



metodo  Ganimede®

INFORMACIONES Y EXPERIENCIAS

Ganimede S.r.l.

Via Umberto I, 77/a 33097 - Spilimbergo (Pn) Italy - Tel.: +39-0427-926130 - Fax: +39-0427-926598
e-mail: info@ganimede.com - www.metodoganimede.com

Vinificación: la transformación de la uva en vino

La vinificación es el conjunto de operaciones para obtener vino desde la uva.

Esta breve definición encierra en si mismo la complejidad de intervenciones y elecciones que la caracterizan: empezamos, en efecto, en la elección del tiempo de cosecha en la viña, hasta a llegar al descube en la prensa.

Precede a la vinificación la fase de la viticultura y sigue la del afinado y crianza.

Viticultura, vinificación y afinamiento están directamente y estrictamente unidas:

EFICAZ VITICULTURA + EFICAZ VINIFICACIÓN + EFICAZ AFINADO

=

MÁXIMO RESULTADO OBTENIBLE

La eficacia es el parámetro más importante que nos permite alcanzar el fin precedentemente establecido, produciendo el efecto deseado.

Operando en efecto con una materia “viva” el trabajo enológico no puede ser puramente científico porque tenemos demasiadas variables: condiciones climáticas, exigencias productivas, solicitudes del mercado etc..

Las elecciones que el enólogo efectúa deben ser EFICACES: en una gran bodega cooperativa las estrategias son diferentes de aquella tomada en una pequeña bodega privada, las añadas son diferentes, así como las variedades de uva y muchas otras son las variables que nos condicionan. Por esto las elecciones no serán siempre iguales, pero deberán ser siempre eficaces.

Cuántas veces hemos oído decir “el vino bueno se hace en el viñedo!”?

Esta es una verdad indiscutible que tiene que ser interpretada a la luz de que antes hemos dicho.

Para obtener un buen producto final, aquella materia primera de calidad que hemos obtenido en el viñedo, deberá ser gestionada con cuidado y eficacia, antes en la vinificación y después en el afinado. Solo así el resultado final será lo máximo posible.

Esta premisa sirve para remarcar la función central y fundamental que desempeña el enólogo en la bodega: son suyos los conocimientos, suya la experiencia, suya la intuición, suyo el paladar, y que conjugado a una eficaz y versátil tecnología (no olvidamos el gran número de variables) le permitan de valorar, año tras año, la materia prima que tiene a su disposición para llegar, otra vez, al máximo resultado obtenible.

Entrando en la verdad de la cuestión, después de haber despallillado la uva obtenemos una fase líquida (mosto) con partes sólidas (hollejos, semillas, residuos de raspón y de hojas).

Las partes sólidas, que corresponden a un 10% (orujos secos) están compuestas de:

Semillas (desde 3 hasta 5%)

Hollejos (desde 5 hasta 7%)

Estos datos nos hacen comprender que el porcentaje de los hollejos (**fuentes de los taninos dulces y suaves**) respecto a la de las semillas (**fuentes de los taninos casi siempre amargos y agresivos**) no es luego así predominante. En los hollejos, además de los taninos nobles, encontramos las sustancias colorantes y los aromas (propios varietales y de zona) y sus precursores.

Las pepitas, dependiendo de las añadas y de las variedades, son una variable de considerar y tratar con gran atención. Es cierto que están protegidas de una piel grasa que impide salir fuera a las sustancias en ellas contenidas en el líquido en fermentación, pero esto solo es así al inicio del proceso de vinificación.

Normalmente, en efecto, una gran parte de las pepitas permanece en el sombrero, en el interior de las bayas. La acción mecánica y de mojado de los remontados, junto a la acción de la temperatura y del alcohol, disuelve esta película de protección determinando el paso en el mosto-vino de las sustancias contenidas en las semillas.

Las pepitas inmaduras, si no son separadas con rapidez, cederán sus contenidos tánicos, amargos y agresivos, al vino.

Resulta evidente, que la posibilidad de excluir desde el principio las semillas desde el proceso de vinificación es una opción que debe ser siempre considerada, y será a veces indispensable para salvaguardar la calidad del vino.

En las uvas de calidad media y/o escasa (debido a el fuerte rendimiento por hectárea, a una defensa fitosanitaria intempestiva, a una madurez insuficiente o a una situación climática de la temporada adversa, etc.) la presencia de semillas verdes puede representar, en demasiadas añadas, cantidades significativas.

Esto nos lleva a una menor presencia en los hollejos de sustancias colorante y taninos buenos pero si tendremos una masiva presencia, en las semillas no maduras, de taninos agresivos y astringentes. Todo esto se traduce en la producción de vinos poco elegantes, ásperos, con sabores herbáceos y sobre todo vinos que necesitan mucha más intervención de afinamiento para la preparación al consumo, con agravio de gastos y retrasos en la venta.

Las pepitas, en las regiones del centro-norte Italia, y prácticamente en todas las regiones templadas, difícilmente alcanzan una madurez fenólica suficiente y por lo tanto es muy importante poder excluirlas desde el proceso productivo.

Al revés que, en caso de que la madurez de las semillas fuese adecuada, el sistema de vinificación debería permitirnos poder aprovecharlas con eficacia.

Hablando de los hollejos, consideramos que ellos constituyen el sombrero flotante y deben poder ser adecuadamente explotados al 100%.

Todas las bayas deben ser inundadas por el líquido del remontado de modo homogéneo, evitando así que una compactación (siempre presente) determine una lixiviación incorrecta y no completa.

Por eso, si en la uva tenemos un potencial 100 y nuestro sistema de vinificación no permite conseguir una extracción del 100% de las bayas presentes, esto determina **una pérdida neta del potencial producido en el viñedo**, con decrecimientos significativos que pueden llegar desde 30-50%. Para

gestionar de mejor manera la fase extractiva, a menudo estamos obligados a construir los fermentadores con reducida capacidad y con grandes diámetros, porque un espesor excesivo del sombrero, difícilmente permiten explotar completamente el potencial contenido en las uvas.

