

GAÏA™

LEVEDURAS SECAS ACTIVAS

Protecção natural da vindima a partir das etapas de pré-fermentação



APLICAÇÕES ENOLÓGICAS

Após a vindima e até ao lagar ou à prensagem, os microorganismos responsáveis pelos desvios acéticos (como o *Kloeckera apiculata*) podem ter uma multiplicação desenfreada. Os riscos são maiores a partir do momento em que são realizadas as macerações de pré-fermentação, nomeadamente no caso de temperaturas demasiado elevadas (>10°C) ou no caso de durações importantes.

O Instituto Francês da Vinha e do Vinho seleccionou o **Gaïa™**, uma levedura *Metschnikowia fructicola* sem poder de fermentação para combater esta flora nefasta. Permitindo assim ocupar o nicho ecológico limitando os desvios e o risco inicial na fermentação alcoólica demasiado precoce. Muito naturalmente o **Gaïa™** revela ser uma ferramenta extremamente importante na limitação das sulfítagens de pré-fermentação, quer seja utilizado no engarrafamento ou em fases mais precoces (cestos da vindima). Facilitando também a implantação das leveduras *S. cerevisiae* seleccionadas e inoculadas para conduzir à fermentação.

CARACTERÍSTICAS ENOLÓGICAS

- Espécie: *Metschnikowia fructicola*
- Facto "killer": K2 activo
- Resistência ao álcool: muito baixa
- Resistência ao SO₂: 50 mg/L de SO₂ total
- Resistência aos pH baixos: pelo menos até ao pH 3,0
- Temperatura óptima para utilização em maceração: 8 a 16°C (no caso da pré-fermentação, 8 a 12°C).
- Poder de fermentação: muito fraco
- Poder de implantação: elevado.
- Poder de multiplicação: elevado.
- Poder de competição: elevado.
- Sem produção de metabolitos indesejados (nomeadamente acidez volátil).
- Necessidade de utilização sequencial de uma levedura *Saccharomyces cerevisiae* seleccionada para a realização da fermentação alcoólica.

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

- Leveduras revivificáveis: > 10 milhões de células/gr.
- Pureza microbiológica: inferior a 10 leveduras selvagens por milhão de células.

DOSAGEM E UTILIZAÇÃO

- Dose de utilização: 7 a 20 g/hL, deve ser adaptado conforme a altura em que é utilizado e o nível de risco de contaminação microbiana (nomeadamente em função da duração das operações, da temperatura, do pH, do amadurecimento da uva, da quantidade de SO₂ adicionada).
- Re-hidratação em 10 vezes o peso em água entre 20 a 30°C. A re-hidratação directa no mosto é desaconselhada. É essencial que a re-hidratação da levedura seja realizada num recipiente limpo.
- Agitar suavemente e deixar repousar durante 15 minutos.
- Se necessário fazer a aclimação do fermento à temperatura do mosto adição progressivamente o mosto. A diferença de temperatura entre o mosto a semear e o meio de re-hidratação nunca deve ser superior a 10°C.
- A duração total da re-hidratação nunca deve ultrapassar 45 minutos.

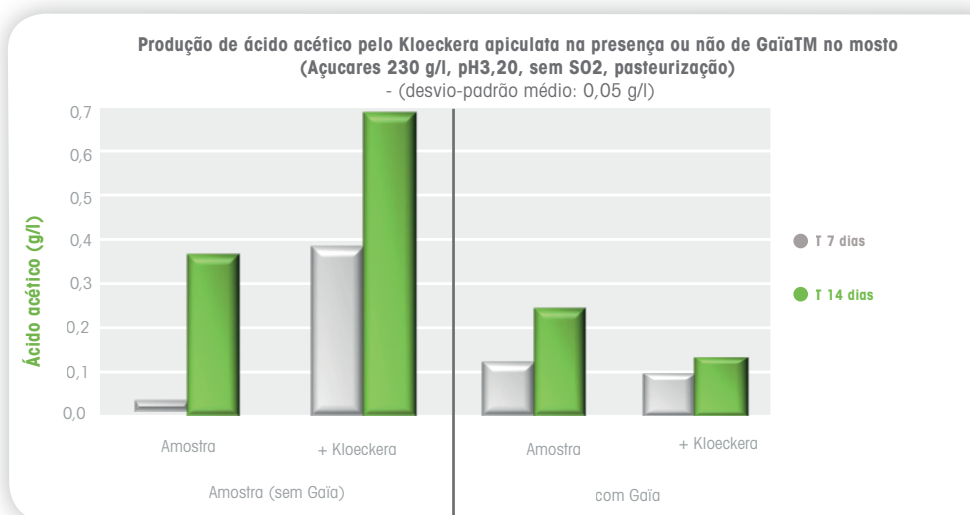
ACONDICIONAMENTO E CONSERVAÇÃO

- Embalagem em laminado de alumínio polietileno de 500 gr embalada a vácuo. Armazenagem a frio (4°C) e num local seco. Após a abertura da embalagem o produto deve ser rapidamente utilizado.

ETAPAS DE PRÉ-FERMENTAÇÃO: CONTROLAR O VIVO ATRAVÉS DO VIVO

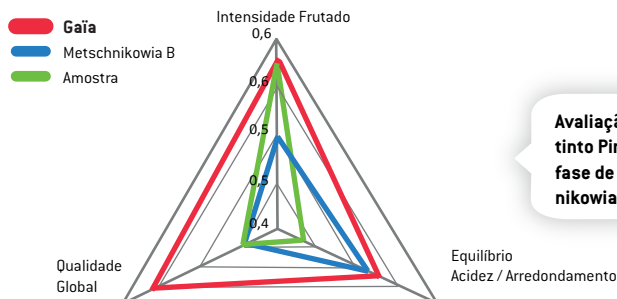
Kloeckera apiculata (ou Hanseniaspora uvarum) é um microorganismo capaz de produzir até dez vezes mais ácido acético do que as leveduras enológicas Saccharomyces cerevisiae. Esta levedura de alteração é frequentemente responsável por desvios acéticos na maceração de pré-fermentação. Se a utilização de SO₂ permite efectivamente limitar este desenvolvimento, precisa, às vezes, de recorrer a doses consideráveis para reduzir o risco para um níveis aceitáveis. Na ausência de SO₂ a situação é evidentemente mais aleatória.

Na presença de Gaïa™ a população de Kloeckera inicial é contida e desenvolve-se pouco durante a fase de pré-fermentação. Consequentemente os teores de ácido acético permanecem muito baixos em comparação com a amostra contaminada por Kloeckera mas não protegida pelo Gaïa™.



PROTECÇÃO NATURAL DA PUREZA SENSORIAL DO VINHO

Gaïa™ foi seleccionada entre outras leveduras do tipo *Metschnikowia* devido à sua inocuidade no que diz respeito às qualidades organolépticas do vinho. Permitindo também melhorar a expressão sensorial preservando a pureza.



Avaliação sensorial no fim de um estágio de um vinho tinto Pinot Noir vinificado em cubas de 2,5 hL com uma fase de pré-fermentação a frio, com ou sem Metschnikowia - Valores médios para duas milésimas

Associado às estratégias e às ferramentas desenvolvidas pelo IOC para controlar a oxidação e as contaminações microbiológicas, durante as fases de pré-fermentação, fermentação ou envelhecimento, **Gaïa™** tem um importante efeito na redução das concentrações de SO₂.

