INDUSTRIA VITIVINÍCOLA

>> www.interempresas.net • LA PLATAFORMA MULTIMEDIA DE LA INDUSTRIA



Feria: Fima Maquinaria 2010

Tratamientos fitosanitarios para la industria del vino

El riego de la viña. Los diferentes sistemas

La desalcoholización en los vinos: sistemas al alcance de la enología

Cómo solucionar los problemas en el proceso del embotellado

La importancia del diseño en el etiquetaje del vino

Opinión del sector: Viña ecológica

Lo + avanzado en... Depósitos y almacenaje del vino













































Iberlact Equipamientos y Proyectos



- PLANTAS DE CONCENTRACIÓN Y CLARIFICACIÓN POR MEMBRANA: OSMOSIS INVERSA, NANOFILTRACIÓN, ULTRAFILTRACIÓN Y MICROFILTRACIÓN
- TRATAMIENTOS TÉRMICOS: PLANTAS DE PASTEURIZACIÓN, TERMIZACIÓN, ESTERILIZACIÓN, ETC
- AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS Y SISTEMAS DE TRAZABILIDAD MEDIANTE SCADA
- LÍNEAS DE RECEPCIÓN Y EXPEDICIÓN
- UNIDADES C.I.P.









Interempresas es un servicio de información multimedia dirigida a la industria española en su conjunto, con ediciones especializadas para los distintos sectores industriales

Interempresas...



INDUSTRIA METAL-MECÁNICA



COMPONENTES Y AUTOMATIZACIÓN





NAVES INDUSTRIALES Y LOGÍSTICAS





OFICINAS Y CENTROS DE NEGOCIOS



CONSTRUCCIÓN



EQUIPAMIENTO PARA MUNICIPIOS



CERRAMIENTOS Y VENTANAS



INDUSTRIA ALIMENTARIA



OBRAS PÚBLICAS



INDUSTRIA QUÍMICA Y **LABORATORIOS**



JARDINERÍA Y ÁREAS **VERDES**



INDUSTRIA GRÁFICA



AGRICULTURA Y EQUIPAMIENTO FORESTAL



PLÁSTICOS

NOVEDADES 2010



MANTENIMIENTO, INSTALACIONES Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



TÉCNICA Y GESTIÓN **DEL AGUA**



LOGÍSTICA INTERNA



ENERGÍAS RENOVABLES



ENVASE Y EMBALAJE



GANADERÍA Y VETERINARIA



RECICLAJE Y GESTIÓN DE



INDUSTRIA VITIVINÍCOLA

Director Ibon Linacisoro

Redactora Jefa Nerea Gorriti

Equipo de Redacción

Laia Banús, Javier García, Esther Güell, David Pozo Anna León, Anna Pueyo

redaccion_vino@interempresas.net

Equipo Comercial Antonio Gallardo, Imma Borràs

comercial@interempresas.net

EDITA nova agora, s.l.

C/ Amadeu Vives, 20-22 08750 MOLINS DE REI (Barcelona) ESPAÑA Tel. 93 680 20 27 • Fax 93 680 20 31

> **Director General** Albert Esteves Castro

> **Director Adjunto** Angel Burniol Torner

Director Comercial Aleix Torné Navarro

Director Técnico y de Producción Joan Sánchez Sabé

Staff Comercial Antonio Gallardo, Angel Hernández, María José Hernández, Marta Montoro, Ricard Vilà, Gustavo Zariquiey

> Publicidad comercial@interempresas.net

Administración

administracion@interempresas.net

Suscripciones suscripciones@interempresas.net

http://www.interempresas.net

Difusión controlada por



www.interempresas.net controlada por



Nova Àgora es miembro de



Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de cualquier apartado de la revista. D.L. B-25.481/99 / ISSN 1578-8881

SUMARIO



ÁNGULO CONTRARIO

De niño a mujer

5 EDITORIAL

Interempresas confirma su expansión con el lanzamiento de nueve nuevas revistas y áreas en Internet