Hasta hoy nuestras investigaciones y las informaciones recogidas por parte de bodegas y enólogos que utilizan varios y diferentes fermentadores presentes en el mercado, evidencian que la elección del fermentador es el resultado de un atento análisis y evaluación, respecto de las oportunidades que los diferentes sistemas ofrecen en relación a lo que antes hemos dicho.

Recordamos una vez más, que en el proceso de transformación de la uva en vino, el fermentador es el instrumento que determina de manera más neta la calidad final del vino y su eficacia y versatilidad nos permite revalorizar nuestras uvas.

Desde todas estas consideraciones hasta aquí hechas resulta evidente que el fermentador es sin ninguna duda el instrumento más importante que las bodegas tienen a su disposición para unir de modo eficaz las necesidades productivas por una parte y cualitativas por otra parte.

El enólogo debe decidir sobre la base de los datos analíticos que tiene en su poder, pero también sobre la base de las sensaciones que logra obtener durante la cata de los vinos que hace para verificar el desarrollo y la evolución del producto durante la maceración-fermentación. El paladar en efecto es el mejor instrumento para evaluar el producto: desde la uva hasta las evoluciones rápidas que cada día sufre el producto en la fermentación.

Siguiendo día tras día la evolución del vino, tomaremos las decisiones de modo oportuno y a tiempo, siempre que el fermentador que hemos escogido nos permita intervenir de modo eficaz.

Criterios de selección del fermentador

Las consideraciones hasta ahora hechas, evidencian que el fermentador tiene una función “llave” en el proceso de transformación uva-vino y por lo tanto su elección es determinante.

Como principio general podemos afirmar que la principal finalidad del fermentador es aquella de lograr lo mejor de los orujos en maceración, sin que el sombrero se endurezca, permitiendo una eficaz **extracción selectiva** de las sustancias fenolicas, sin que una acción demasiado cruenta determine una producción indeseada de heces / lías, con disolución (**a menudo irreversible**) en el mosto de sustancias caracterizadas por aromas herbáceos con sabores amargos y astringentes.

Nuestro fermentador, debe permitirnos, por ello, garantizar y valorar plenamente la materia prima de origen (máximo resultado obtenible)

Para elegir un fermentador hay que analizar sus características, sus puntos fuertes y sus límites, recordando siempre que será su eficacia y su versatilidad lo que nos permita una transformación óptima de las uvas en vino.

Analizamos, entonces, que características tiene que poseer un fermentador, empezando desde aquellas generales y continuando sobre la base de las diferentes exigencias que suceden en las distintas fases de la maceración y fermentación.

CARACTERISTICAS GENERALES.

1. ¿Garantiza una eficaz explotación de las uvas?
2. ¿También en el caso de grandes cubas y con importantes espesores del sombrero?
3. ¿Garantiza una buena mezcla con una adecuada homogeneidad del producto?
4. ¿También con uvas muy densas (uvas pasificadas)?
5. ¿Y con uvas muy frágiles, la mezcla es también delicada?
6. ¿Se adapta a ser utilizado con eficacia en base a las diferentes características de las uvas a trabajar (es versátil)?
7. ¿Y también a diferentes técnicas y aplicaciones (ya que la investigación nos ofrece nuevas posibilidades)?
8. ¿También para uvas blancas y tintas, desde la maceración pre-fermentativa hasta a la fase de almacenamiento?
9. ¿El enólogo puede actuar en el proceso y gestionar cada fase de la fermentación en base al producto y a las añadas?
10. ¿Permite una óptima valoración del producto?
11. ¿La inyección de aire filtrada (oxigenación) puede ser realizada de modo eficaz? ¿El contacto con el producto es suficientemente prolongado? ¿Hay una adecuada presión que permita al gas actuar con la masa de manera tal que esa inyección sea homogénea?
12. ¿Todo esto es realmente cuantificable y repetible?
13. ¿Es posible utilizar otros gases técnicos de modo eficaz, real y repetible?
14. ¿ Hay dispositivos que impidan desbordamientos de forma imprevista de mosto?
15. ¿En el caso de excesivo nivel de llenado se pueden haber daños estructurales a la cuba?
16. ¿Cuanto tiempo de mantenimiento necesita? Y con que costos?
17. ¿Qué potencia instalada (Kw de energía eléctrica) necesita?
18. ¿Cuanta mano de obra es empleada para su gestión?
19. ¿Es simple o difícil de utilizar?

FASE PRE-FERMENTATIVA.

1. ¿Garantiza una buena homogeneidad del producto hollejo-líquido? ¿Y de que modo se realiza?
2. ¿Se puede utilizar con eficacia para una maceración pre-fermentativa estática? Y también dinámica?
3. ¿Y si es posible, como se puede proteger el producto?
4. ¿Podemos hacer maceraciones peliculares también con uvas blancas, protegiéndolas también sin SO₂?
5. ¿Todas estas aplicaciones se pueden conducir de modo cierto, cuantificable y repetible o bien solo de modo empírico?

FASE FERMENTATIVA.

1. ¿Como se realiza la mezcla del sombrero?
2. ¿Es delicado siendo totalmente eficaz? También con uvas muy frágiles?
3. ¿Desgarra los hollejos o los deja enteros?
4. ¿El sistema de mezcla garantiza no agredir demasiado los hollejos, con formación de notables cantidades de lías?
5. ¿Permite homogeneizar el producto durante la elaboración?
6. ¿También la temperatura es homogénea?
7. ¿Es posible la gestión separada hollejo-pepitas?
8. ¿Es posible la separación parcial y/o total de las pepitas?
9. ¿La estratificación de las pepitas permite separar las verdes de las maduras?
10. ¿Es posible aplicar la Técnica de la Extracción Diferida de los Antocianos?
11. ¿Cuanto consigue extraer solo de los hollejos (taninos, antocianos, sustancias aromáticas) análisis en mano?
12. ¿Y la calidad del producto extraído es fácilmente verificable en la cata?
13. ¿Permite reducir los tiempos de extracción (es mas rápido que los fermentadores clásicos)?
14. ¿También todo ciclo fermentativo puede ser acelerado si es necesario?
15. ¿Todos los hollejos están siempre mojados? ¿O bien parte de ellos quedan secos sobre el sombrero y/o en las paredes y órganos del fermentador y pueden ser, por ello, puntos de ataque por parte de las bacterias acéticas?
16. ¿Garantiza una reducción de los fenómenos acéticos, con la consiguiente disminución del empleo de SO₂ tanto en los blancos como en los tintos? ¿Por qué motivo permite esta reducción?

