

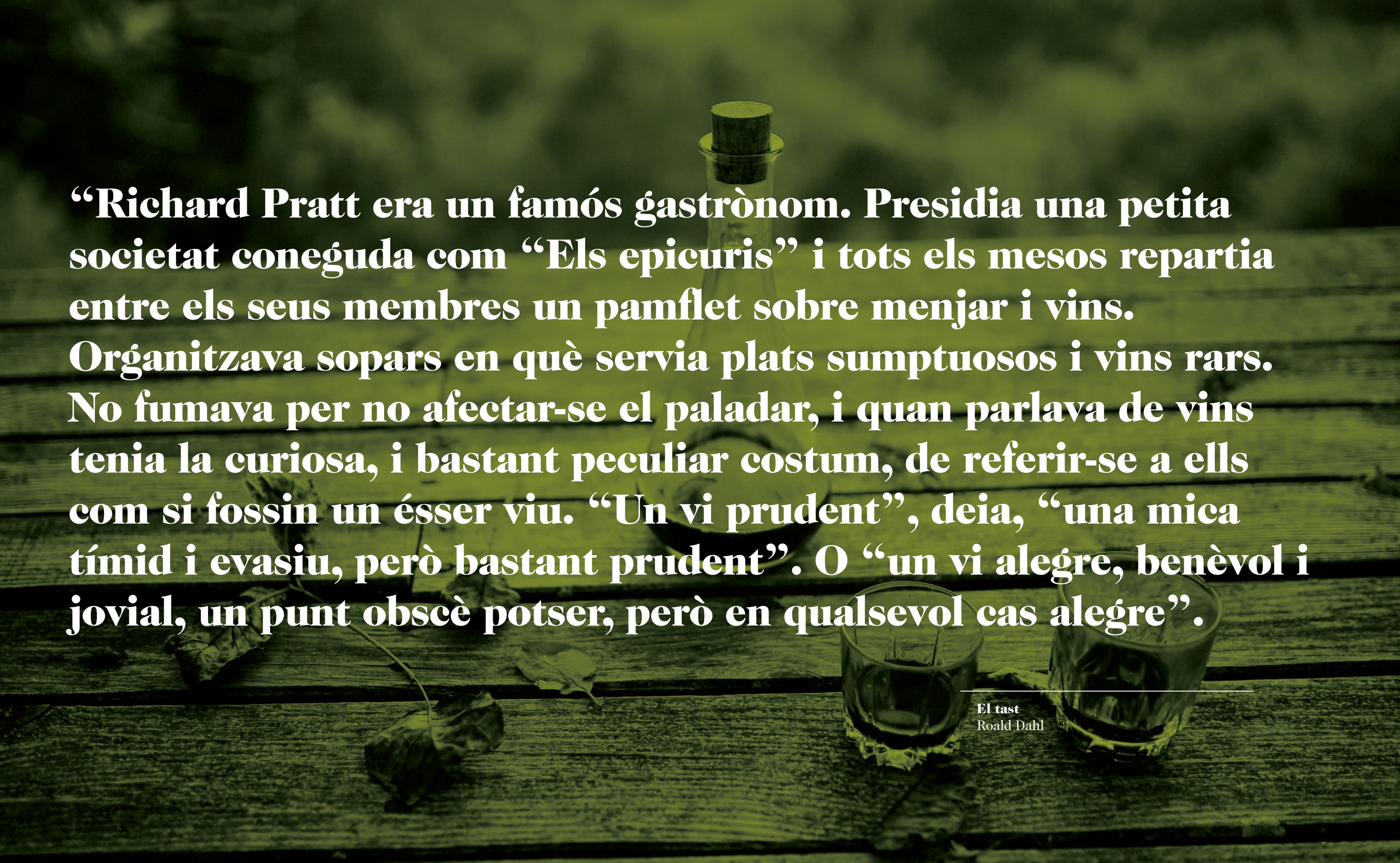
QUADERN N° 1

POTENCIA LES AROMES DEL RAÏM

La composició aromàtica del raïm juntament amb les aromes que es produeixen durant la fermentació i criança, definiran l'estil de vi.



QZBoeno
ENOLOGIA VIVA



“Richard Pratt era un famós gastrònom. Presidia una petita societat coneguda com “Els epicuris” i tots els mesos repartia entre els seus membres un pamflet sobre menjar i vins. Organitzava sopars en què servia plats sumptuosos i vins rars. No fumava per no afectar-se el paladar, i quan parlava de vins tenia la curiosa, i bastant peculiar costum, de referir-se a ells com si fossin un ésser viu. “Un vi prudent”, deia, “una mica tímid i evasiu, però bastant prudent”. O “un vi alegre, benèvol i jovial, un punt obscè potser, però en qualsevol cas alegre”.

