AVANCE DE NOVEDADES TÉCNICAS
DE ENOMAQ /OLEOMAQ y TECNOVID /OLEOTEC 2009

Entre los días 10 y el 13 de febrero próximo tendrán lugar en Feria de Zaragoza los encuentros comerciales más esperados para los sectores del vino y del aceite, ENOMAQ OLEOMAQ y TECNOVID-OLEOTEC, las ferias sectoriales más importantes del panorama internacional.

Muchas de las empresas participantes concurren a esta nueva edición de 2009 con importantes y novedosos lanzamientos en todos los sectores que acogen las muestras. Como anticipo de lo que se podrá ver próximamente en los salones, presentamos algunas de las Innovaciones Técnicas más destacadas presentadas por los expositores.

FERIA DE ZARAGOZA

ENOMAQ 2009 tecnovid 2009 OLEOMAQ 2009 Oleotec 2009

Las últimas tendencias en equipos, técnicas y maquinaria para la industria del vino, el aceite y las bebidas en general se darán a conocer en la 17ª edición de ENOMAQ, el Salón Internacional de la Maquinaria y Equipos para Bodegas y del Embotellado, y la 2ª convocatoria de OLEOMAQ, el Salón de Maquinaria y Equipos para Almazaras, que tendrán lugar en Feria de Zaragoza entre el 10 y el 13 de febrero próximo. Como es habitual, conjuntamente se celebrarán el VI Salón Internacional de Técnicas y Equipos para Viticultura, TECNOVID, y el II Salón de Técnicas y Equipos para la Olivicultura, OLEOTEC, compartiendo también contenidos y propuestas innovadoras en materia de maquinaria y técnicas para el cultivo de la vid y el olivo.

Innovaciones destacadas en ENOMAQ–OLEOMAQ 2009

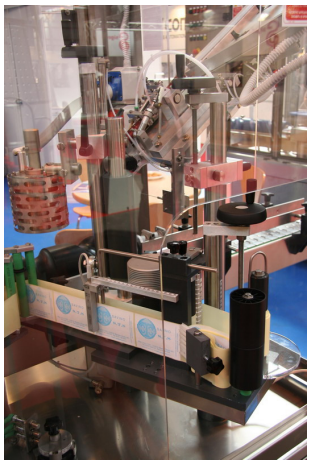
La aplicación de la electrónica en las máquinas ha revolucionado todos los procesos de la producción del vino. Las nuevas tendencias, tanto en maquinaria para tratamiento de vino, como en material de análisis y laboratorio imponen la búsqueda de equipos portátiles, funcionales, de sencillo manejo y de rápidos resultados, aptos para su uso en bodegas y empresas de todos los tamaños.

En el sector de **maquinaria para embotellado y equipos auxiliares**, se presenta una revolucionaria llenadora con gestión electroneumática. Su principal aportación es la gestión electrónica del llenado por medio de PLC de última generación y de un adecuado software, lo que se ha conseguido con la sustitución de las levas con accionamiento mecánico (utilizadas en las llenadoras tradicionales) por válvulas electroneumáticas, que actúan directamente sobre cada uno de los grifos, pudiéndose controlar individualmente para modificar a placer todas las fases del proceso de llenado. Esta llenadora, además, es acoplable en la enjuagadora y a una o más taponadoras para formar un unibloc modular, en línea o en ángulo. Esta característica dota de una gran flexibilidad y versatilidad a su configuración, permitiendo el llenado de productos de muy diversas características.

Otra de las innovaciones presentadas en este sector, y dirigida específicamente al sector aceitero, es un equipo de bombeo para aceitunas con sistema de cebado automático. El equipo dispone de una bomba centrífuga de flujo mixto con rodete helicoidal para el trasvase de sólidos en suspensión en un líquido, que permite la automatización del proceso de cebado. Se trata de una aplicación apta para diferentes tipos de sólidos, que no causa daños a los mismos y que no requiere la intervención de operarios, ya que el propio sistema automatizado controla el nivel de líquido en la tubería de aspiración y pone en marcha o detiene el sistema de cebado.