FASE POST-FERMENTATIVA

DESCUBE, ALMACENAMIENTO Y AFINAMIENTO.

1. ¿En las largas maceraciones se puede realizar una gestión suave también cuando los hollejos ya están macerados y por ello fácilmente desgarrados con posible formación de sabores amargos?
2. ¿El descube es delicado o bien necesita de órganos mecánicos (palas, hélices, sinfines, etc.)?
3. ¿Cuales son las consecuencias de la gestión cruenta de los orujos además de la formación de lías? ¿Aumenta las cantidades de vino de segunda y con valores mas altos en alcohol metílico?
4. ¿Las características cualitativas, los perfumes y los aromas quedan protegidos durante el descube?
5. ¿El descube puede ser realizado de manera simple y veloz?
6. ¿Cuanto tiempo se necesita para descubrir?
7. ¿Cuanta mano de obra necesitamos en el descube? ¿El trabajo es completamente seguro?
8. ¿También la higiene está garantizada durante el descube?
9. ¿Es fácil de limpiar? ¿Y todos los órganos utilizados (sinfín, palas, tolvas, etc.)?
10. ¿El fermentador es desbacterizado de modo cierto y fácil?
11. ¿Es idóneo para ser utilizado como almacenamiento? ¿Necesita modificaciones?
12. ¿Es posible hacer una utilización con función almacenamiento / siempre-llevo?
13. ¿Se puede hacer el Bâtonnage? ¿De que modo? ¿Cuales son los resultados obtenidos?
14. ¿Cuales son los tiempos y los costos de afinado de los vinos después del descube?
15. ¿El fermentador puede ayudarnos a reducir estos tiempos y costos?

La evolución del consumidor.

Se sabe que el mercado hoy en día pide vinos tintos, productos estructurados y ricos en color, con una estructura fenólica fuerte pero al mismo tiempo suaves y redondos.

Debemos por lo tanto favorecer la producción de vinos bien equilibrados y posiblemente con bajos niveles residuales de azúcar, pues son más bebibles.

Para hacer esto debemos obtener vinos caracterizados de taninos suaves y poco agresivos ya después del descube. Haciéndolo así, además, reduciremos sensiblemente los costos de producción en cuanto serán necesarios mínimas intervenciones y correcciones de los vinos en fase de preparación para el consumo.

Hoy el enólogo es bien consciente de que un producto de calidad superior es el resultado del equilibrio y de la calidad que existe entre las sustancias extraídas y no solo la cantidad de tales elementos.

Una constante búsqueda en los vinos modernos es la suavidad y la redondez que los debe distinguir.

De este modo, además, obtenemos vinos con características varietales más limpias y más intensas. El consumidor final, que no conoce ni las tecnologías utilizadas ni los análisis químicos del vino que está catando, da su juicio en base a las sensaciones que más le cautivan, ligadas especialmente a la complejidad, la armonía y al equilibrio de los diferentes componentes.

En lo que atañe, a veces, a los vinos blancos (a parte del Prosecco, Pinot Grigio, espumosos, ..., que tienen historia a parte), la tendencia es aquella de conseguir vinos con más aroma y más perfumes elegantes, más equilibrados en boca, con mayor longitud y sobretodo persistencia .

Estas consideraciones tienen particular importancia también por la tendencia de los nuevos consumidores (los jóvenes de hoy son nuestros potenciales clientes futuros) que con el vino tienen un contacto distinto con respecto a los consumidores de tiempos pasados. Vinos astringentes, poco elegantes y con notas verdes y vegetales, son fuertemente penalizados.

La solicitud del mercado ha cambiado, además, también influyen las variadas costumbres de las personas: son siempre más numerosas las personas que consumen una comida rápida fuera de casa y por eso con una pasta o un bocadillo van emparejados vinos con características diferentes; más suaves, elegantes y ricos en sabor.

El consumidor escoge beber vino no por necesidad, sino por placer.

Nosotros podemos producir vinos en base a nuestros deseos, también en contra de la tendencia, pero no debemos olvidar que al final nuestro producto debe ser vendido y por eso debe gustar al comprador y tener, aún más, una buena relación precio-calidad.

El mercado busca hoy vinos de calidad, vinos que reflejen las características de las uvas y de su tierra.

Todo esto es muy positivo porque en respecto al tiempo pasado la producción de vino ha evolucionado y mejorado valorando aun más el trabajo hecho por los productores.

Producir vino de modo natural, reduciendo a lo esencial el uso de aditivos químicos para su corrección y conservación, nos permite exaltar el valor saludable de esta bebida.

No nos olvidemos que hoy, la competencia con las otras bebidas es muy fuerte y la atención del consumidor hacia productos más naturales y saludables es siempre mayor.

En conclusión: ¿ qué cosa debe garantizar el fermentador ?

- Mejoramiento cualitativo del producto final en línea con la actual demanda del mercado
- Reducción del coste de producción
- Mayor renta obtenida
- Máxima automatización del proceso
- Máximo control del proceso
- Versatilidad y simplicidad operativa
- Eficacia de las operaciones a realizar
- Aumento de velocidad del proceso a igualdad de resultados finales.
- Trazabilidad
- Posibilidad de un mayor número de elecciones operativas
- Garantía de seguridad microbiológica
- Seguridad del trabajador y simplificación de su control e intervención
- Mantenimiento mínimo
- Ahorro energético (menor consumo y menor potencia instalada)
- Mayor rendimiento de vino flor (ausencia de subproductos)



Estimados Sres.:

Deseamos recordarles que el fermentador patentado Ganimedede®, nació durante la vendimia 1.997, comercializándose a partir del año 1.998. Nos encontramos ante una tecnología que se difunde rápidamente y que hoy está presente para bien en 23 países del mundo.

Éste gran suceso, único en el sector de los fermentadores y con más de 1.500 referencias en la actualidad, es debido **al real beneficio** que el sistema ofrece a nuestros clientes; de hecho Ganimedede® **garantiza al utilizador del sistema eficaces aplicaciones y ventajas cuantificables** no reconocibles en ninguno de los otros sistemas presentes hoy en el mercado.