POTENCIA LES AROMES DEL RAÏM

El component més important que defineix la tipicitat, la diferència i la qualitat del vi és l'aroma.

La composició aromàtica del raïm i la seva localització en les baies, o les aromes que es produeixen durant la fermentació i criança, definiran l'estil del vi i els processos enològics a desenvolupar.

És per tant fàcil pensar que les diferents varietats de raïm i el procés d'elaboració són factors amb incidència directa en l'aroma.

La més intensa i complexa expressió aromàtica només es pot obtenir amb raïm sa, veremat en el moment òptim segons el perfil objectiu, i amb una vinificació adaptada a les característiques del raïm.

Això implica la necessitat de dominar paràmetres com: data de verema, sulfurat, extracció de precursors aromàtics, premsat, soca de llevat, terbolesa, temperatura, nutrició i oxigen.

Avui dia és possible conèixer els precursors aromàtics amb els que ens arribarà el raïm mitjançant paràmetres de mesura com la càrrega de sucre de la baia (Dyostem).

DEFINICIÓ

Definir les varietats de raïm que configuren el vi objectiu i conèixer les seves particularitats.

CARACTERITZACIÓ

Una bona caracterització de la matèria primera a la vinya i definició de les dates òptimes de verema.

ADAPTACIÓ

Una adaptació dels processos d'elaboració inspirada en la interpretació del raïm (extreure, expressar i protegir).

Els tiols són compostos que recorden aromes tipus boix, aranja, maracujà, fulla de tomàquet. Aquests precursors es localitzen a la pellofa i a la polpa. El 3MH (aroma d'aranja) hi és repartit a parts iguals, la 4MMP (aroma de boix) es troba principalment a la polpa. En funció de l'estil que cerquem valorem la maceració pelicular o l'estabulació amb fangs.

Els terpens, que defineixen un vi amb perfil de **fruita madura**, són presents en varietats com són el moscatell, Gewürstraminer, Albariño, Xarel•lo. Els terpens es troben majoritàriament en la pellofa per tant, és d'interès la maceració del raïm abans del seu premsat, durant 4-8 hores a 12-14 °C.

Per als vins de caràcter terpènic, ens concentrarem en l'extracció de precursors aromàtics, tolerant major contingut en polifenols i una mica més d'oxigen dissolt al llarg del procés d'extracció.

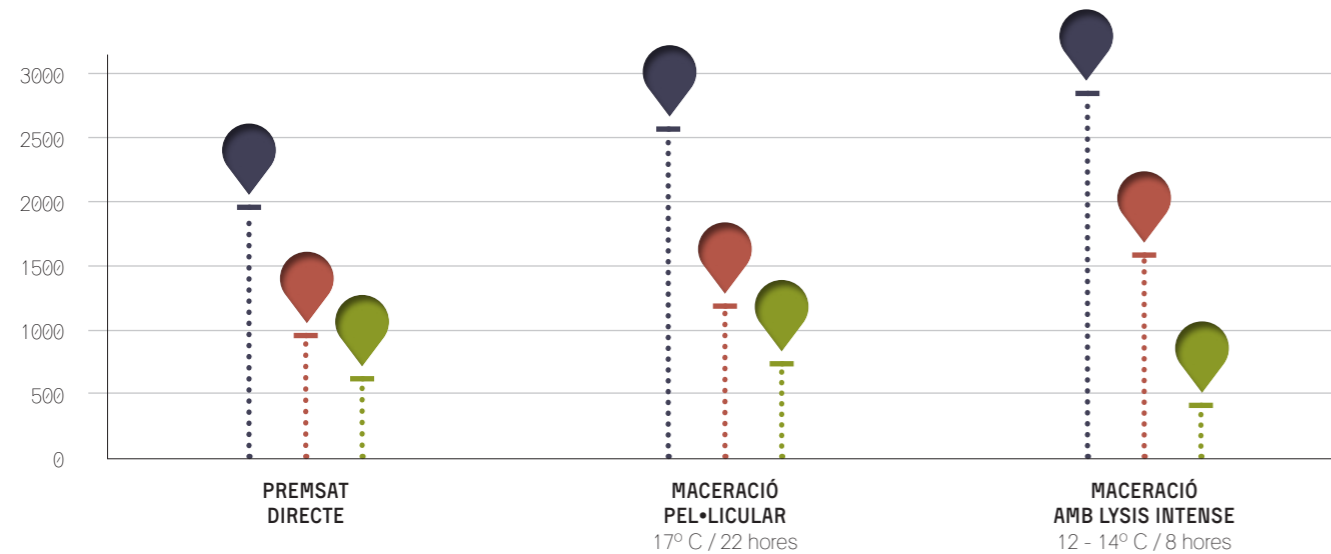


01

MACERACIÓ

Certes molècules aromàtiques, ja sigui tiols com són el 3MH (aranja) o terpens com el nerol i linalol (caràcter floral), es troben majoritàriament a la pellofa.