Otra aportación novedosa que hay que mencionar es un tapón de rosca, único en el mercado, que permite la permeabilidad controlada a través de un mecanismo de membranas, para la microoxigenación en botella. Este innovador sistema de cierre se comporta como si fuera un tapón de corcho de buena calidad, permitiendo que el vino evolucione adecuadamente y sin dar lugar al típico problema de reducción.

En **etiquetado, manipulación o embalaje** se presentan algunas llamativas novedades, como es el caso de unas etiquetas adhesivas para envases P.E.T., 100% reciclables. Fabricadas en propileno y dotadas de un adhesivo especial, permiten formar un todo con el envase PET, facilitando el reciclado del mismo y sin necesidad de separación de los componentes. Con ello se ahorran costes y energía en el proceso, permitiendo incluso la reutilización del material reciclado para fabricar envases de uso alimentario. En este mismo campo, también se presentará como novedad en esta edición una impresora a color de última generación y dirigida especialmente a los sectores vinícolas y oleícolas, que se adapta on-line a un aplicador automático para el etiquetado de productos cilíndricos y cuadrados. Esta adaptación consigue efectuar al mismo tiempo la impresión y la aplicación de la etiqueta en el producto, obteniéndose una reducción del 50% respecto de la suma del tiempo empleado por los dos procesos por separado.



En el sector de **depósitos y envases**, veremos una nueva barrica de roble francés que introduce un procedimiento de fabricación innovador, con doble tostado a bajas temperaturas, de forma que se obtienen tres tipos de barricas especializadas: para cepas blancas, cepas tintas y para vinos potentes y muy estructurados. Con ellas se conserva la autenticidad de la cepa, se respetan totalmente los aromas originales y se posibilita el acortar el tiempo de crianza gracias a la integración rápida y fundida de la madera. Como maquinaria auxiliar de bodega destaca un lavabarricas de tercera generación que se caracteriza por no requerir esfuerzo físico alguno para su uso. Esta dotado de un mecanismo de elevación de barrica a posición de lavado y tiene un diseño que facilita la introducción de la caña en la barrica. Además dispone de una serie de accesorios intercambiables y versátiles, con los que se consigue alargar considerablemente la vida útil de la caña, lo que representa un importante ahorro de costes en materiales.

Habrá también importantes novedades en maquinaria y equipos para tratamiento del vino, como un sensor de fermentación que mide en continuo el cambio de azúcares a alcohol durante el proceso de fermentación. La información obtenida es enviada a un ordenador que interpreta los datos en forma gráfica, obteniéndose una curva de consumo en tiempo real. De esta forma el enólogo puede seguir la fermentación con mayor precisión que con la tradicional toma periódica de densidad. El software asociado a este sensor permite también programar alarmas, controlar la refrigeración, los remontados, la micro oxigenación, etc.

Otro de los equipos innovadores que se han presentado en este sector va destinado a proteger la vida del vino embotellado mediante la completa eliminación, antes del embotellado, del oxígeno disuelto en el mismo hasta en un 95-97%. Con ello aumenta la vida media del vino, manteniendo su perfil aromático durante más tiempo. Se trata de un equipo totalmente electrónico, controlado por PC, de manejo sencillo y que dispone además de bases de datos para control de trazabilidad, etc.

También llamará la atención en esta edición de ENOMAQ un innovador desarrollo para la filtración de vino. Consiste en unos nuevos filtros fabricados con fibras de celulosa, obtenidas de materias primas regenerables y ecológicas, que tras su uso pueden utilizarse para compost. Su elevada pureza garantiza que el vino que debe filtrarse no queda alterado, mientras su composición y estructura reducen el goteo hasta en un 95%. Con estos filtros, y en comparación con las placas de filtrado en profundidad convencionales, es posible reducir hasta en un 50% el volumen de preenjuague y de retorno, con la economía de recursos que ello representa.

Igualmente para tratamiento de vino se presentará un decantador móvil para vinos espumosos, apto para su uso tanto en pequeñas bodegas como en grandes producciones. Se trata de un sistema mecánico de decantación de heces en botella, de muy sencillo manejo. Está basado en el removido a un solo contenedor volteable mediante diferentes movimientos programables de elevación y rotación. Estos movimientos son cambio de posición de la botella de 0º a 90º respecto al eje vertical y giro de 360º del contenedor de botellas respecto al eje horizontal. Con este sistema se agiliza el proceso, ahorrando tanto tiempo como costos de mano de obra.