El hecho “Metodo Ganimedede” está ligado sobretodo al juicio que deriva de los análisis sensoriales, sobre la calidad del vino obtenido con el fermentador, que, si confrontamos con vinos derivados de las otras técnicas de producción, resultan fuertemente caracterizadas de aromas más finos y elegantes y de una suavidad al paladar debida a la presencia únicamente de taninos buenos.

Deseamos recordarles que nuestra compañía, a través de la divulgación y valorización del “**Metodo Ganimedede**” es la única en el sector que promueve y continúa la promoción de los vinos (a la imagen de nuestros clientes) obtenidos con el exclusivo y natural sistema patentado, a través de acciones encaminadas en ocasión de grandes manifestaciones internacionales, en revistas especializadas del sector, sobre todo en la eno-gastronomía, informando también, y principalmente, al consumidor final.

La revolucionaria tecnología de Ganimedede es idónea sea para **uvas tintas que blancas**, gracias a la exclusiva técnica de la “**Maceracion Pelicular Dinámica**” (ver experiencias de M.P.F.).

Cuando hablamos de vinificación, a menudo se dice que la cosa mas importante es la calidad de la uva y de esto, creo, estamos todos de acuerdo. Aquello que sin embargo lo que muchísimos no comprenden es que **el potencial encerrado en la uva debe ser explotado adecuadamente. Esta es la cosa mas difícil!!**

La compactación y la difícil gestión del sombrero de orujo impide con los sistemas tradicionales de tener una homogénea distribución del liquido en contacto con los hollejos, de modo delicado y no invasivo (ausencia de órganos mecánicos), sea con pequeñas que con grandes cantidades de producto (ver análisis comparativos).

Solo con Ganimedede es posible obtener una extracción selectiva de los compuestos nobles, explotando el 100% los hollejos presentes (fuente de los taninos buenos) mientras que las pepitas, separadas en el fondo, pueden ser gestionados separadamente.

En los sistemas tradicionales, dada la dificultad real de gestión del sombrero, **se consigue explotar solo el 50-80% del potencial de la uva; por eso tendremos perdidas significativas**, en términos de cantidades de sustancias extraídas y seguramente también la calidad puede ser comprometida por la presencia de los taninos astringentes y duros de las semillas. **Y esto resultados se ven ya con los fermentadores de pequeñas dimensiones** (ver analisis Villa Russiz).

El poder disponer, además, ya en el descube, de vinos caracterizados de taninos estables, suaves e elegantes es premisa fundamental para lograr una evolución y afinado sucesivos tales que garanticen un producto de calidad, con una reducción de tiempos y costos para la preparación del vino al consumo.

Esto vale sea para vinos jóvenes que para vinos de grande espesor aptos a la crianza en barricas.

Las características exclusivas de la tecnología “Metodo Ganimede”: (Ver las fases del film y de la maqueta).

El fermentador es entre todos los medios de inversión, aquel más determinante en la calidad de los vinos.

1. **Gestión exclusiva de la técnica de la “MACERACIÓN PELICULAR DINÁMICA”** particularmente apta para blancos pero también para tintos. (**misma uva, vinos distintos**).
2. **Uso CIENTÍFICO de los gases técnicos.** Solo con Ganimede el uso de los gases técnicos puede ser hecho en modo científico, garantizando **resultados ciertos y repetibles** (Maceración pre-fermentativa y post-fermentativa, oxigenación).
3. **Gestión eficaz del sombrero de orujo.** También con un **sombrero de espesor de más de 2 metros y medio** no representa un problema de gestión por Ganimede. La **mezcla tipo volcán**, típica del sistema, es la única, en efecto, que garantiza la explotación total de cada uno de los granos de uva impidiendo la compactación y la formación de vías preferentes para la caída del mosto. Esta es la gran diferencia que nosotros comprobamos ya a partir de una capacidad de 5.000 litros.
4. **Velocidad de fermentación y extracción.** A paridad de condiciones en respecto a un sistema tradicional, con Ganimede se reducen los tiempos de trabajo **cerca del 30% o más**.
5. **Caída sobre el fondo (zona más fría), de todas las pepitas** gracias a la exclusiva mezcla del sombrero. **Paradas en el fondo, las semillas pueden ser separadas** parcialmente o totalmente (eliminación de los taninos astringentes), en base a las exigencias del enólogo.
6. **Extracción selectiva.** Pudiendo separar las pepitas, la extracción está dirigida solo al sombrero de orujos que en el caso de Ganimede está constituido **solo de hollejos** que contienen, además de las sustancias colorantes, los taninos buenos (extracción de solo las sustancias nobles).
7. **Reducción sensible del uso de SO₂** ya que todo el proceso está bajo control y en un ambiente mas controlado.
8. **Vinos con acidez volátil mas baja**, gracias a la perfecta y total lixiviación de toda la masa de orujos (los hollejos están siempre mojados y por eso no permanecen trozos secos sobre el sombrero y/o sobre las paredes y órganos de la cuba que pueden ser puntos de ataque por parte de las bacterias acéticas).
9. **Temperatura mas homogénea** en el interior del Ganimede en cuanto la camisa superior de frío, posicionada encima del diafragma, trasmite el frío en la parte central mientras que la camisa inferior enfría la parte más periférica.
10. **Todo vino flor.** El sistema exclusivo de descube garantiza la obtención de todo el vino flor; **la falta en efecto de palas de extracción, de sinfín y tolvas garantizan un vaciado rápido y de calidad** (ausencia de vinos de segunda y subproductos con probable aumento de alcohol metílico) **con un empleo reducido de mano de obra y garantizando una seguridad total al obrero.** Ningún riesgo de desbordamientos imprevistos y salidas de producto ya que **toda la fase se hace en un sistema cerrado, sin dispersión de aromas.**
11. **Ausencia de órganos mecánicos y mínimo empleo de energía eléctrica**, con notable reducción de los costos.
12. **Riesgo cero de desbordamientos imprevistos de producto** (sonda de seguridad TOP LEVEL).
13. **Ausencia de posibles daños estructurales** debido a un llenado excesivo de producto o a interrupción de la energía eléctrica.
14. **Optima cuba de almacenamiento.** Es el único sistema con función de siempre-lleño (inyectando gas inerte bajo el diafragma, el liquido viene empujado hasta arriba – tanque siempre-lleño).
15. **Limpieza simple y rápida.** Ganimede es sencillo de limpiar y no necesita de órganos auxiliares para el descube eliminando, así, el problema de la difícil limpieza de sinfines y tolvas.
16. **Un solo obrero puede gestionar todo el proceso.**

Hoy no existe ningún otro sistema en grado de ofrecer una amplia versatilidad de utilización, permitiendo al enólogo una gestión personalizada de todo el proceso. Estos son los verdaderos elementos de comparación en la elección de compra.

