



metodo  **Ganimede**[®]

*El Vino Bueno
en el tanque Grande*

**Experiencias de vinificación
con fermentadores **Ganimede**[®]
de grandes dimensiones**

(hasta 200.000 Kg)



metodo  **Ganimede**® ¡el vino bueno en el tanque grande!

El 9 de Marzo 2004 se celebró en Abruzzo, en la Finca Quercie Grosse de Francavilla al Mare (Chieti) el encuentro “**Método Ganimede**®: el vino bueno en el tanque grande !” organizado por **Ganimede Srl**, durante el cual se presentaron los resultados obtenidos en los últimos años con la tecnología **Ganimede**®

Muchos fueron los participantes, nacionales e internacionales, quienes llevaron sus experiencias en el sector:

MODERADOR DEL DEBATE:

Agrónomo

■ **MATTEO MARENGHI**

Referente Tecnico della rivista “VigneVini”
(Ed. Il Sole 24 Ore - Edagricole)

RELATORES:

■ **Prof. Emilio Celotti**

Universidad de Udine – Departamento de Ciencias de los Alimentos

“Gestión de algunas variables de proceso en la maceración de uvas tintas” estudio publicado en enero 2004 en la “Revue des Oenologues” en Francia.

■ **Enólogo Claudio Gori**

De la consultoría “Vino Vigna” de Vinci (Florenca)
“Experiencias de **Maceración Pelicular Dinámica** durante la vendimia 2003 en la Hacienda **Fattoria dei Barbi** con el Brunello di Montalcino 2003 y las bodegas **Torre dei Gesuiti** y **Bodega Cooperativa Apulia** de Stornara (Foggia) con Trebbiano y Lambrusco”

■ **Bodega Cooperativa Villamagna** (Chieti)

Presidente Giovannino D’Onofrio

Enólogo Romeo Taraborrelli

“Evaluaciones técnicas y económicas después 4 años de experiencias con el fermentador **Ganimede**® más grande del mundo.”

■ **Bodegas Cooperativas de Dolianova** (Cagliari)

Enólogo Ercole Iannone

2 **Ganimede**® utilizados en la vendimia 2003 y 4 más ordenados por el 2004. “Eficacia y versatilidad de los fermentadores **Ganimede**®: experiencias de vinificación en blanco y en tinto.”

INVITADOS INTERNACIONALES:

Método Ganimede® en España

■ **Coop. Agr. Santa Quiteria Higuera**

(Albacete - España)

Gerente Martín Martínez Navalón

11 fermentadores **Ganimede**® de 150.000 Kg de uva.

■ **Coop. Agr. SANTA CRUZ** (Alpera - Spagna)

Gerente Lorenzo Bueno Ruano

15 fermentadores **Ganimede**® de 180.000 Kg de uva.

■ **Pedro Sarrión Martínez**

Enólogo Consultor de las dos bodegas españolas.

Desde España, análisis de la inversión: “**Por qué Ganimede**® es una inversión ventajosa”

VINOS EN DEGUSTACIÓN:

1. Vermentino 2003 Bodega Cooperativa Dolianova

Método Ganimede®

2. Trebbiano di Puglia 2003 Bodega Coop. Apulia

Método Ganimede®

3. Lambrusco di Puglia 2003 Torre dei Gesuiti

Método Ganimede®

4. Lambrusco di Puglia 2003 Torre dei Gesuiti

Tradicional

5. Brunello di Montalcino 2003 Hacienda Fattoria dei Barbi

Método Ganimede®

6. Montepulciano D’Abruzzo 2003 Bodega Coop. Villamagna

Método Ganimede®

7. Montepulciano D’Abruzzo 2003 Bodega Coop. Villamagna

Tradicional

8. Garnacha Tintorera 2003 Bodega Coop. Santa Quiteria

Método Ganimede®

9. Garnacha Tintorera 2003 Bodega Coop. Santa Quiteria

Tradicional

Se evidenció, en particular, la eficacia y versatilidad demostradas por los fermentadores **Ganimede**® de grandes dimensiones: hasta **2150 hectolitros!**



metodo  Ganimede® *¡ el vino bueno en el tanque grande!*

VIGNEVINI n5/2004 - Il Sole24Ore Edagricole, Bologna

Traducción del artículo publicado en la revista “VigneVini” realizado por el Doctor Ingeniero Agrónomo Matteo Merenghi

BODEGA FERMENTACIONES

Grandes masas y calidad

Las grandes estructuras, principalmente las bodegas cooperativas, necesitan gestionar de manera práctica, rápida y cualitativa las masas de uvas en fermentación. Hay diferentes técnicas utilizables y muchos parámetros por gestionar. El tipo de fermentador utilizado también tiene que ser pláctico y proveer empleos diferentes.

Maceración y fermentación han sido los temas más importantes del congreso organizado en Pescara por Ganimede, empresa líder en la producción de vinificadores innovadores. El título era una provocación: “Tanque grande, vino bueno”, por un encuentro concebido a medida de las exigencias de los muchos participantes; directivos y técnicos, representantes sobre todo de bodegas cooperativas, entidades que manejan millares de hectólitros. En éstas estructuras, más que en otras, el fermentador es muy a menudo la máquina que marca el paso de la racionalidad y de la rapidez de las febriles operaciones durante el periodo de la vendimia, y al fermentador se debe la gran parte de los resultados cualitativos.

Sistemas invasores y no selectivos pueden perjudicar la calidad que costó tanto trabajo en la viña. Sistemas precisos, pero basados en contenedores de capacidad limitada pueden retardar, hasta atascar el recorrido tecnológico de las masas. Se necesitan calidad del producto y racionalidad del proceso. Todo ello relacionado con el coste de los equipos. “Recientemente – explicó Emilio Celotti, de la Universidad de Udine – se ha vuelto a evaluar la adicción controlada de oxígeno durante la fase de maceración-fermentación, en particular para activar la levadura, de todas formas no se pueden excluir los efectos del oxígeno añadido en la estabilidad del color”.

