100L de mosto ou 100 kg de uvas em função das condições de vinificação (temperatura, risco de contaminação microbiana, duração das etapas pré-fermentativas, momento da inoculação etc...).

- ▶ A aplicação precoce de LEVEL² INITIA™ favorece o seu desempenho.
- ▶ Reidratar a LEVEL² INITIA™ em 10 vezes o seu peso de água (temperatura entre 20 e 30 °C).
- ▶ Mexa suavemente para suspender e aguarde 20 minutos.
- ▶ Inocule as uvas ou o mosto. A diferença de temperatura entre o mosto de uvas a ser inoculado e a suspensão da cultura de reidratação não deve ser superior a 10 °C (se necessário, aclimate a temperatura da cultura adicionando mosto lentamente).
- ▶ É essencial reidratar a levedura num recipiente limpo.
- ▶ Em alguns casos (colheita mecânica quando o sumo está presente), a adição sem reidratação pode ser considerada (consultar o seu fornecedor ou a Lallemant). Neste caso, deve ser considerada a dose mais elevada.
- ▶ A suspensão pode ser mantida somente em água por 9 horas. Se for usada posteriormente, adicione mosto à suspensão após 45 minutos de reidratação.

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

500g

Conservar em local seco entre 4 e 11°C. Após abertura utilizar rapidamente.