LABORATORIO CONSORZIO VINO CHIANTI CLASSICO

S. ANDREA IN PERCUSSINA (Via Scopeti, 155)

50026 SAN CASCIANO V.P. (FIRENZE)

Incarico di vigilanza D. MAF 03/02/79

Muestra de: VINO TINTO CHIANTI CLASSICO DOCG AÑADA 1997

Presentado por: S.M. TENIMENTI PILE E LAMOLE SRL

Fecha de llegada: 04/05/98

		Muestra n° 1 Vinificado en cuba Ganimede	Muestra n° 2 Vinificato en cuba tradicional
Alcohol % en volume		13,58	13,54
Azucares reductores	g/l	0,85	0,93
Acidez Total (ac. Tartárico)	g/l	5,80	5,92
PH		3,33	3,30
Acidez Volátil sin SO ₂	g/l	0,28	0,30
Sulfuroso total	mg/l	60	62
Sulfuroso libre	mg/l	10	12
Estratto secco netto	g/l	29,20	26,15
Ceneri	g/l	2,42	2,18
COLOR : Intensidad		10,93	9,78
Tonalidad		0,58	0,60
Índice Fenoles sobre U.V.		70	63
Ácido Málico (met. enzimatico)	g/l	0,07	0,10
Ácido Tartárico	g/l	2,80	2,92
Glicerolo (met. enzimatico)	g/l	8,05	7,90

LAS UVAS COSECHADAS EN EL MISMO PERIODO PROVEEN DESDE LA MISMA VIÑA

COMPARACIÓN COLLIO MERLOT VILLA RUSSIZ

Prospetto dati analitici

Vino: COLLIO MERLOT 2003

Fecha: análisis del 12/09/2003

Parametros	GANIMEDE ql. 50	CUBA TRADICIONAL ql. 30
N° muestra	1718	1717
Acidez Total (ac. Tartárico) g/l	5.75	5.12
Acidez Volátil sin SO ₂ g/l	0.24	0.27
Ácido cítrico g/l	0.10	0.09
Ácido láctico g/l	0.26	0.10
Ácido Málico g/l	1.69	1.81
Ácido Tartárico g/l	3.36	2.92
Antocianos totales mg/l	780	725
Glicerina g/l	9.86	9.39
Intensidad color rojo U.A.	1.82	1.51
Leucoantocianos mg/l	4.222	3.640
Polifenoles totales mg/l	3.657	3.195
Sulfuroso total mg/l	73	77
Alcohol % en volume	13.29	13.02
Tono de color U.A.	0.50	0.53
Azúcares reductores g/l	18.47	14.09
Ph elettrometrico	3.77	3.84

Fecha: análisis del 06/10/2003 vinos en barricas

Parametri	GANIMEDE	TRADIZIONALE
N° Muestra	3420	3421
Acidez Total (ac. Tartárico) g/l	5.54	5.01
Acidez Volátil sin SO ₂ g/l	0.39	0.43
Alcohol % en volume	14.32	13.83
Azúcares reductores g/l	3.78	3.75
Ph elettrometrico	3.73	3.77

Análisis hechas por el "Centro di Riferimento Enologico s.r.l." Pozzuolo del Friuli (UDINE)

LAS UVAS HAN SIDO COSECHADAS EL MISMO DIA Y EN LA MISMA VIÑA NOMBRADA "GRAF DE LA TOUR"

La palabra a los winemakers ...

“Con la tecnología Ganimede® con dispersión del orujo, logramos obtener una cesión homogénea y delicada de las sustancias colorantes y de los componentes extractivos contenidos en el hollejo, premisa fundamental para obtener vinos de gran espesor y aptos para la crianza en barrica.”

Gianni Masciarelli
“Azienda Agricola Masciarelli”
Premio “Bodega del Año en Italia”
2004 por la Guía
GAMBERO ROSSO/SLOW FOOD

“La gran versatilidad de Ganimede® permite un control personalizado del proceso completo, ayudando al enólogo a obtener vinos de las características deseadas”

Enólogo Romeo Taraborrelli

“Ganimede® nos ofrece intensidad de color superior, fruto extraordinario, ímpetu y suavidad en boca, gracias a un buen extracto neto y de una parte fenólica ya bien polimerizada.”

Emilio Pasqua
“Azienda Agricola Musella ”
S. Martino Buon Albergo, Verona Italia

“Con **Ganimede®** hemos conseguido un Amarone excepcional, con mayor riqueza de color, muy estructurado, con aromas complejas, intensas y persistentes”.

Dario Tommasi
“Tommasi Viticoltori ”
Pedemonte, Verona

“Hemos escogido **Ganimede®** porque extrae en modo suave, selectivo y sin agredir el orujo, preservando su integridad”.

Elio Novello
“Fratelli Bolla S.p.A.”
Verona

“Ganimede® combina la versatilidad de su uso con una extraordinaria capacidad extractiva permitiendo el máximo respeto de la uva”.

Enólogo Gianpaolo Vaona
“Azienda Agricola Novaia ”
Verona

“...vino tánico no es síntoma de vino de larga duración más bien de vino desequilibrado.”