LA GESTIÓN DE LAS VARIABLES DURANTE LA VINIFICACIÓN

La introducción de aire en el mosto-vino con los sistemas normalmente previstos en los fermentadores (reensamblajes, inyección o aspiración de gas, etc.) presentes en el mercado es muy a menudo empírica y difícil de cuantificar. Cuando se introduce aire en un fermentador es difícil obtener una distribución homogénea sobre la masa entera, ya que el gas introducido sale al exterior subiendo verticalmente en forma de columna. “Por lo tanto – precisó el profesor – cuando hablamos de introducción de gas en el mosto-vino, sobre todo con recipientes de dimensiones muy grandes, hay que optimizar el sistema de introducción y el modo de distribución al interior del recipiente. La posibilidad de hacer interaccionar el gas bajo presión por un tiempo relativamente prolongado y con una buena superficie de contacto es una importante solución tecnológica actualmente disponible”.

Las soluciones que se proveen, también el uso de gas externos (CO_2 , N_2), permiten una protección óptima del mosto en la fase pre-fermentativa, en particular se preservan los antocianos libres de peligrosas oxidaciones, sobre todo por las variedades que contienen muchas antocianinas hidroxiladas. Pruebas de maceración realizadas con el vinificador Ganimede (fig. 1) en la vendimia 2001, sobre masas homogéneas de uva Merlot y Cabernet procedentes de la zona Doc Piave en la provincia de Treviso, evaluaron la influencia de algunos parámetros como la temperatura, la adicción controlada de oxígeno y la protección del oxígeno. Como variable tecnológica se utilizó también tanino exógeno de tipo condensado. Las experimentaciones han demostrado claramente que de una misma materia prima se pueden obtener productos diferenciados, actuando sobre la gestión de los parámetros.

Las variables de proceso sometidas al test se demostraron útiles para evidenciar respuestas diferenciadas en función del cultivar, mas sobre todo de la combinación de distintos factores tecnológicos.

Por ejemplo, resulta interesante la gestión de las altas temperaturas en las fases finales de la maceración. El efecto de protección de los antocianos libres al comienzo de la maceración se puede obtener sea con la gestión de la reducción, sea con la añadidura de tanino. “Resulta además interesante – concluyó Celotti – observar como en ciertas situaciones la añadidura de tanino exógeno no lleva a ningún resultado, mientras que siempre representa un coste de producción. Los efectos observados hacia el fin de la maceración, obrando con temperaturas elevadas, podrían ser considerados como una pre-estabilización del color, por lo tanto no se puede excluir que la gestión combinada de oxígeno, temperatura y eventualmente tanino exógeno en maceración pueda permitir una parcial reducción del tiempo de afinamiento de los vinos”.



metodo  **Ganimede**® ¡ el vino bueno en el tanque grande!

VIGNEVINI n5/2004 - Il Sole24Ore Edagricole, Bologna

LA MACERACIÓN PELICULAR DINÁMICA

El enólogo **Claudio Gori**, de la consultoría “Vino Vigna” (Vinci, Florencia), trató de experiencias recientes de maceración pelicular dinámica durante la vendimia 2003 en empresas toscanas y pullesas. Gori, que ha sido uno de los pioneros en Italia de la maceración pre-fermentativa en frío, ha experimentado que la maceración pelicular dinámica con Ganimede se puede efectuar de manera eficaz por los principios relacionados con las características físicas de los gases. En efecto, es el particular diafragma del fermentador que permite una óptima aplicación de esta técnica. Fundamentalmente, después de cargar pasta enfriada (8-12°C), se procede a la introducción de CO₂, obteniendo de este modo un mezclado eficaz de la masa sin utilizar bombas que, destrozando las partes sólidas de la pasta (pieles y sobre todo pepitas), causan la producción elevada de lías y la disolución de compuestos indeseados. Una vez acabada esta fase (24-48 horas), introduciendo aire filtrado, se pueden crear condiciones óptimas para la acción de las levaduras, que serán inoculadas desde el fondo del fermentador, cuidando de calentar el producto. Es una técnica que se puede efectuar bien para uvas blancas, bien para tintas, con resultados organolépticos tangibles.

EXIGENCIAS DIFERENTES

Más pruebas prácticas fueron llevadas por **Ercole Iannone**, un enólogo que trabaja en las Bodegas de Dolianova (Cagliari), quien mencionó experiencias de vinificación en blanco (Vermentino) y en tinto (Sangiovese) y por **Giovannino D’Onofrio**, de la bodega cooperativa Villamagna, una empresa que vinifica también con dos fermentadores de dimensiones excepcionales (capacidad de 190.000 Kg de uva).

La relación de **Martín Martínez Navalón** fue también interesante: él es Gerente de la Cooperativa Agrícola Santa Quiteria Higuera (Albacete – España). “La exigencia de la bodega – explicó Martínez – era de poder trabajar grandes cantidades de producto diario con el mínimo empleo de mano de obra y obteniendo un producto de calidad.