En el sector dedicado **a productos enológicos y material de laboratorio** también se han presentado numerosas innovaciones. Entre ellas cabe destacar un avanzado densímetro automático para determinación del grado alcohólico, cuya principal novedad es que incluye una micro cámara de vídeo para facilitar la detección visual de burbujas en la muestra y, en su caso, eliminarlas. Con ello se evitan los errores en las medidas que producen las burbujas no detectadas al emplear los sistemas tradicionales de medida. Asimismo se dará a conocer un funcional equipo para análisis simple e instantáneo, que en 2 minutos, sin uso de reactivos y con unas gotas de la muestra, proporciona un análisis de los principales componentes del mosto, mosto en fermentación y vino terminado. Su reducido tamaño, su gran precisión y su sencillez de manejo convierten a este equipo en una alternativa ventajosa, por económica y rápida, a los análisis tradicionales.

En la misma línea, se presentará un oxímetro portátil para la medida de oxígeno disuelto en vinos mediante una tecnología que evita el contacto entre la muestra analizada y el oxígeno atmosférico. Con una autonomía superior a 350 horas, este equipo proporciona una medición rápida y precisa, que puede efectuarse tanto en el depósito de almacenamiento de vino, conectando el tanque con la cámara de medida y dejando que la muestra circule por gravedad, o hacerlo directamente en la botella.

Otro equipo interesante que se podrá ver en el salón es un sistema de detección microbiológica rápida que sólo necesita 10 minutos para determinar si la muestra analizada está libre de mohos y levaduras, en lugar de los 5 ó 6 días habituales. Esto permite control de la calidad en tiempo real y la toma de decisiones correctivas inmediatas. El sistema se basa en la combinación de filtrado por membrana con la bioluminiscencia generada por el ATP (adenosín trifosfato), lo que permite una detección ultrarrápida y precisa de microorganismos. Esta solución, totalmente automatizada, se puede usar a lo largo de todo el proceso de fabricación de bebidas, incluyendo producto final, materias primas y aguas de los ciclos de limpieza.

También para control de calidad, pero del aceite, se lanzará en OLEOMAQ un nuevo sistema de análisis que permite evaluar los parámetros de calidad del aceite en todas las fases de producción. Esta basado en un sistema fotométrico específico para la medida de acidez, peróxidos, polifenoles y K270 de forma rápida, segura y fiable. Destaca por su bajo costo y su facilidad de uso, lo que lo convierte en un instrumento apto para ser empleado por cualquier productor de aceite.

Por último y como producto enológico innovador cabe citar un producto líquido para la clarificación óptima de vinos y la reducción de taninos indeseados. Es fácil de usar y resulta una buena alternativa para la clarificación. Se basa en gelatinas especiales en combinación con colágeno de alto peso molecular y se puede añadir directamente al vino, además está libre de caseína y alergenos.

En cuanto a equipos y material de acondicionamiento, proyectos e industria auxiliar de la vinicultura y de la olivicultura destacan las numerosas **aplicaciones informáticas** destinadas a la gestión de bodegas y a empresas de bebidas en general. Es el caso de un completo ERP, dirigido a optimizar la gestión de la trazabilidad a través de la ficha técnica de producto. Esta aplicación permite obtener en una única pantalla un resumen de los procesos de elaboración y crianza del vino, lo que favorece el control exhaustivo de la trazabilidad a partir de un número de lote asociado al producto. En la misma línea destaca una interesante y útil solución para control de bodegas consistente en un software y hardware modulares, de arquitectura abierta y adaptable a cualquier tamaño de bodega. Sus funcionalidades incluyen control de temperaturas, fermentaciones, control de ambientes, maquinaria, etc. y puede ser utilizado in situ o remotamente.