Enólogo Pierfranco Giovannini
Cantine Endrizzi s.r.l. (Trento)

Ganimede® nace en el 1997 y en solo cuatro años llamó la atención de los expertos del sector en todo el mundo. Para entender mejor el amplio alcance innovador que caracteriza tal sistema, escuchemos la opinión de algunas realidades producidas en las antípodas: “La gestión del sombrero del orujo es extraordinaria para un fermentador de gran capacidad, y la posibilidad de variar la acción de los by-pass permite el pleno control del proceso de extracción del color. Permite obtener fácilmente la completa extracción del hollejo. El sistema de enfriamiento me ha dado un excelente control de la temperatura de fermentación facilitando mi trabajo en la vendimia. Un solo operador es capaz de extraer el orujo después de una carga de 80 toneladas en una hora y diez minutos. El sistema integrado de fluidificación del orujo elimina la necesidad de intervenir manualmente con lanzas a presión durante la fase de vaciado. En práctica, creo que la mejor manera de describir la operación del fermentador Ganimede® sea: “programalo y olvídate de él”.

Stuart Auld
Senior Winemaker
Normans Lone Gum Winery
Australia

“Los fermentadores Ganimede® que hemos probado en tres vendimias en la Leconfield han trabajado muy bien. El resultado de las fermentaciones es estructurado, limpio y evidencia perfumes extremadamente agradables, con buena extracción del color”.

Philippa Treadwell
Winemaker
The Hamilton Wine Group
Coonawarra
Australia

En el momento del estudio para la realización de la nueva bodega de Château Cransac, nuestra particular atención ha sido la calidad de la uva trabajada e un control optimo durante todas las fases de la vinificación. Es por esta razón que hemos escogido equipar nuestra bodega de un sistema de vinificación 100% Ganimede.

Gracias al sistema Ganimede hemos logrado los objetivos fijados para la vendimia 2003 y por eso, conseguir vinos de alta expresión. Este principio simple permite eliminar unas grandes cantidades de procedimientos molestos y sin algún interés cualitativo (montaje y desmontaje de líneas de remontaje, limpieza de bombas y mangueras, operaciones repetidas muchas veces en el dia). Hemos logrado tener mas tiempo a disposición para los trabajos necesarios para incrementar la calidad (cata, dos veces al dia, de cada vino, verificación de las viñas a vendimiar, orientamiento de los diferentes lotes), gestionando de modo automático todas las vinificaciones.

La bodega produce tres diferentes niveles de vinos (base, media y alta gama),el sistema Ganimede nos ha permitido adaptar la vinificación en función de la vendimia y del resultado requerido (Gamay, maceración pre-fermentativa en frio con inyección de CO₂, vinificación a baja temperatura, un ciclo cada cinco horas, Négrettes (variedad típica de Fronton) temperaturas mas elevadas e un ciclo cada 4 horas, para un vino más voluminoso y más largo en boca. Syrah, un ciclo cada tres horas y maceración post-fermentativa para un vino más estructurado e espeziado, destinado a la crianza en barrica).

Con el mismo tipo de cuba hemos podido adaptar el trabajo en finura, en función de los objetivos que nos habíamos establecido.

El principio natural y ecológico de Ganimede es nuestra filosofía de trabajo, una consecuencia lógica en la viticultura responsable, para un respeto máximo del ambiente, del producto y del consumidor.

Enólogo Jean-Christophe Briet
Director Técnico
Château CRANSAC
Francia

Con el sistema Ganimede podemos trabajar de manera más flexible, con gran facilidad de uso y el sistema funciona todo solo: es suficiente programarlo y limitarse a catar.

Gracias a Ganimede podemos hacer, sin utilizar mano de obra, un délestage cada tres horas, cuando a veces en la vinificación tradicional llegamos hacer 3 délestages durante toda la vinificación. Los “remontajes-délestage” de Ganimede se hacen de manera muy suave y sin Lixiviación si comparamos con la violencia de los fermentadores tradicionales.

Pienso que sería util poner una segunda válvula tomamuestras en el diafragma cuando, durante la maceración pre-fermentativa es más interesante catar el vino lo mas cerca del sombrero.

Enólogo Nicolas Lebrun
Director Técnico
Château de SAURS
Francia

“Gracias al sistema Ganimede hemos conseguido un vino de gran calidad, igual a nivel de color y de aroma con respecto a una vinificación tradicional pero, en la boca, los taninos resultan más redondos y suaves en gran cantidad. La ventaja de este sistema es la versatilidad de programación con una óptima gestión de la vinificación en función de las elecciones del enólogo sin utilizar mano de obra. Mis dudas iniciales, es decir que el remontaje hecho por parte del CO₂ afectaba solo una parte del sombrero, ha sido velozmente desmentida en el momento en el cual he podido ver trabajar el sistema todo solo; ha sido impresionante. Pienso que este proceso puede ser muy interesante también con variedades muy sensibles a la trituration, gracias a su trabajo de remontaje natural y sin bombas.”

Enólogo Nicolas Gornes
Resp. vinificación en tinto
Cave des Sieurs d'Arque
Francia

“La particularidad de Ganimede es su facilidad de uso, la programación es simple, no se utilizan bombas y el trabajo es flexible. Gracias a la inyección de gas y en el remontaje del gas carbónico se obtiene una protección continua del producto que permite hacer maceraciones en frío.

El trabajo es más versátil y se puede en cada momento de la vinificación acelerar o ralentizar el proceso de extracción respetando la calidad de la uva.

En una bodega cooperativa el uso de la sonda de seguridad es indispensable al fin de controlar que el nivel del sombrero no suba de forma imprevista evitando desbordamientos indeseados de producto y también para gestionar el nivel máximo de llenado sin mano de obra.

Para facilitar el descube es mejor utilizar fermentadores con fondo inclinado o cónico más bien que con fondo plano.”

Enólogo André Serret
Responsable Técnico
Domaine Brial Baixas
Francia

“Para trabajar en un fermentador tradicional necesito de dos horas de mano de obra diaria, con el sistema Ganimede he conseguido economizar estos tiempos de trabajo; todo se pasa de modo automático con resultados de buena calidad.”

Director- Enólogo Jean Veyrier
Cave des Costieres de Pomerols
Francia

“La vendimia 2003 se pasó muy bien para nosotros, los resultados de calidad de los vinos han correspondido a nuestras expectativas. Hemos logrado vinos redondos, frutados y con buen color; resultados buscados para satisfacer las exigencias de nuestros clientes que quieren vinos estructurados pero fáciles de beber.