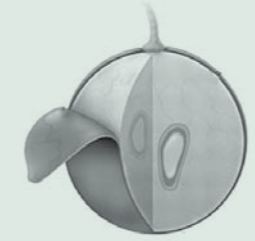
La maceració és una tècnica precisa per poder extreure-les:



MACERACIÓ AMB LYSIS INTENSE

- Terpens totals
- Fracció combinada
- Compost C6

No obstant això, la maceració no és selectiva, i a mesura que es van extreure els precursors, també es van extreure flavanols i àcids hidroxicínàmics, sent substrats d'oxidació i enemics de les aromes.



LYSYS INTENSE

Enzim per accelerar l'extracció de precursors aromàtics localitzats a la pellofa o la polpa del raïm. Un pool d'activitats pectinases, cel·lulases i proteases per degradar les parets vegetals, facilitar la cèl·lula dels compostos aromàtics i el premsat. A més, limita l'extracció d'àcids hidroxicínàmics.

- / Activitats pectolítiques aptes per la degradació de les pectines de les baies.
- / Activitat cel·lulolítica apte per la degradació de les fibres de cel·lulosa de la paret vegetal.
- / Activitat proteasa que modifica l'estructura de les proteïnes inestables dels mostos després d'una maceració pel·licular, i les torna més reactives als polifenols i les bentonites.

BENEFICIS:

- / Vins més aromàtics en un 25%.
- / Facilita que hi hagi períodes més curts de maceració, per tant hi ha menys oxidació.
- / Vins més grassos ja que hi ha una major extracció de polisacàrids.
- / Vins més estables des del punt de vista proteic, perquè l'activitat proteasa ajuda a la degradació parcial de les proteïnes.

DOSI:

- / 2 - 4 g / 100 kg de verema.

FIXA'T EN EL QUE ÉS IMPORTANT:

- / Macerar a temperatures baixes 12-14 °C, les temperatures altes afavoreixen l'extracció de taní.
- / No afegir dosi excessiva de SO₂, la seva funció solvent durant la maceració afavoreix l'extracció de taní.
- / No allargar excessivament la maceració més de 4-8 hores.
- / Per als compostos ensofrats positius tipus tiol, i quan el contingut en IPT del raïm és < 6, és interessant inertitzar la premsa i el circuit de canonada durant el moviment del most.
- / Utilitzar preparats enzimàtics com LYSIS INTENSE per accelerar l'extracció de compostos aromàtics.

PREMSAT

El premsat del raïm té un paper fonamental i és una fase estratègica per a l'obtenció de vins aromàtics i estables en el temps.

El premsat ha de ser un procés ben parametrizat segons l'estil de vi. Normalment ens trobem de forma recurrent vins blancs / rosats amb una evolució ràpida a nivell sensorial que té com a resultat:

- / Un canvi del perfil aromàtic dels vins (per disminució de la intensitat aromàtica global o pèrdua de frescor i canvi d'estil).
- / Augment de l'astringència i amargor dels vins.
- / Modificació del color cap a tonalitats ataronjades i de groc intens.

Els compostos fenòlics participen activament en l'evolució oxidativa dels vins blancs i rosats; oxiden ràpidament les aromes per tiols i inhibeixen la percepció de la fruita fermental; a més disminueixen la percepció del greix qualsevol que sigui l'estil del vi.

Principalment es dona en zones càlides on coincideixen un elevat contingut en polifenols i una elevada extractibilitat dels mateixos. L'extracció d'aquests fenols depèn de la maduresa del raïm, de la varietat i del tractament durant el premsat del raïm.



FIXA'T EN EL QUE ÉS IMPORTANT:

- / Optimitzar els programes de premsat i aplicar el tractament més adient per a cada fracció.
- / Determinar a cada anyada si t'interessa una maceració pel•licular o una estabulació amb fangs

SOLUCIONS PER A DISMINUIR L' OXIDABILITAT DELS MOSTOS

Per un raïm determinat, la màxima qualitat de most que podem obtenir no ve donada ni per la pressió de premsat ni pel volum obtingut, sinó per l'adaptació del programa de premsat i un correcte fraccionament qualitatiu, que no quantitatiu, dels mostos. Habitualment, els cellers es veuen obligats a separar el most flor del most premsa per preservar el potencial aromàtic del primer, doncs té un valor afegit superior. Això porta a descartar el 10-20% del volum amb valor molt inferior. Per tant, una alternativa que pogués valoritzar una part d'aquest volum de most premsa contribuiria a la rendibilització del celler. Aquest treball ens ha permès construir solucions que permeten disminuir el potencial d'oxidabilitat dels mostos a través de 2 accions principals:

1/ DISMINUCIÓ DE L'EXTRACCIÓ

Disminuir l'extracció de polifenols a través d'una gestió prefermentativa de la matèria primera que sigui el menys agressiva possible. Per això serà convenient limitar la trituració, el contacte most / pel•lofa si el raïm és ric en polifenols; a més de limitar els agents que n'afavoreixin l'extracció (T^2 i SO_2).