7 EL PUNTO DE LA i

El coste del despido

10 PANORAMA

13 ENCUESTAS

Las encuestas de Interempresas.net

14 LA OPINIÓN DEL SECTOR

Vino ecológico, vino moderno

18 VER PARA CATAR

22 INFORAMA



- 22 ConeTech ajusta el nivel de alcohol del vino sin modificar su sabor original
- **24** Herpasa desarrolla sistemas para la inertización de sus depósitos



26 La vid, uno de los cultivos más 'difíciles' de tratar con fitosanitarios



30 Las necesidades híbricas de la vid

34 CONFIRMA

34 Opinión de Pau Roca, secretario general de la

Federación Española del Vino

(Emisiones de CO2) en la industria vitivinícola



- **37** Industrias David lleva a Fima una amplia gama de productos para el cuidado de la vid, cítricos y olivos
- 38 Pellenc Ibérica se adelanta a la 'Viticultura del mañana' que presentará en Fima 2010
- 42 Nivel de llenado: máxima precisión

- **49** Atreverse a experimentar: nuevos diseños de envase para el segmento vinícola
- **54** Evolución de la mecanización de la viña
- 57 'Red Hunter', como alternativa a la creciente demanda de tintos rosados a menor coste
- 64 Costers del Segre: 24 años de historia y 'diversidad' vitivinícola

67 LO + AVANZADO

67 Depósitos y almacenaje

46 ENTREVISTA

46 Entrevista a Jesús María Ortiz Marcide, Catedrático de Producción Vegetal de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (Madrid)

> "El peligro de extinción de variedades tradicionales de vid ha venido acentuado por las D.0"

60 Entrevista a Fernando Martín, gerente de **Dueroimagen**

"Algunos clientes desean reivindicar su historia, otros auieren elementos totalmente innovadores"



69 TECNIRAMA

Termofriger sociedad española con sede en Sant Pere de Ribes (Barcelona) fundada en 1.980 por el Sr. Daniel Lozano, comienza su largo trayecto junto a empresas de un reconocido prestigio a nivel mundial (TMCI Padovan y Siprem Internacional). Su mayor campo de actuación es el frío aplicado a toda la industria alimentaria.

Operamos en todo el territorio nacional, en estos últimos años abarcamos trabajos y realizaciones "llaves en mano" fuera del país. (Rep. Dominicana-China-Sudamérica, etc.).

Las instalaciones de Termofriger de 1.500 m2 con una futura ampliación de 500 m2 destinadas a recambios, servicios postventa, montaje y fabricación de sus propios productos.

Las firmas a las que representamos tienen un campo muy importante de gama en productos para el sector alimentario/enológico, desde recepción de Vendimia hasta los últimos procesos en los sectores.

Servicio

El compromiso de la sociedad con cada uno de nuestros clientes o tenedores de maquinaria, es ofrecer una asistencia técnica, altamente cualificada generando una confianza y seguridad a nuestra firma.

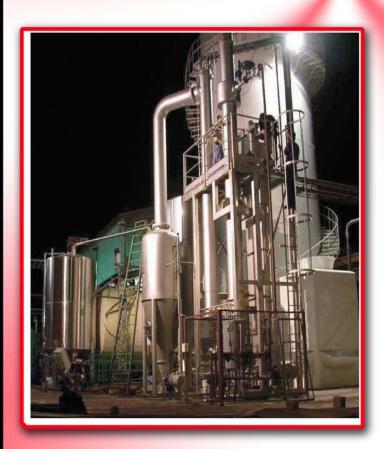
Objetivo:

Proporcionar soluciones en diseño y fabricación que permitan a nuestros clientes una mayor efectividad y competitividad para un producto de alta calidad.

Porqué Termofriger?

Por sus 27 años en el mercado, liderando el campo tecnológico con un equipo humano altamente cualificado y comprometido.

Fidelización de los clientes en el 90 por ciento, comenzaron con Termofriger y siguen contando con nosotros.