Durante las diversas catas en curso de la vinificación, se reconoce sobre todos los vinos hechos en Ganimede aquellas típicas características de este tipo de vinificación: vino estructurado, graso, redondo, suave y afrutado; podemos verdaderamente decir que existe un estilo Ganimede.”

Director- Enólogo Jean Lavie
Cave de Saint Pantaleon
Les Vignes
Francia

“Ganimede me ha permitido efectuar una vinificación completamente automática desde la maceración pelicular dinámica hasta a la maceración post-fermentativa.

Los resultados obtenidos son, como siempre, de gran calidad y prácticamente sin utilizar mano de obra; Todas las operaciones técnicas de vinificación; remontado, control de temperatura y uso de gases técnicos (CO₂, Oxígeno, aire filtrado) han sido efectuados de manera totalmente automática.

Este ahorro de tiempo me ha permitido dedicarme mayormente a la cata de mis vinos; controlar y modificar los diferentes parámetros para obtener el vino deseado en función de la calidad de la materia prima”.

Propietario
Jean Claude Chasson
Domaine Chasson
Francia

“Gracias al Sistema Ganimede tenemos control exacto del trabajo durante la vinificación y podemos trabajar como deseamos gracias a la sencillez del cuadro de control. La acción permanente de las burbujas bajo el embudo, permite una extracción continua y delicada del color y de la estructura sin riesgos de trituración de los hollejos, cosa que ocurre al contrario en los sistemas tradicionales.

En el momento del descube nos damos cuenta que todas las pepitas están en el fondo del Ganimede donde es posible separarlos fácilmente sin pasarlos en la prensa. Además, gracias a nuestro sistema de prensa secuenciable obtenemos una separación dulce y progresiva.

Ganimede permite en nuestra región, donde tenemos vinos bastante ácidos y con una madurez fenólica no siempre óptima, obtener más rápidamente vinos ricos en color y más redondos, sin necesidad de hacer maceraciones largas con el riesgo de extraer taninos vegetales.”

Director- Enólogo
Romain Parisis
Cave de Bourgeuil
Francia

“Por su concepción genial, Ganimede deja al enólogo la posibilidad de optar por el modo de extracción elegido y apto a las variedades de uva y el tipo de vino deseado.

Por su gran simplicidad de uso, alivia el trabajo manual en bodega en el momento donde el esfuerzo físico requerido es máximo. Los riesgos de mal funcionamiento son prácticamente cero.

La calidad de los taninos y el color obtenidos durante la fermentación en Ganimede son verdaderamente notables, también con el Pinot Noir que se sabe es muy difícil de extraer. El hecho de tener un remontaje regular, permite un control muy preciso de la temperatura de fermentación tanto en la parte sólida como en la líquida.”

Maurice Zufferey
Muraz-Sierre (Valais)
Svizzera

“Trabajando desde hace 3 años en el concepto Ganimede, podría evidenciar muchas ventajas:

- 1) Ahorro de tiempo durante las vinificaciones gracias de una programación automática simple.
- 2) Ausencia de motor, por eso disminución de mantenimiento y de averías ligadas a la actividad de bodega.
- 3) Maceración pelicular ciertamente total. La masa de orujo es completamente mezclada en el vino durante la fermentación. No tenemos grandes grumos de orujo que se forman.
- 4) Maceración pelicular variable según nuestras exigencias personales. El número de délestage puede variar fuertemente desde un Syrah hasta un Pinot Noir, que sea al inicio, durante y al final de la vinificación. Sea al inicio o al final de la fermentación, una introducción de aire o de CO2 aportan aquel toque final sin recurrir a intervenciones mecánicas.
- 5) Creo que los taninos son más dulces, suaves. En vía general diferentes pruebas comparativas sobre 5 variedades diferentes, han mostrado también un color más pronunciado.”

Enólogo Dominique Giroud
F&D Giroud
Sion (Valais)
Svizzera
“Gran Prix Special Vinitaly 2004”

“...satisfechos para los excelentes resultados obtenidos este año con el Ganimede, estamos convencidos hacer futuras inversiones en este sistema innovador .”

Cave Du Chevalier Bayard
Varen (Valais)
Svizzera



Experiencia de la Bodega Cooperativa Santa Quiteria de Higuera (Albacete) España, en la vendimia 2003 con Ganimede®

Para la vendimia del 2003, la cooperativa Santa Quiteria ha adquirido 3 unidades del fermentador patentado Ganimede® con una capacidad de trabajo útil de 150.000 kgs., de uva despalillada y una bomba peristáltica Rotho®, mod. DF90.

La instalación, considerada de inicio muy cara, fue aceptada, aún cuando la consideración de los sistemas tradicionales, fuera defendida, por conocida y contablemente desde un principio, más económica. El interés mostrado por el Presidente de la sociedad, D. Juan Aparicio, su Gerente, Sr. Martín, el Dtor. Técnico D. Pedro Sarrión y el Dtor. Producción D. Javier Oncina, en encontrar un nuevo sistema que permitiera un mejor trabajo y sobre todo, la obtención de un producto final mejor que redunde en la remuneración de cada uno de los socios de la cooperativa.

Las exigencias de la cooperativa son las de poder trabajar con vinificadores de gran tamaño, el producto es recibido en grandes cantidades diariamente, con un empleo mínimo de mano de obra y, por ende, trabajo manual, y sobretodo poder obtener un producto de calidad que justifique y pague rápidamente la inversión realizada, obteniendo vinos con características mas adaptadas a los requerimientos del mercado, que hoy penalizan los vinos astringentes, excesivamente tánicos y poco equilibrados.

La variedad elaborada es exclusivamente la Garnacha Tintorera, viendo las características de localización y climáticas, (altitud del viñedo entre 950 y 1.100 mts., suelos arcillo-calcáreos, exclusión térmica espectacular...), nos permite pensar en la obtención de vinos de altísima calidad y vida, pero la presencia de taninos demasiado astringentes unido a una muy elevada acidez tartárica natural (8 – 10 grs/l), da origen a vinos con un potencial de color enorme, pero poco elegantes y agresivos, requiriendo por lo tanto, operaciones de afinamiento sucesivo largas y costosas desde el punto de vista temporal y económico.

