GARANTIR A FRESCURA DOS VINHOS BRANCOS E ROSÉS

Vinhos brancos e rosés vivos e frescos no nariz e na boca, com uma agradável acidez.
Estas características hedónicas de degustação são muito procuradas pelos consumidores de vinho, como demonstram os estudos mais recentes.

No entanto, as alterações climáticas como as temperaturas elevadas e as secas provocam a produção de uvas com maior concentração de açúcares e menor concentração de ácidos. A maturidade fenólica e aromática também é modificada e tem um impacto direto nas características organoléticas.

Consequentemente, os vinhos obtidos têm **graus alcoólicos mais elevados e são menos ácidos, de expressão aromática mais pesada e por vezes menos intensa, em total oposição às expectativas do mercado.**

É essencial **traduzir estes atributos sensoriais em termos enológicos** para compreender as questões em causa e encontrar soluções adequadas.

Garantir a frescura dos vinhos implica **trabalhar a acidez, valorizar o potencial aromático "fresco e frutado" e proteger da oxidação.**

VINHOS BRANCOS

VINHOS ROSÉ

A MARTIN VIA VIALATTE® IDENTIFICOU 5 MOMENTOS-CHAVE, DESCRITOS E APOIADOS POR FERRAMENTAS APROPRIADAS.

1 CONTROLAR O POTENCIAL DAS UVAS

Cumprir os objetivos enológicos, visando os problemas no vinhedo graças a bioestimulantes nutricionais

Para obter a frescura aromática ou gustativa dos vinhos, é necessário, em primeiro lugar, **assegurar e preservar a qualidade da matéria-prima, ou seja, das uvas.**

Desde o pintor até à queda das folhas, a videira acumula os nutrientes que lhe permitirão assegurar o seu ciclo. Se esta formação de reservas for deficiente, nomeadamente devido a imprevistos climatéricos, o desenvolvimento de etapas como a floração pode ser posto em causa. Esta fase-chave é necessária, por exemplo, para assegurar **a homogeneidade dos bagos e garantir a maturidade fenólica e o potencial aromático** que irá contribuir para a frescura dos vinhos.

Pode ser aconselhável **fazer correções nutricionais** nas fases iniciais, para proteger a videira do stress e compensar os desequilíbrios que afetam estes mecanismos-chave.

	EFEITO NA VIDEIRA	IMPACTO ENOLÓGICO
oenoterris fleur	Nutre, reequilibra e desbloqueia para garantir uma boa floração	Maturidade fenólica homogénea, potencial aromático otimizado
DEPOIS oenoterris arôme	Maior síntese de aminoácidos enxofrados derivados da cisteína, percursores de tiós e elementos redutores.	Perfil aromático frutado "tiol" intenso.

A importância da data de colheita

E fundamental avaliar o estado de maturidade da uva para determinar a janela aromática correta. É possível estabelecer a data de colheita ideal com base no perfil aromático desejado, graças ao MaturOx, um índice de maturidade do NOMASense™ PolyScan da WQS.

Esta ferramenta utiliza medições voltamétricas para tirar a "impressão digital" da uva, **determinando quando acaba a acumulação de açúcar** e define a janela aromática onde se encontra aromas de **"fruta fresca"**.

Controlo microbiológico preventivo e sistemático

No momento da colheita, ocorrem reações bioquímicas nos bagos:

- **mecanismos de oxidação sob a ação das enzimas presentes**
- **desenvolvimento de microrganismos que começam a degradar os açúcares**

A prevenção e a limitação deste desenvolvimento ajudam a preservar a qualidade organolética dos mostos.

Isto é ainda mais necessário no contexto climático atual. O aumento do pH e a consequente diminuição da acidez favorecem o desenvolvimento destes microrganismos de alteração.

RECEÇÃO DA COLHEITA

KTS FA

Preparação à base de **quitosano ativado**, utiliza-se como **agente de biocontrolo** para **reduzir as contaminações** provocadas por microrganismos de alteração.

PORQUÊ?
Reduz rápida e eficazmente a flora microbiana autóctone. Evita o mascaramento do frutado, limitando a produção de sabores desagradáveis por estes microrganismos.

QUANDO?
O mais cedo possível, de preferência nas uvas. Para os brancos e rosés, é possível repetir a aplicação após a defecação em caso de forte pressão microbiológica.

COMO?
Para pulverizar sobre as uvas, preparar uma solução a 5% e não a deixar ficar ao sol (o quitosano degrada-se a T° > 40 °C).