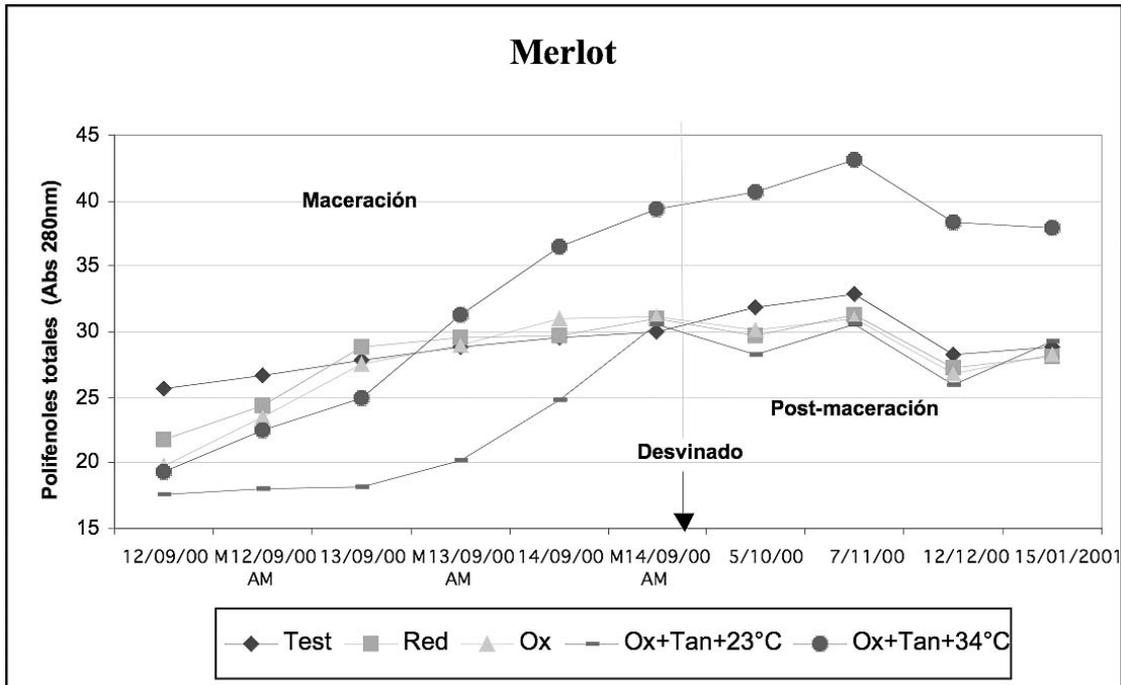
En práctica, vinos con características más correspondientes a las demandas del mercado, que hoy no aprecia mucho los vinos astringentes, excesivamente tánicos y poco equilibrados”.

La variedad trabajada es exclusivamente la Garnacha Tintorera que alcanza resultados cualitativos interesantes, pero la presencia de taninos demasiado astringentes relacionados con la acidez elevada (8-10 g/l) da origen a vinos con un potencial de color enorme, aunque poco elegantes, que necesitan por lo tanto sucesivas operaciones de afinamiento, largas y costosas.

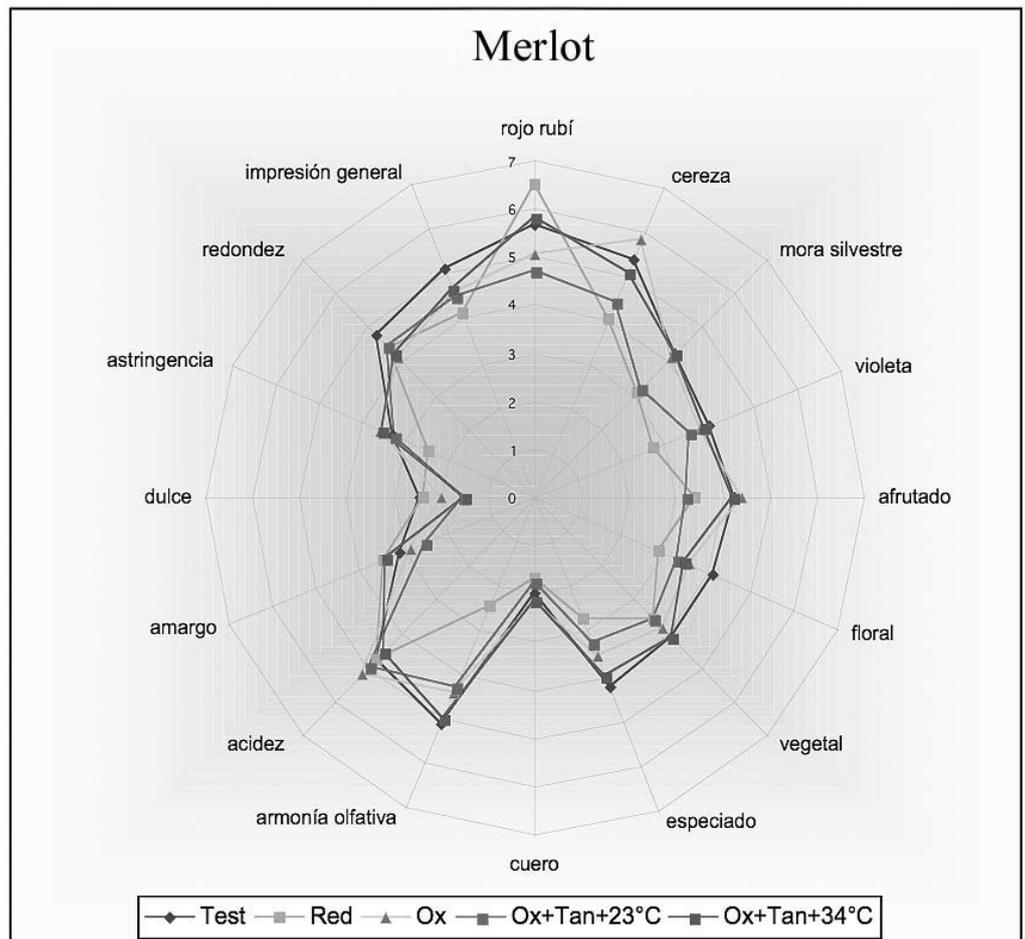
Según Martínez “la posibilidad de poder extraer las pepitas, o de aislarlas, representa una meta importante, así como la gestión óptima del sombrero en un fermentador de dimensiones grandes que garantiza una extracción óptima del color y sobre todo de los aromas”.



metodo  Ganimede® ¡el vino bueno en el tanque grande!