Otro nuevo sistema de gestión que se presenta es el dedicado a control de barricas a través de código de barras, usando etiquetas y lectores, que permite administrar con toda facilidad el parque de barricas de una bodega, contribuyendo así una mejor trazabilidad del vino. Con este sistema se puede conocer al instante y con un mínimo esfuerzo por ejemplo la cantidad de barricas trasegadas, lavadas o montadas y desmontadas en un periodo de tiempo determinado. Además, a pie de barrica se puede llevar el control de días de crianza de un vino, el tipo de barricas empleadas en su elaboración y todos los datos necesarios para una óptima gestión de los distintos procesos. Por último, hay que destacar otra solución de control para la trazabilidad del vino desde la viña a la expedición, en este caso mediante tecnología RFID y WIFI, y su interacción con PDAs y un software especifico asociado al sistema.

Dentro de lo que se puede considerar **industria auxiliar** de la vinicultura, merece una reseña una nueva estación de depuración capaz de actuar tanto sobre los efluentes vinícolas como fitosanitarios. Hasta ahora se necesitaban equipos distintos para los dos tipos de residuos, mientras que con esta depuradora una sola inversión es suficiente para evitar cualquier impacto de los efluentes sobre el ecosistema.

En cuanto a **maquinaria para procesado de la uva y de la aceituna**, se dará a conocer una despalilladora estrujadora con sistema de inyección (manual-automático) de gas inerte que permite un despalillado de calidad de la uva blanca en ambiente neutro, evitando la oxidación de la uva y asegurando por tanto la calidad de los mostos obtenidos y consecuentemente del producto final en botella. El equipo consta de tolva en altura para recepción de la uva, cinta elevadora para suministro de la uva a la despalilladora, equipo de inertización y despalillado, estrujadora, equipo de bombeo, cuadro eléctrico de mando y oxímetro que regula en automático la dosificación de gas inerte.

En el mismo sector se verán también nuevos y sofisticados sistemas de control para las prensas, como el que utiliza la bandeja de recogida de mostos para efectuar mediciones del caudal del mosto escurrido, que son transmitidas al autómata que, en función de esos datos, define por sí mismo los ciclos de escurrido y prensado y todos los parámetros de prensado a aplicar. Con ello se simplifica radicalmente el manejo de la prensa y se libera al operario de la toma de decisiones de gran complejidad técnica.

Por último, entre los presentados destaca también un equipo para selección automática de la vendimia con la máxima precisión. Esta máquina permite al operario graduar la selección en función del objetivo que desee y de la calidad inicial de la vendimia despalillada manual o mecánica. Además, puede conservar exclusivamente las bayas sanas e integras o bien decidir conservar también bayas reventadas o con pequeños restos de peciolo, eligiendo también eliminar cuerpos extraños, vegetales, bayas inmaduras, etc...

La maquinaria más novedosa de TECNOVID y OLEOTEC 2009

Las técnicas agrícolas para el cultivo de la vid y de la oliva siguen su escalada hacia la modernización y la búsqueda de la calidad, con maquinaria cada vez más polivalente y técnicas cada vez más avanzadas y respetuosas con el medio ambiente. A juzgar por las empresas que han concurrido con sus innovaciones a esta edición de 2009, ambos salones prometen abundancia en novedades técnicas.

En el sector de grandes **máquinas** destacan los modernos tractores especiales para viñedos y frutales, dotados de gran potencia y alto rendimiento, y especialmente desarrollados para garantizar el confort del operario en su trabajo. Es el caso de un nuevo **tractor** que incorpora una espaciosa y cómoda cabina monocasco, con cerramiento de cristales curvos y montada sobre unos bloques silenciosos, con lo que el operador y su entorno quedan aislados de vibraciones y de ruido del motor. También incorpora filtros antipolen especiales montados en el techo, que ayudan a preservar la salud del operario y a reducir los residuos contaminantes del medio ambiente, así como filtros autolimpiantes montados en las puertas, lo que junto a un potente sistema de ventilación aseguran permanentemente aire limpio en su interior. Además, el diseño de esta cabina, cuya altura ha sido reducida al mínimo, minimiza también los daños que la maquinaria suele producir a los cultivos a su paso entre líneas.

Otra maquina innovadora es **una grada de discos dentados** para labrado a profundidad de hasta 200 mm y trabajos a gran velocidad. Esta grada rápida está diseñada para el trabajo en la viña o en frutales, con un ancho de trabajo reducido y un peso también reducido, acorde a los tractores de viñedo y fruteros. Los discos son independientes y llevan amortiguadores de goma y su forma dentada facilita la penetración y el desmenuzado de los desechos, permitiendo un trabajo óptimo y en tiempos muy pequeños.

