

VOLVOTERMOTANK

EL FERMENTADOR CON PALA GIRATORIA DE HL 20 A HL 200

Se ha afirmado que: «la vinificación de las uvas rosadas es solo una cuestión extracción».

Concepto esquemático pero claro, que pone en evidencia de manera precisa la importancia de la elaboración del orujo. La filosofía Albrigi adhiere completamente a esta teoría, es más, la amplifica agregando "con bajísima producción de lías".

A continuación en dos frases se resumen los principios del VOLVOTERMOTANK.

El concepto de pisada suave está ya consolidado, como aquel de prensado suave, y nosotros hemos realizado también el concepto de bazuqueo suave.

La pala interna de VOLVOTERMOTANK en efecto, acariciando las lías afloradas, la sumerge en el mosto que se encuentra debajo. Pero no sólo esto. VOLVOTERMOTANK no se limita únicamente a lavar el orujo, tampoco a sumergir en el mosto parte del mismo de manera discontinuo, pero con un movimiento rotativo regulable y muy delicado de la pala, se sumerge la totalidad del orujo aflorado. Esta acción delicada hace a VOLVOTERMOTANK ideal para la elaboración de todas las calidades de uva blanca tanto con baya dura como con baya tierna, frescas, pasadas o estrujadas; y es propio en estos casos donde el porcentaje de orujo es más alto, que VOLVOTERMOTANK demuestra su propia unicidad, logrando lixiviar de manera uniforme, delicada, constante la totalidad del mismo no limitándose como para otros equipamientos a trabajar sólo la parte superior del sombrero de orujo, entre otras cosas decisivamente irrisoria respecto a la totalidad del orujo presente.

Extraiga de manera enérgica, con medios mecánicos (turbinas, bombas, pistones de bazuqueo, etc. ...) o con medios físicos (gases varios, caída de mosto por gravedad...) es cosa firme pero estos sistemas comparten un maltrato más o menos intenso del orujo que, se concretiza con una producción sensible de lías. Los remontados, entendidos como lixiviación del orujo, "son el parámetro principal en relación a los fenómenos difusos, que suceden en el curso de la maceración. El número y el momento en el cual se realizan, puede modificar notablemente las características del producto que se obtiene. Se debe sin embargo poner en evidencia que, como todas las operaciones mecánicas, si se realizan de manera equivocada, pueden dañar llevando a una dilaceración de los hollejos". *Vivas*

Las lías, en calidad de subproducto, aumentan notablemente los costos de producción, enlentecen los procesos de clarificación estática, absorben, dado que están compuestas por partes sólidas, notables cantidades de antocianos. Análisis comparativos realizados sobre partidas idénticas de uva, con otros tipos de vinificadores, han evidenciado que la extracción practicada por VOLVOTERMOTANK es más constante y significativo:

- intensidad del colorante: de +31% a +52% según el sistema de bazuqueo comparado
- antocianos totales: de +40% a +44%
- polifenoles totales: de +13% a +19%
- glicerina: aprox. + 7%

La constancia de la extracción es evidente por una continua y progresiva variación positiva de las densidades ópticas (Do) 420 – 520 – 620 día tras día.

Esta características VOLVOTERMOTANK resulta indispensable en caso de vinificación de uvas pasas. La prerrogativa de estas uvas, en efecto, además de las elevadas concentraciones de azúcares, es estar enriquecidas por compuestos que derivan de importantes transformaciones bioquímicas que suceden durante el proceso de pasificación.

Estas transformaciones están a cargo de los diferentes ácidos orgánicos:

- tartárico, málico, succínico y cítrico
- de los antocianos y de los polifenoles totales

Además, en caso de uvas atacadas por el "moho noble" se tiene un notable incremento de glicerina y la producción de ácido glucónico, considerado marker para los vinos provenientes de uvas pasas y botríticas y "secuestrante para las precipitaciones tartáricas, con notable influencia sobre las precipitaciones del tartrato de calcio". *T. De Rosa*.

En estos últimos años la investigación ha evidenciado también la presencia de resveratrol, polifenol que se considera que tiene propiedades antiinflamatorias y anticoagulantes, útiles para la protección de la arteriosclerosis y de las enfermedades cardiovasculares y que favorece también el colesterol bueno HDL.

Ahora bien, la extracción de todos estos importantes compuestos, no puede suceder de manera veloz, ni tampoco de manera aproximativa y superficial, pero se obtiene únicamente con una extracción continua y progresiva.

Fundamental se evidencia la posibilidad de regular la velocidad y los ciclos de rotación de la pala que influencia el número de las elaboraciones del sombrero del orujo. Estudios de Amrani y Joutei han demostrado que los antocianos han resultado las sustancias que son solubilizadas primero, seguidas por los taninos del hollejo, mientras los taninos de las granujas emplean más tiempo para ser extraídos, pero con un máximo de posibilidad de extracción del 50%.

La pala giratoria interna, conectada al equipo de acondicionamiento, junto a los compartimientos externos, permite mantener a bajas temperaturas lo pisado en caso de maceraciones prefermentativas tanto para uvas negras como para uvas blancas, eliminando el uso de intercambiadores, que de todos modos operan un efecto mecánico sobre el orujo pisado. En estos casos se puede presumir que el movimiento convectivo, creado por las corrientes que descienden (frías) y por las que ascienden (calientes) no es suficiente para uniformar la temperatura en la masa compacta del mosto apenas pisado, es indispensable realizar diariamente, algunos movimientos de la pala interna.

VOLVOTERMOTANK además es un óptimo criomacerador y con su pala giratoria hace muy bien las operaciones de bâtonnage (bastoneo).

El control de la temperatura de fermentación está asegurado por las grandes superficies de intercambio de los compartimientos externos y de la pala que opera el intercambio sobre toda su superficie incluidos los bordes.

La presencia de una estación de micro-macro-oxigenación permite operar:

- macro-oxigenaciones en fase de fermentación, con el objetivo de garantizar vitalidad y renovación a las células de las levaduras, comprometidas en fermentaciones que pueden prolongarse, en caso de uvas pasas, durante muchos días y con desarrollo de graduaciones elevadas.
- micro-oxigenación al final de la fermentación. El objetivo de esta técnica puede ser resumido mediante las afirmaciones del Prof. Moutounet. "Comúnmente se reconoce que los compuestos fenólicos son los responsables principales del consumo del oxígeno del vino. A continuación de la acción del oxígeno sufren diferentes transformaciones químicas. Un compuesto clave en la evolución de la materia colorante en los vinos tintos es el acetaldehído que se origina por oxidación del etanol, el cual, actuando como puente en las reacciones de condensación entre antocianos y taninos, realiza la formación de compuestos muy colorados y estables.

Otro aspecto fundamental de la técnica de la micro-oxigenación es, que gracias a las fases de estructuración y armonización se observa un aumento de la complejidad aromática, la desaparición de las características vegetales y un incremento del poder reductor".