La posibilidad de poder separar las pepitas de toda la masa, o realizar un aislamiento de las mismas, era visto por el enólogo como un punto importante, y la óptima gestión del sombrero, en un fermentador de unas dimensiones tan considerables, garantiza una completa extracción de la materia colorante y sobretodo, de los aromas; eliminando acciones violentas mecánicas por medio de la bomba de remontado, que no solo no es capaz por si misma de gestionar el sombrero, además produce gustos herbáceos que modifican las características organolépticas del vino final.

Terminado el llenado, la gestión completa de la fermentación se realiza de un modo simple y rápido mediante la programación del PLC, y el control de la temperatura tiene un perfecto resultado, por cuanto las características constructivas del sistema garantizan la homogeneidad de temperatura del producto así como su sistema de trabajo.

Con el inicio de la fermentación, la actividad de mezclado del sombrero, de un espesor de más de dos metros, era imponente tanto por su fuerza como por la suavidad de su acción, siendo bien diferente que lo que se puede ver en los fermentadores tradicionales donde se produce la inevitable compactación del sombrero que provoca que se formen canales preferenciales para el paso del mosto/vino.

Pero lo que verdaderamente ha impresionado al enólogo Pedro Sarrión es el resultado cualitativo del vino obtenido, con un mayor aroma a fruta, elegante y profundo, y la presencia importante de taninos, que le confieren una estructura fuerte pero por encima de todo bien equilibrada, absorbiendo la acción incomoda y molesta que produce una elevada acidez natural.

El director, Sr. Martín, hoy está proponiendo el vino obtenido con Ganimedé® a un precio de 0.95 euros el litro (sobre una base de 14º de volumen alcohólico) respecto a 0.75 euros el litro del producto obtenido tradicionalmente.

Si ahora analizamos el costo de la instalación de Ganimedé® en comparación al sistema con fermentadores tradicionales:

	LITROS	GANIMEDE	TRADICIONAL
Capacidad útil trabajo	150.000		
Precio de adquisición (ud.)		€ 78.000,00	€ 47.000,00
Amortización a 5 años		€ 15.600,00	€ 9.400,00
Llenados por vendimia		5	3
Litros elaborados		750.000	450.000
Incidencia del costo / litro		€ 0,0208	€ 0,0209

Analizando esta tabla de costos, sobre precios reales, y con una cuota de amortización corta, pues bien es cierto que suele ser el doble de lo escrito en la mayor parte de los estudios de viabilidad de las inversiones a realizar, y valorando lo importante, que en el caso de un vinificador es el número de litros elaborados, podemos ver realmente el coste real que cada tanque tiene, para analizar la conveniencia económica de la instalación / inversión. Por lo tanto, el coste real es prácticamente un precio muy diferente al que se obtiene de valorar solo el valor de adquisición de los dos diferentes tipos de fermentadores.

Dada la mayor eficiencia de trabajo de Ganimedé®, es posible realizar todo el ciclo de trabajo en 3-4 días, respecto de los 5-6 que viene a costar completar el mismo ciclo en un sistema tradicional y por tanto, en un periodo de vendimia normal, de entre dos y tres semanas, Ganimedé® puede ser llenado 5 veces respecto a las 3 del tradicional.

Otra de las operaciones que con Ganimedé® resultan interesantes por la celeridad y comodidad de su trabajo, es su vaciado en el sistema cónico con bomba Rotho® con el que se ha necesitado 4,5 horas (todo el vaciado se ha realizado en primera velocidad, por las necesidades de las instalaciones existentes), con el empleo de un solo operario, sin extractores ni sinfines, con un sistema sencillo y protegido obtenemos directamente más de 100.000 litros de vino.

Sobre la base de lo hablado obtenemos:

100.000 litros de vino sistema tradicional a 0,75 euros/litro para un total de 75.000,00 Euros
 100.000 litros de vino sistema Ganimedé a 0,95 euros/litro para un total de 95.000,00 Euros
 que corresponde a un incremento de valor de 20.000,00 euros por ciclo de trabajo, esta cifra no tiene comentarios, y más aun cuando un tanque de semejante volumen en sistema tradicional no trabaja NADA, ya que la realidad es que los precios han sido tomados sobre un volumen de la mitad, que es lo que encontramos en la realidad en ésta y las demás bodegas.

Para finalizar, resumimos las ventajas que tanto Presidente, como Gerente, y sobre todo la Dirección Técnica han evidenciado:

- 1.- Posibilidad real de trabajar con grandes cantidades de uva con un resultado cualitativo final más que notable y muy diferente al trabajo realizado tradicionalmente.
- 2.- Posibilidad de extracción de las pepitas o de gestión independiente.
- 3.- Rápida y alta eficiencia de extracción de sólo las sustancias nobles del vino.
- 4.- Empleo mínimo de mano de obra y trabajo mediante ciclos totalmente automáticos.
- 5.- Máxima seguridad microbiológica (valores reales de acidez volátil de la mitad con respecto al sistema tradicional aun trabajando con el doble de masa de uva).
- 6.- Control completo y personalizado del proceso productivo por parte del enólogo, el cual tiene mucho más tiempo a su disposición para efectuar controles y tareas más importantes.
- 7.- Con la bomba Rotho[®] se obtiene un desvinado/descarga veloz y muy fácil, mediante un sistema cerrado que recupera todo el vino yema, muy diferente de los sistemas actuales con hélices y sinfines, más caros y peligrosos en definitiva, con mayor mano de obra, tiempo de trabajo y sobre todo riesgos y limpieza.
- 8.- La superior calidad del vino es indiscutible.
- 9.- Tras varias catas del vino obtenido con clientes y amigos, se ha comprobado que el vino de Ganimedé[®] tiene una notable suavidad, que hace que esté ya preparado para el consumo, aun estando recién acabada su fermentación, por lo que puede ser bebido antes y con ello acelerar su comercialización final, reduciendo aun mas los costes productivos.

Seguramente este a sido el mejor proyecto de inversión que se ha realizado en esta cooperativa, ya que lo seguro es que ha sido autofinanciado en su primer año de trabajo.

Noviembre 2003 Ganimedé España

foto julio 2004