ASISTENCIA TÉCNICA Y VENTA DE MÁQUINAS C/ Pagesía, 4 • Polígono Industrial Vilanoveta 08810 SANT PERE DE RIBES (Barcelona) Tel. 93 811 58 60 • Fax 93 811 58 61 http://www.termofriger.com termofriger@termofriger.com





ÁNGULO CONTRARIO

De niño a mujer



Ibon Linacisoro ilinacisoro@interempresas.net

El asunto tiene su miga. Un estudio de la Universidad de Rochester revela que los chicos expuestos a altas dosis de PVC y similares en el útero materno tienen después menos inclinación a jugar con juguetes considerados masculinos, como aviones, coches, etc. Según dicen, las sustancias químicas que contiene el plástico alteran el cerebro de los bebés varones volviéndolos más femeninos. Así que ya lo sabe, si su niño de dos años prefiere hacer puzzles en vez de jugar con camiones y meter los dedos en los enchufes, es más que probable que su mujer haya sido sometida a los efectos del PVC. Por ejemplo, ¿era usted, cuando estaba embarazada, la encargada en casa de abrir y cerrar las ventanas de PVC? Terrible error: ahora el niño ya no se pelea con otros niños en el patio sino que juega con ellos e incluso los abraza.

Claro que no se entiende bien qué pasa si el bebé es niña. Es de suponer que acabará siendo lo que en sociedad se conoce como una mujer muy femenina. ¡Y todo por el PVC! Como casi todas estas visiones catastrofistas del mundo, la teoría del estudio flojea. ¿Qué es eso de estar expuesto al PVC? ¿Cómo se hace eso? ¿Se tapa uno con mantas de PVC? ¿Come uno mandarinas de PVC? ¿Se compra uno un solarium que emite PVC? Además, el PVC está en todas partes y, durante muchos años, se utilizó con mucho menos control que ahora. Bien sea en el ámbito doméstico o en el laboral o en cualquier otro, el PVC se encuentra en muchas aplicaciones. Así pues, o la existencia de niños y adultos varones feminizados actual es consecuencia del PVC o algunos, cuando son mayorcitos, fingen un pasado oscuro bajo el manto del PVC para conseguir presentar un programa del corazón.

La industria, el progreso en el modo de vida está irremediablemente ligado a la polémica sobre lo bueno y lo malo. El agricultor estará muy contento con su tractor, pero emite CO2. El impresor, encantado con su máquina, pero consume mucha energía y utiliza tintas. El constructor hacía casas como churros, pero llenas de materiales extraídos de canteras —destrucción de montes— o sintéticos —consumo de recursos no renovables y proceso de transformación—. Por no hablar del que hace coches. ¡Buf! Éste si que es malo — lo que consume y lo que emite— y, en el colmo de los colmos, el transformador de plásticos. Y así con todos los que hacen algo.

¿Qué hacemos entonces? Es obvio: dejemos que el niño mude a mujer. Por su bien, por el bien de todos.

Si desea realizar comentarios o ver más artículos del autor: www.interempresas.net/angulocontrario

E D I T O R I A L

Interempresas confirma su expansión con el lanzamiento de nueve nuevas revistas y áreas en Internet

Tiene en sus manos la primera edición de la nueva línea editorial de Interempresas dedicada íntegramente a Industria Vitivinícola.

Pocas veces en los últimos años la industria, la economía en general y la sociedad se han enfrentado a una situación tan dura como la actual. Las exigencias son para todos cada vez más extremas y abundan los tópicos en torno al origen de la crisis, su desarrollo y su próximo desenlace. Cada una de las empresas, actúe en el ámbito que actúe, está escogiendo el mensaje que quiere transmitir a su entorno de clientes, proveedores, empleados... Uno de los más habituales, un tópico por excelencia, es el de que la crisis también supone una puerta abierta a nuevas oportunidades. Es un tópico con frecuencia vacío de contenido, pero no por ello pierde su porción de coincidencia con la realidad. Algunos están sabiendo encontrar esa oportunidad y otros simplemente utilizan el mensaje de la oportunidad para mantenerse vivos.

En Interempresas, desde siempre, nos hemos decantado por los hechos, por los datos, por las cosas tangibles. Y con estas premisas como punto de partida hemos apostado por buscar las oportunidades, por avanzar en nuestro negocio a través de la expansión y no de la contracción, por seguir dotando a nuestro portal Interempresas.net de unos contenidos que redondean aún más si cabe el círculo de un foro para la industria en el que uno puede encontrar de todo.