Evolución de los polifenoles totales durante y después de la maceración



Evaluación sensorial de los vinos jóvenes (intensidad de los descriptores)



metodo **Ganimede**® ¡el vino bueno en el tanque grande!



Prof. Emilio Celotti

Universidad de Udine – Departamento de Ciencias de los Alimentos

Gestión de algunas variables de proceso en la maceración de las uvas tintas.

Estudio publicado en enero 2004 en la “Revue des Oenologues” en Francia.

El congreso se abrió con la relación del prof. Emilio Celotti de la Universidad de Udine, quien ilustró la investigación efectuada sobre uvas Merlot y Cabernet.

En la investigación, publicada también en la revista francesa “**Revue des Oenologues**” en el mes de enero 2004, se estudiaron los procesos de extracción; durante la delicada fase de extracción del color y de

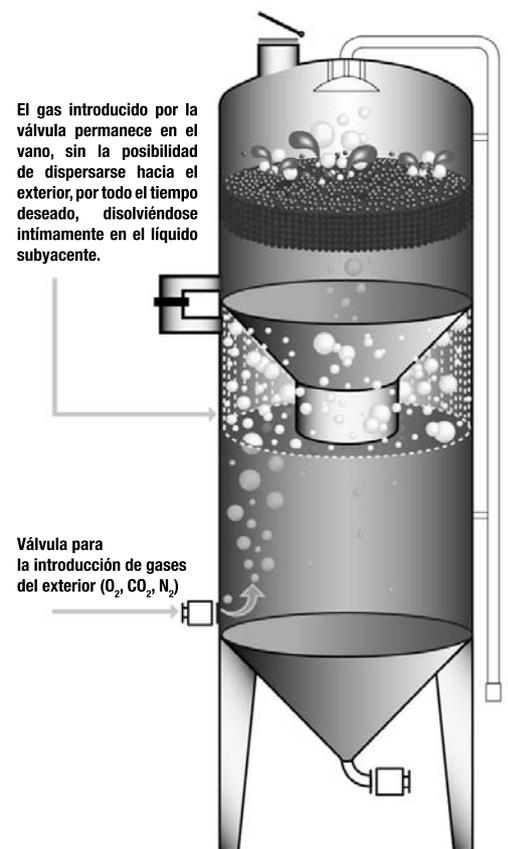
las sustancias tánicas de los hollejos, en función de la calidad de la materia prima y del tipo de vino por elaborar.

Para que la introducción de un gas en un tanque lleno de mosto-vino, sobre todo con dimensiones considerables del tanque por diámetro y altura, resulte eficaz, es necesario optimizar sea el sistema de introducción, sea el método de distribución en el interior del recipiente.

La posibilidad de hacer interaccionar el gas bajo presión por un tiempo relativamente prolongado y con una buena superficie de contacto es una importante solución tecnológica actualmente disponible”.

Las soluciones que previenen también el uso de gases externos (CO_2 , N_2), permiten una protección óptima del mosto en la fase pre-fermentativa, en particular se preservan los antocianos libres de peligrosas oxidaciones, sobre todo para las variedades que contienen muchas antocianinas hidroxiladas.

Esta experimentación evidenció que los resultados están directamente relacionados con una cuidadosa gestión de algunas variables, que protegen la delicada fase de la maceración (temperatura, duración, elección del momento para la introducción de los gases, etc...) y la importancia de la eficacia y fiabilidad del fermentador para la gestión óptima del proceso.



Como se puede ver en el esquema adjunto, con los fermentadores **Ganimede**® se pueden gestionar los gases técnicos (O_2 , CO_2 , N_2) de modo preciso y eficaz, ya que estos gases permanecen al interior del espacio intermedio por el tiempo necesario a su disolución en la masa inferior.

La presión que se crea por el empuje de la masa superior del diafragma (efecto de los vasos comunicantes) facilita el proceso de disolución permitiendo a los gases de combinarse íntimamente al conjunto mosto-vino.



metodo  **Ganimede**® ¡ el vino bueno en el tanque grande!

Maceración Pelicular Dinámica

Enólogo Claudio Gori

de la consultoría "Vino Vigna" de Vinci (Florencia)

"Experiencias de **Maceración Pelicular Dinámica** durante la vendimia 2003 en la Hacienda **Fattoria dei Barbi** con el Brunello di Montalcino 2003 y las bodegas **Torre dei Gesuiti** y **Bodega Cooperativa Apulia** de Stornara (Foggia) con Trebbiano y Lambrusco"



Al centro: El enólogo Claudio Gori
A la izquierda: El enólogo Ercole Iannone
A la derecha: El Agrónomo Matteo Marengi

El enólogo Claudio Gori presentó las experiencias efectuadas durante la vendimia 2003 sobre uvas blancas y tintas.

Pionero en Italia de la maceración pre-fermentativa en frío, Gori destacó el importante valor de esta nueva aplicación para garantizar la calidad del producto final.

"La **Maceración Pre-fermentativa en Frío** con el uso de anhídrido carbónico es una técnica que se basa en la propiedad física del frío de romper la "celda reticular" (la estructura de fibras de celulosas y hemicelulosas) o las pectinas que constituyen las paredes de las células de la piel, que contiene los antocianos, los polifenoles y las sustancias aromáticas, sin una acción mecánica que extraiga los taninos, sobre todo los taninos contenidos en la pepita.