2 GESTÃO DOS AROMAS

Extração de precursores aromáticos

A primeira etapa na adega consiste em **extrair** das uvas **os precursores aromáticos** que irão constituir o bouquet aromático fresco e frutado (tióis, ésteres). **A maceração pelicular, quando é possível**, otimiza esta extração.

OPÇÃO: MACERAÇÃO PELICULAR

Viazym MP

Preparação enzimática pectolítica destinada à **extração dos precursores aromáticos da uva e revelação de certos aromas** durante a maceração pelicular. A ausência de cinamoil esterase na sua composição **evita a formação de fenóis voláteis**.

PORQUÊ?
Para libertar os precursores aromáticos (terpenos, norisoprenoides, tióis) e revelar certos aromas varietais (terpenos, etc.).

QUANDO?
Nas uvas no tegão de receção, antes da prensagem.

COMO?
10 °C < Temperatura < 14 °C
de 6 a 12 horas a 2 g/hL

Preservar o potencial aromático

Uma vez libertados, os precursores e os aromas livres presentes nas uvas devem ser **protegidos das reações de oxidação**. As quinonas, que são produtos destas reações, podem provocar a precipitação dos compostos aromáticos durante uma casse castanha e implicar **perda aromática**.

Viazym CLARIF EXTREM

Enzima pectolítica concentrada para clarificação rápida.

PORQUÊ? Para obter mostos com baixa turbidez, baixa temperatura (5 °C) e baixo pH (a partir de 2,8), independentemente da casta e do estado sanitário.

QUANDO? Clarificação estática do mosto após prensagem ou flotação.

COMO? Dosagem a 0,8 ml/hl.

LIQUIDAÇÃO E CLARIFICAÇÃO

KTS FLOT

DROP & GO

Produto **botânico de colagem polivalente** com excelentes resultados na flotação e na clarificação estática, bem como na **prevenção da oxidação e na correção do amargor**.

PORQUÊ? Para eliminar os polifenóis oxidados (quinonas) e os polifenóis facilmente oxidáveis (ácidos fenólicos).

QUANDO? Durante a defecação: estática ou por flotação.

COMO? Ajustar os níveis de turbidez de acordo com os objetivos aromáticos:
Tióis 100-150 NTU / Ésteres 80-100 NTU.

ITINERÁRIO ENOLÓGICO ITINERÁRIO ENOLÓGICO ITINERÁRIO ENOLÓGICO ITINERÁRIO ENOLÓGICO

3 GESTÃO DA ACIDEZ

Acidificação biológica

Os anos de colheita estão a tornar-se cada vez mais quentes e secos. Este facto provoca **modificações na maturidade tecnológica** das uvas, que se caracteriza por teores mais baixos de ácido málico e, consequentemente, o **pH mais elevado dos bagos**. O resultado final é uma **redução da acidez total dos vinhos**, o que compromete não só a estabilidade microbiológica, mas também **o equilíbrio ácido, componente-chave da frescura.**

NEVEA™

Cultura pura de ***Lachancea thermotolerans***, selecionada pela sua capacidade de **produzir níveis controlados de ácido láctico desde que é inoculada.**

PORQUÊ?

Para restabelecer ou melhorar o equilíbrio ácido, aumentando a acidez total. Para conferir bastante frescura e favorecer a expressão do frutado.

QUANDO E COMO?

Utilizar sequencialmente com uma estirpe de *Saccharomyces cerevisiae* (pelo menos 24 horas antes e idealmente 48 horas (a uma temperatura entre 14 e 18°C), para uma produção de ácido láctico de 0,5-0,9 g/L no final da FA).

À SAÍDA DA DEFECAÇÃO

4 PROTEÇÃO DOS AROMAS

Controlar os fenómenos de oxidação

É importante controlar os fenómenos de oxidação em cada fase do processo de elaboração de um vinho, de forma a **não prejudicar a longevidade dos compostos aromáticos.**

Nos mostos, **deve-se prestar especial atenção ao cobre**, pois é um elemento indispensável às polifenoloxidases para catalisar as **reações de oxidação**. Se as concentrações de cobre excederem 1 mg/L, é importante reduzi-las para menos de 0,5 mg/L a fim de limitar o seu impacto nos compostos aromáticos, **nomeadamente nos tióis, cuja função –SH reage diretamente com o cobre**, provocando a sua precipitação.