Tampoco podían faltar las novedades en **vendimiadoras**, como la que representa una vendimiadora equipada con un sistema de desgranado lineal de la uva asociado a una mesa de selección que separa los cuerpos extraños, como hojas, sarmientos y peciolos. Al trabajar de este modo, la máquina permite entregar a las bodegas una uva ya lista para la vinificación, sin necesidad de pasar previamente por la despalilladora.

Se presentará también una nueva **despuntadora eléctrica**, equipada con módulos de corte, con motores eléctricos de última generación, alimentados por un alternador que se monta directamente sobre la toma de fuerza de cualquier tractor. Con ello se consigue que la despuntadora funcione con energía limpia y además no contamine ya que no existen latiguillos hidráulicos ni electroválvulas con aceite, como en las máquinas tradicionales. Además, gracias a su concepción modular, es adaptable a cualquier tipo de viñedo. Resulta más económica y ligera que las máquinas hidráulicas y requiere mucho menos mantenimiento. Otra herramienta que aporta aspectos innovadores es una **motosierra eléctrica** con batería autónoma de litio-ión que introduce ventajas como su peso reducido, la ausencia de vibraciones, de ruido y contaminación y un alto rendimiento. Es sencilla de manejar y altamente precisa en el corte.

También se lanzará en esta edición **una trituradora con kit de carga** a saco para viñedo y olivar, con el fin de que los restos de la poda puedan ser utilizados como biomasa. Así, los residuos son recogidos a través de 2 alimentadores y direccionados contra un rotor con martillos, que finalmente los reduce a unas dimensiones aptas tanto para depositar en tierra como para cargar en remolque o saca. Otra máquina que llamará la atención es una deshojadora automática para vid, con cabeza simple y reversible, de forma que la misma cabeza deshoja los dos lados, resultando mucho más económica que la tradicional de doble cabeza.

Por último, hay que mencionar también las aportaciones en el sector de **los viveros**, como puede ser una nueva planta de viña diseñada para ofrecer los mejores resultados en reemplazos. Esta planta posee una gran resistencia contra los hongos de la enfermedad de la madera, ya que va inoculada con Trichoderma atroviride, específicamente la cepa I-1237. Además, para garantizar su mejor adaptación al medio y su supervivencia en la lucha contra plantas ya arraigadas, su sustrato va enriquecido con Michorrizas.

Otra de las novedades en este ámbito son los plantones de olivo sin maceta, en sistema Paper-Pot de 6 cm de diámetro y 8 cm de altura. Con este sistema, el cepellón lleva una envoltura en un papel biodegradable que, con las mismas características, en cuanto a turba y abono, que la maceta de plástico tiene la ventaja de proporcionar una mayor protección al sistema radicular de la planta. Así es posible realizar la plantación sin causar ningún daño al cepellón y en consecuencia se obtiene un porcentaje inferior de pérdidas en el campo. Además, con el Paper-Pot se evitan los costes de la gestión de residuos, al no tener que deshacerse del plástico.

Este comunicado está disponible en
www.alarconyharris.com/_prensa/enomaq_tecnovid/_enomaq_tecnovid_index.htm
(Documento Word y fotos en alta resolución)

Emitido por:

ALARCÓN & HARRIS
Asesores de Comunicación
y Marketing
Avda. Ramón y Cajal, 27
28016 MADRID
Tel: +34 91 415 30 20
Fax: +34 91 415 30 20
E-Mail:info@alarconyharris.com
Web: www.alarconyharris.com

En nombre de:

ENOMAQ Salón Internacional de la Maquinaria y Equipos para el Embotellado y **TECNOVID** Salón de Equipos para Viticultura.
OLEOMAQ Salón de Maquinaria y Equipos para Almazaras y **OLEOTEC** Salón de Técnicas y Equipos para la Olivicultura.
Apartado de Correos 108
50080 ZARAGOZA
Tel: +34 976 76 47 00
Fax: +34 976 33 06 49
E-Mail: comunicacion@feriazaragoza.com
Web: http://www.feriazaragoza.com

Fechas: 10-13 de Febrero de 2009