La baja temperatura a la que se encuentra el anhídrido carbónico líquido **permite extraer mejor y más fácilmente los antocianos, los taninos, los flavonoides, las flavonas y los compuestos aromáticos necesarios para obtener un vino con más color, más estructura y más notas aromáticas que un vino producido con una maceración clásica.**"

El enólogo subrayó además la importancia de la fiabilidad del fermentador para gestionar eficazmente este proceso. "La eficacia de esta técnica y la delicadeza con la que se efectúa fueron destacadas utilizando un tanque **Ganimede**® que, gracias a su característico diafragma, crea esas esenciales condiciones "DINÁMICAS " que nos permiten mezclar, durante la "MACERACIÓN PELICULAR ", todo el producto y no solo una parte de ello, sin olvidar el hecho que, con el Método Ganimede®, todo se desarrolla en "ambiente controlado".

El cambio de estado líquido/gaseoso del anhídrido carbónico hace que el gas disuelto, convalido con la acción de mezclado y homogenización característica del Método Ganimede®, podrá desarrollar la propia acción (extractiva/solvente, antibacterica, antioxidante) beneficiando a toda la masa."



metodo **Ganimede**® *¡ el vino bueno en el tanque grande!*

Bodegas de Dolianova (Cagliari)

2 **Ganimede**® utilizados en la vendimia 2003 y 4 más ordenados por el 2004.

Enólogo Ercole Iannone

Eficacia y versatilidad de los fermentadores **Ganimede®: experiencias de vinificación en blanco y tinto.**



Al centro: El enólogo Ercole Iannone
A la izquierda: Giovannino D'Onofrio, Presidente Bodega
Cooperativa Villamagna
A la derecha: El enólogo Claudio Gori

“Durante la vendimia 2003, efectuamos la maceración pre-fermentativa en frío con **Ganimede**® para trabajar las uvas del Vermentino. Los resultados fueron excelentes, ya que conseguimos gestionar el proceso con simplicidad, eficacia y seguridad y la extracción selectiva y delicada, característica del **Método Ganimede**®, nos permitió conseguir un producto que valoriza aquellas notas aromáticas típicas de la cepa.

La calidad de este vino es tal, que lo hemos incluido en nuestra línea más alta de gama.

El enólogo Iannone continuó su relación describiendo sus experiencias de fermentación en las uvas tintas con Ganimede y mostrando las fotos relativas al sombrero de orujo de las uvas Cannonau.

“Las uvas tintas trabajadas fueron Cannonau, Syrah y Montepulciano.

Mirar estas imágenes y hablar del sombrero de orujo es incorrecto por la idea que hemos tenido durante muchos años del comportamiento del orujo durante la fermentación. Como se ve, la acción de las burbujas mantiene los granos de uva bien desgranados y el mezclado debido a la apertura de los by-pass garantiza la homogeneidad del producto. Todo esto no simplifica sólo las operaciones de desvinado del vino, sino que permite sobre todo una extracción de los antocianos y de los taninos de todos los granos de uva y sin acciones cruentas. Por lo tanto, los resultados fueron excelentes también con las uvas tintas. A veces hay una tendencia a subestimar la importancia del fermentador en la bodega, pero es justo el fermentador el elemento de conexión más importante entre el trabajo de la viña y el trabajo de la bodega.

En consideración de lo que acabamos de decir y gracias a las experiencias y a los resultados conseguidos con **Ganimede**® durante la vendimia del año pasado, hemos decidido reforzar el uso de este método en nuestra bodega, comprando cuatro fermentadores más.”



metodo **Ganimede**® ¡el vino bueno en el tanque grande!

Bodega Cooperativa Villamagna (Chieti)
Presidente Giovannino D'Onofrio
Enólogo Romeo Taraborrelli

“Evaluaciones técnicas y económicas después 4 años de experiencias con el fermentador Ganimede® más grande del mundo.”



A la derecha: Giovannino D'Onofrio,
Presidente Bodega Cooperativa Villamagna
A la izquierda: El enólogo Romeo Taraborrelli

Giovannino D'Onofrio, Presidente de la Bodega Cooperativa de Villamagna:

“A nuestra bodega le corresponde todavía la primacía por lo que se refiere a volumen total de hectolitros: tenemos el **Ganimede**® más grande del mundo con 2150 hectolitros de capacidad total. Llevamos trabajando con este método desde hace 4 años.

No quiero detenerme a hablar de la eficacia de este fermentador, que ya ha sido subrayada por los relatores precedentes, pero una cosa sí tengo que decir: si no lo hubiera visto, nunca habría creído que un sombrero de orujo de más de 2 metros de alto y 5 de ancho se pudiese mezclar con tanta facilidad y siempre quedando bien desgranado. Es por estas características que el vino que se obtiene con **Ganimede**® tiene un valor cualitativo superior al valor conseguido utilizando los fermentadores tradicionales.

Refiero un dato que les permitirá comprender: la cantidad de uva trabajada con Ganimede® es el 15% del total de nuestra producción; ¡¡este 15% nos garantizó entradas de facturación por el 30% del total!! Esto significa que el vino obtenido con **Ganimede**® vale el doble del vino obtenido con los fermentadores tradicionales. Es un dato que no necesita ser comentado, y es la consecuencia directa de la calidad del producto obtenido: un vino que es estructurado, pero también suave y redondo.”

Enólogo Romeo Taraborrelli, Consultor de la Bodega Cooperativa Villamagna.

Partidario de este sistema, él fue quien aconsejó la adquisición de los fermentadores **Ganimede**® más grandes del mundo. En efecto, después de probar en 2 vendimias las extraordinarias prestaciones con 2 **Ganimede**® de 1750 hectolitros, insistió para que se compraran los fermentadores de 2150 hectolitros (190.000 Kg de uva).

“En los **Ganimede**®, la apertura de los by-pass provoca una “ola” de líquido que inunda todo el sombrero.