ANTES DO INÍCIO DA FERMENTAÇÃO

Origin SH

Produto de colagem à base de PVP/PVI. Fixa e elimina os metais pesados para **proteger os polifenóis da oxidação, preservar os aromas e libertar compostos redutores.**

PORQUÊ?

Para proteger os aromas varietais de tipo tiol da degradação oxidativa.

QUANDO?

Utilizar em mosto limpo antes da adição de levedura.

COMO?

Quelação do cobre e adsorção dos ácidos fenólicos, os principais intervenientes nos mecanismos de oxidação.

ANTES DO INÍCIO DA FERMENTAÇÃO

NEO® CRISPY

Produto de levedura rico em elementos redutores, **protege contra a oxidação e preserva o potencial de frescura do vinho.**

PORQUÊ?

Para proteger os aromas da degradação oxidativa.

QUANDO?

Imediatamente antes do arranque da FA.

COMO?

Deve ser adicionado ao mosto defecado. É imperativo haver condições sanitárias muito boas.

5 REVELAÇÃO DOS AROMAS

A importância da **nutrição sequencial**

As fontes de azoto são fundamentais para o metabolismo da levedura, pois terão impacto no tipo de transportadores produzidos e **que permitam a sua assimilação** (permeases).

A assimilação do azoto mineral tem um efeito repressivo na atividade das permeases necessárias à assimilação dos aminoácidos e dos precursores dos tióis, **limitando assim a libertação de compostos aromáticos** (ésteres e tióis).

A nutrição orgânica, de preferência **fracionada** (10+10 ou 20+20), permite **a boa assimilação dos precursores de tióis**, limitando a repressão catabólica do sistema NCR*.

1 REIDRATAÇÃO DA LEVEDURA

DROP & GO

NUTRICELL® INITIAL

Nutriente orgânico à base de autolisatos de leveduras **ricas em aminoácidos e esteróis**, para uma FA **controlada e de qualidade**.

PORQUÊ?
Suplementar o mosto com azoto orgânico e lípidos para otimizar a fase de reidratação.

QUANDO?
Adicionar durante a preparação da levedura.

COMO?
Considerar uma adição sequenciada se o mosto estiver fortemente defecado. Caso contrário, adicionar diretamente à cuba e, em seguida, efetuar uma remontagem.

2 NUTRIÇÃO DO MOSTO

NUTRICELL® AA

Nutriente orgânico complexo para assegurar **a gestão da FA** e favorecer **a produção de compostos voláteis.**

PORQUÊ?
Para otimizar a produção de ésteres fermentativos e revelar os tióis. Evita as carências de azoto, responsáveis pela produção de H_2S e de outros compostos de enxofre.

QUANDO?
Adicionar à cuba aquando da adição de levedura e, o mais tardar, antes de 1/3 da FA.

COMO?
Adição por remontagem.

Seleção da **estirpe de levedura**

A estirpe de *Saccharomyces cerevisiae* escolhida para efetuar a fermentação alcoólica deve, pelas suas características genéticas, permitir atingir o objetivo aromático pretendido, ou seja, um perfil de fermentação ou **um perfil varietal. Por exemplo, uma estirpe como** VIALATTE FERM® W28 irá produzir mais beta-liases, as enzimas que **libertam tióis voláteis**. Outras, como a SO.DELIGHT®, irão favorecer um metabolismo baseado na assimilação de aminoácidos preferenciais e produzir **mais acetatos de álcool superior** (ésteres).

A escolha da estirpe associada à nutrição adequada permitem otimizar a via aromática visada.

VIALATTE FERM® W28

Saccharomyces cerevisiae para a **produção de um perfil aromático frutado "tiol".**

PORQUÊ?
Para revelar tióis voláteis.

QUANDO E COMO?
Adição de levedura. Temperaturas de FA entre 16 e 18 °C para favorecer os tióis.

OU

DROP & GO

SO.DELIGHT®

Saccharomyces cerevisiae **para a produção de perfil aromático fermentativo.**

PORQUÊ?
Para favorecer a produção de ésteres fermentativos.

QUANDO E COMO?
Levedura. Temperaturas FA entre 13 e 16 °C para favorecer os ésteres.

* O NCR (Nitrogen Catabolite Repression) é o sistema que regula a assimilação do azoto na levedura.

ITINERÁRIO ENOLÓGICO ITINERÁRIO ENOLÓGICO ITINERÁRIO ENOLÓGICO ITINERÁRIO ENOLÓGICO