2/ FRACCIONAMENT DELS MOSTOS

Fraccionar els mostos en funció del seu contingut en polifenols. Aquesta concentració està directament lligada a les condicions de maceració i de premsat (cicles d'augment de pressió, rotacions de la premsa, etc.). És imprescindible controlar la conductivitat dels mostos a la sortida de la premsa i verificar paràmetres com tanins, àcids hidroxicinàmics o IPT dels mostos. D'aquesta manera, podem realitzar un fraccionament qualitatiu dels mostos i tractar-ne cadascun amb les tècniques adequades.

MESURADOR PORTÀTIL DE O₂, TERBOLESA, CONDUCTIVITAT



NEOXYM

A finals dels anys 90*, es va demostrar que la conductivitat es podia emprar com a mètode de seguiment de l'extracció de polifenols durant el premsat. El seguiment de la conductivitat permet optimitzar el fraccionament dels mostos en qualitats homogènies. Així doncs, les mesures de conductivitat a la sortida de la premsa, la terbolesa en mostos i vins, i la determinació de l'oxigen dissolt en criaça són paràmetres indispensables en una enologia del segle XXI.

- / Mesura de la concentració per O₂d fluorescència de 0 a 20 mg/L amb una precisió de 0,1 mg/L.
- / Mesura de la terbolesa per nefelometria IR de 0 a 4000 NTU amb una precisió de <5% d'escala plena.
- / Mesura de la conductivitat per amperometria de 0 a 200 ms/cm amb una precisió de 1% escala plena.
- / Tecnologia digital per a una fiabilitat extrema de les mesures sense interferències.

BENEFICIS:

- / Separació de fraccions de premsat per l'obtenció de mostos de qualitat.
- / Mesura de la conductivitat per a l'estabilitat tartàrica.
- / Determinació de terbolesa en els diferents processos de vinificació: mostos blancs, negres després de FA, abans del embotellat, etc.
- / Determinació de l'oxigen dissolt en trasbalsos, filtració, estabilització per fred, durant la criaça o embotellat per seguir una evolució, i evitar l'oxigen dissolt i l'envelliment prematur dels vins.

* Tractat d'Enologia de José Hidalgo

ESTABILACIÓ AMB FANGS

Macerar el raïm pot contribuir a l'extracció de taní i potassi de la pellofa i, en conseqüència, augmentar el pH del most i el contingut en polifenols.

S'han de quantificar aquests paràmetres per tal de no afavorir en el futur l'oxidació del vi, la pèrdua de fruita i l'augment de l'amaror; i, eventualment, cal emprar tècniques com l'establació amb fangs en els anys de molta sequera i major extractibilitat de la pellofa. La fracció de terpens combinada amb sucres no es veu afectada per aquesta oxidació.

- / Més maceració = més precursors.
- / Enzims i SO₂ = Major extracció (prudència).
- / Maceració a elevades temperatures → perill.

Un cop obtingut el most, es pot aplicar la maceració amb fangs en varietats aromàtiques. Aquesta tècnica ajuda a alliberar les aromes varietals en el most en mantenir els fangs en suspensió durant 4-8 dies en fred.

És una tècnica apropiada per als següents casos:

- / IPT > 10 en raïm.
- / PH > 3,2.
- / Baix contingut en àcid màlic.

LYSIS INTENSE

Veure fitxa pàgina 7

BATONEJADOR XS



BATONEJADOR XL



BATONEJADOR XS/XL

Eina per a la posada en suspensió de les mares sense oxigenar ni descarbonificar el medi. Actua de forma automatitzada, regulable en funció del temps de decantació de les mares. Gràcies a les seves hèlixs, treballa en tots dos sentits de rotació. A més, el batonejador XS té l'alçada d'immersió ajustable en funció de la mida del dipòsit.

BENEFICIS:

- / Vins més grassos, rodons i amb més fruita.
- / Treballa de forma autònoma per a la suspensió de les mares, no necessita mà d'obra.
- / Manté la terbolesa homogènia en tota l'alçada del dipòsit, sense gradients perquè no hi hagin reduccions ni oxidacions.

TIPUS:

- / **Batonejador XS** per a dipòsits de 10 fins a 500 hL.
- / **Batonejador XL** per a dipòsits de 50 a 2000 hL.