Este mezclado eficaz y homogéneo me permite tener todo el sombrero de orujo bien disgregado, aumentando además la calidad y cantidad de extracto y facilitando las operaciones de desvinado del vino. Se ha destacado que los fenómenos de reducción (que provocan olores desagradables) no se verifican, a diferencia de lo que ocurre en los fermentadores tradicionales, donde el sombrero de orujo, siendo muy compacto, determina la formación de grandes grumos de pieles y pepitas, en el interior de los cuales se generan procesos de reducción”.



metodo  **Ganimede**® ¡el vino bueno en el tanque grande!

Metodo **Ganimede**® en España

Coop. Agr. Santa Quiteria Higuera (Albacete - España)

Gerente Martín Martínez Navalón

11 fermentadores **Ganimede**® de 150.000 Kg de uva.

Coop. Agr. SANTA CRUZ (Alpera - Spagna)

Gerente Lorenzo Bueno Ruano

15 fermentadores **Ganimede**® de 180.000 Kg de uva.

Pedro Sarrión Martínez

Enólogo Consultor de las dos bodegas españolas.



A la derecha: Martín Martínez Navalón
A la izquierda: Pedro Sarrión Martínez

“Por qué **Ganimede**® es una inversión ventajosa”

Desde España el enólogo Pedro Sarrión Martínez destacó la importancia del fermentador que se utiliza en la bodega: es este instrumento que permite valorizar el trabajo realizado en la viña. Por lo tanto, no hay que subestimar la influencia del fermentador sobre el producto final.

El Gerente de la Coop. Agr. Santa Quiteria Higuera, Don Martín Martínez Navalón, destacó un aspecto que todavía no se había tratado: el análisis económico de la inversión.

“En España los niveles cuantitativos de producción son mucho más bajos que en Italia, sea por las condiciones climáticas, sea por las elecciones productivas. Las empresas grandes y pequeñas cuentan con bajas producciones por hectárea y aspiran a conseguir productos finales de un valor más alto. Por lo tanto, para obtener los resultados que nos proponemos, en la bodega siempre utilizamos los instrumentos que se prestan a valorizar la materia prima.

El **Método Ganimede**® es una tecnología que hemos probado con satisfacción, ya que se presta a nuestras exigencias, siendo un instrumento eficaz y al mismo tiempo simple de utilizar.

Estas consideraciones, sin embargo, no son suficientes. **Ganimede**®, en efecto, nos costó más que un fermentador tradicional. Los resultados que hemos obtenido son indudablemente superiores a los de un fermentador tradicional, gracias a la homogeneidad del producto durante la maceración, pero hemos querido hacer también una evaluación de tipo económico.



metodo  **Ganimede**® ¡el vino bueno en el tanque grande!

“Por qué Ganimede® es una inversión ventajosa”

Hemos calculado la incidencia del coste del fermentador por cada litro de vino obtenido. La eficacia extractiva de **Ganimede**® nos permitió hacer 5 ciclos de llenado, contra los 3 del fermentador tradicional. Al final, la incidencia del coste por litro es la misma con ambos sistemas. Por lo tanto, con el mismo coste de la inversión, tenemos un instrumento que nos garantiza una gestión simple, limpia y segura de todo el proceso y un producto final cualitativamente superior, suave y redondo, que no necesita afinamientos largos. Gracias a sus características, ¡¡el vino producido en la vendimia 2003 fue vendido enseguida!!”

	Ganimede®	Tradicional
Capacidad útil trabajo en litros	150.000	150.000
Precio de adquisición	€ 78.000,00	€ 47.000,00
Cuota de amortización a 5 años	€ 15.600,00	€ 9.400,00
Llenado por vendimia	5	3
Litros elaborados	750.000	450.000
INCIDENCIA DEL COSTE / LITRO	€ 0,0208	€ 0,0209

Analizando esta tabla, donde el valor de la cuota de amortización (breve, intencionadamente, a 5 años), es comparado con los litros trabajados, obtenemos una visión de los costes reales que tienen que ser imputados en un cálculo de conveniencia económica sobre la inversión. Por lo tanto, el coste real es prácticamente un precio muy diferente del que parece evaluando sólo el precio de adquisición de los dos tipos de fermentadores.

Estas empresas son un verdadero motivo de orgullo para nuestra empresa **Ganimede srl**: después de la experiencia 2003 con 3 **Ganimede**® de 1500 hl en Santa Quiteria, se ordenaron 8 más **Ganimede**® para la misma empresa y 15 más de 180.000 Kg para la Cooperativa Santa Cruz.



metodo  **Ganimede**® *¡ el vino bueno en el tanque grande!*

Método Ganimede®: pruebas técnicas de degustación.

La evaluación de los hechos: los relatores que participaron en el congreso llevaron para la degustación los vinos obtenidos con el **Método Ganimede®** y algunos vinos testigos obtenidos con sistemas tradicionales.

Éstos fueron los numerosos vinos en degustación:

Vermentino 2003 Bodegas de Dolianova - Método Ganimede®

Presenta

Enólogo Ercole Iannone

Este vino ha sido obtenido con una Maceración Pelicular Dinámica en frío pre-fermentativa de 7-8 horas. El resultado es un producto con un extracto seco mayor y perfume/aromas mucho más intensos y agradables con respecto del resultado conseguido de las mismas uvas trabajadas de manera tradicional (directamente en la prensa).

Los resultados cualitativos han sido verdaderamente considerables y las 70.000 botellas obtenidas están incluidas en nuestra línea TOP.

Trebbiano di Puglia 2003 Bodega Coop. Apulia - Método Ganimede®

Presenta

Enólogo Claudio Gori

Este Trebbiano di Puglia ha sido obtenido de uvas procedentes de viñedos con un elevado rendimiento por hectárea. Llevamos las uvas recién despalilladas a 5°C, las mantuvimos a esa temperatura por 48 horas utilizando el tanque **Método Ganimede®** con continuos mezclados espontáneos y sucesivamente las uvas fueron vinificadas tradicionalmente.

El resultado final: extrema elegancia en aromas generosos y copiosos, se exaltan las capacidades quizás escondidas de esta uva, al paladar aumenta el volumen con extrema intensidad de dulzura de azúcares, que sin embargo analíticamente son inexistentes.

Brunello di Montalcino 2003 Hacienda Fattoria dei Barbi - Método Ganimede®

Presenta

Enólogo Claudio Gori

El resultado obtenido con este vino ha sido notable, considerando la calidad de las uvas en el 2003 en Toscana. El vino revela una estructura importante y al mismo tiempo gran suavidad y complejidad aromática.





metodo  **Ganimede**® ¡el vino bueno en el tanque grande!

Lambrusco di Puglia 2003 Torre dei Gesuiti
Método Ganimede® + Testigo

presenta

Enólogo Claudio Gori

Montepulciano D'Abruzzo 2003 Bodega Coop. Villamagna
Método Ganimede® + Testigo

presenta

Enólogo Romeo Taraborrelli

Garnacha Tintorera 2003 Bodega Coop. Santa Quiteria
Método Ganimede® + Testigo

presenta

Enólogo Pedro Sarrión Martínez

Para los tres vinos ha sido posible efectuar una degustación comparativa con vinos trabajados con tanques tradicionales.

La diferencia entre el vino **Ganimede**® y el vino tradicional fue patente.

Los vinos **Ganimede**® eran caracterizados por una estructura excelente, un aroma complejo y equilibrado debido a la presencia de taninos nobles.

Los vinos tradicionales, en cambio, daban la sensación de tener un conjunto polifenólico más importante, aunque caracterizado por taninos agresivos y poco elegantes (muy desequilibrado).

Los análisis demuestran que la situación es exactamente contraria: el conjunto polifenólico es superior en los vinos **Ganimede**®.

Por lo tanto, con **Ganimede**®, se obtuvieron vinos más estructurados, pero armónicos, elegantes y equilibrados desde el trasiego y que necesitan, por lo tanto, menos afinamientos con respecto de los afinamientos necesarios para corregir los vinos obtenidos con los tanques tradicionales, con una considerable reducción de los costes.

En la presentación de sus vinos, todos los relatores destacaron el aspecto de gestión de la fermentación con **Ganimede**® que se ha demostrado simple, rápida, en ambiente protegido y seguro y que ha garantizado resultados superiores en lo que se refiere a eficacia y versatilidad.





metodo  Ganimede® *j el vino bueno en el tanque grande!*

LAMBRUSCO

Test

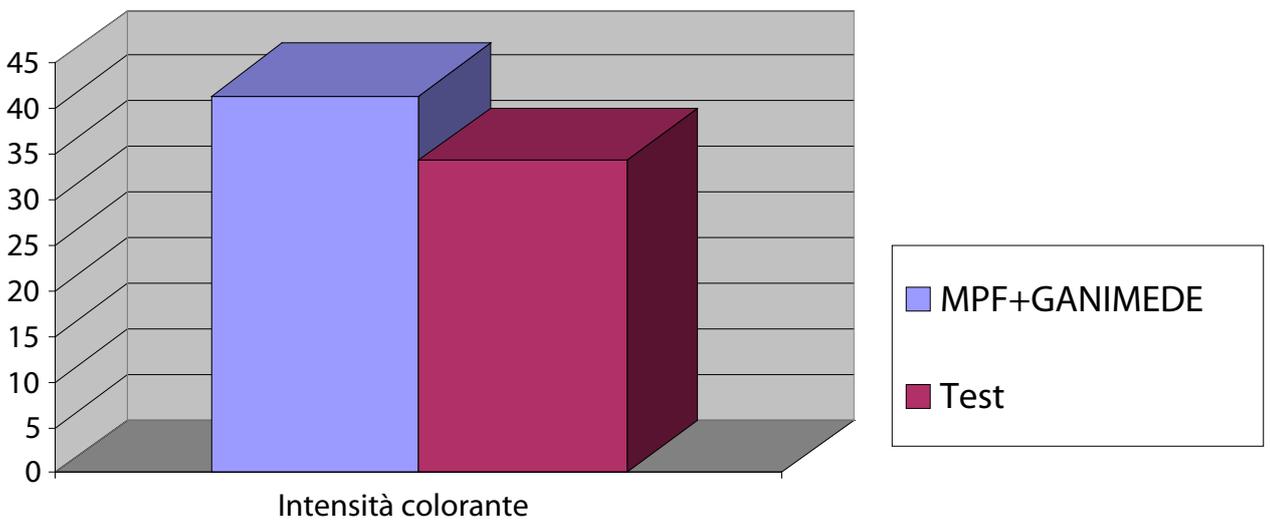
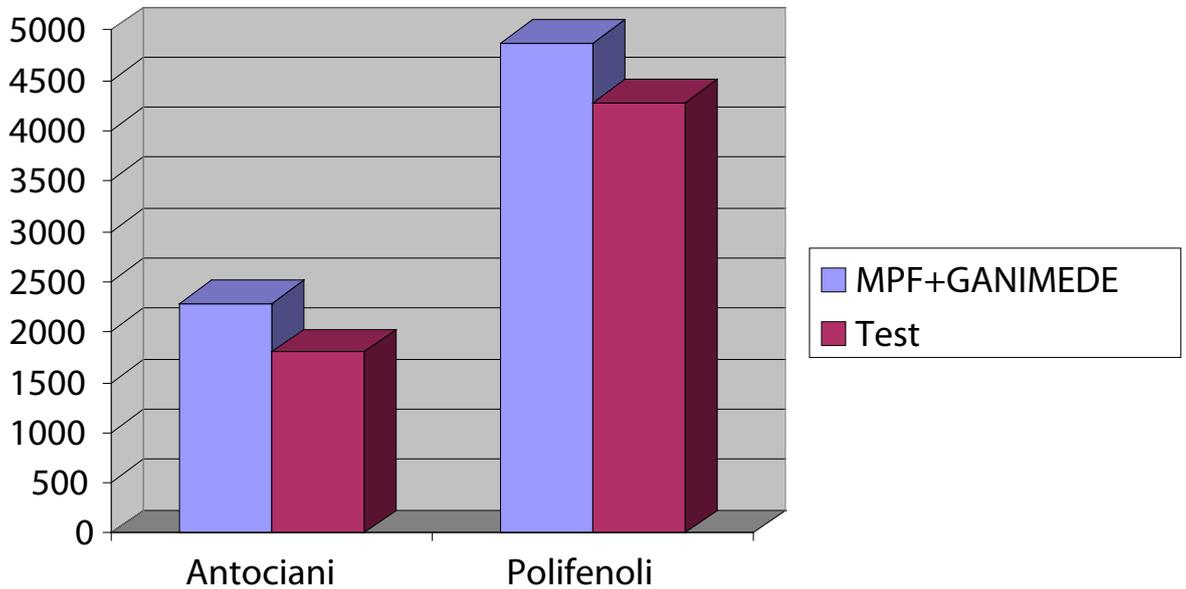
MPF+GANIMEDE

Analisi vino

Antociani 1800
Polifenoli 4200
Intensità colorante 34,3
ESN 41,5

Analisi vino

Antociani 2276
Polifenoli 4875
Intensità colorante 41,4
ESN 44,3





metodo  **Ganimede**® ¡ el vino bueno en el tanque grande!

ANALISI ORGANOLETTICA

Numero di assaggiatori: 5

test: descrittivo / scheda con scala strutturata 0-5

campioni presentati in successione

Trebbiano 1 test, Trebbiano 2 Macerazione Prefermentativa a Freddo

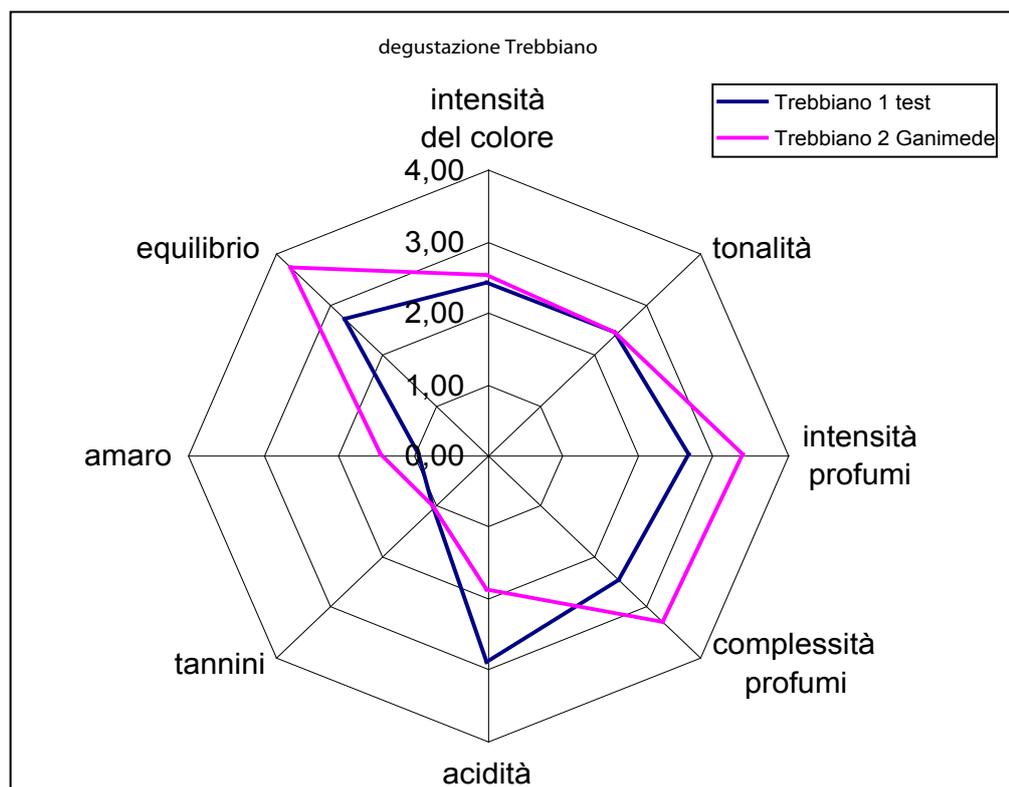
Lambrusco 5 test, Lambrusco 6 Macerazione Prefermentativa a Freddo

Elaborazione: valori medi per parametro.

Deviazione standard del valore medio sulla media dei punteggi totali dati nella degustazione.

Trebbiano

Trebbiano 1 test									
	5,00	2,40	2,40	2,70	2,50	2,90	1,00	0,90	2,67
Trebbiano 2 MPF Ganimede									
	5,00	2,50	2,40	3,40	3,30	1,90	1,00	1,40	3,67
Dev. standard	1,34	1,12	1,13	1,14	1,13	1,14	1,23	1,21	1,15





metodo  Ganimede® *¡ el vino bueno en el tanque grande!*

Lambrusco

Lambrusco test	5,00	4,25	4,125	3,25	2,75	1,75	3,375	1,00	3,30
Lambrusco Ganimede	5,00	4,75	4,625	3,875	4,00	1,75	4,125	0,625	4,16
dev standard	1,36	1,31	1,30	1,27	1,28	1,37	1,28	1,50	1,28