En un marco en el que algunos se atrevieron a predecir el final de los medios impresos en papel, Interempresas prescinde de vaticinios fatídicos y responde a las necesidades reales del mercado con el lanzamiento de nuevas ediciones, con revistas en papel y en formato digital, más sus respectivas áreas en Interempresas.net para los sectores de Mantenimiento, Instalaciones y Seguridad Industrial; Energías Renovables; Logística Interna; Envase y Embalaje, Industria Vitivinícola; Reciclaje y Gestión de Residuos; Ganadería y Veterinaria; Técnica y Gestión del Agua; Oficinas y Centros de Negocios.

Una nueva apuesta de Interempresas por el futuro, basándonos en nuestros modelos de éxito del pasado y del presente. Nueve sectores nuevos, todos ellos impresos y digitales, nos afianzan como la plataforma industrial multimedia de referencia para toda la comunidad de habla hispana.



Asesoramiento puntual o integral en enología y viticultura

La larga experiencia de Abelló Linde en la aplicación de los gases en la enología y su introducción pionera en bodegas, nos ha motivado a ampliar nuestro servicio a la globalidad de los aspectos técnicos implicados en viticultura y enología.

Diseño de plantación del viñedo, operaciones prefermentativas, fermentación, envejecimiento en barricas, estabilización y tratamientos, embotellado, biotecnología....

Un equipo de enólogos experimentados dispuestos a ofrecerles apoyo, compromiso, dedicación, implicación e ilusión en cualquier proyecto enológico.

Abelló Linde - ideas become solutions



Abelló Linde, S.A.
Bailén, 105 - 08009 Barcelona
Tel.: 934 767 400 - Fax: 932 075 764
E-mail: consultoriaenologicaintegral@es.linde-gas.com
www.abellolinde.es



JNT GE LA



aesteves@interempresas.net

El coste del despido

Soy empresario, vaya esto por delante. Y mi condición de empresario me inclina a defender todo aquello que favorezca los intereses de la empresa. Es natural. O sea que, por mí, si bajan las cotizaciones a la Seguridad Social o si abaratan el despido me va a parecer la mar de bien, igual de bien que si disminuyen el tipo del impuesto de sociedades o aumentan las deducciones por I+D. Pero el ser parte interesada no tiene por qué nublar mi juicio y, como dice la célebre frase, "la verdad es la verdad la diga Agamenón o su porquero" o adaptado al caso "la diga un empresario o el jefe del sindicato del metal".

Todo esto viene a cuento de la larga y tediosa negociación que las organizaciones sindicales y empresariales han estado perpetrando bajo el esponjoso lema del "diálogo social". Sostiene la CEOE, entre otras cosas, que la solución al creciente desempleo va a llegar por la reducción en unos pocos puntos de las cotizaciones sociales y la flexibilización (vulgo abaratamiento) del despido. Y yo, que soy empresario y sé que con esta afirmación no me haré muy popular entre mis colegas, afirmo simplemente que eso no es verdad. Es cierto que el despido en España es el más caro de Europa, que crea una injusta discriminación entre los trabajadores con contrato fijo y los que tienen contrato temporal. Pero no es cierto que su abaratamiento sirva para crear empleo. Lo único que sirve para crear puestos de trabajo es que haya trabajo.

No conozco a ningún empresario que esté esperando que baje el coste del despido para empezar a contratar trabajadores. Y de hecho, la experiencia de los años anteriores a la crisis demuestra que el coste del despido no impide la masiva creación de empleo. El hecho de que en España el factor trabajo sea tan sensible a la coyuntura obedece a factores de estructura económica de profundas raíces y soluciones a largo plazo. No es una simple derivada del sistema de contratación. En otras palabras, el paro disminuirá en España cuando la demanda vuelva a crecer vigorosamente, independientemente del coste del despido o de la mayor o menor rebaja en las cotizaciones sociales.

Dicho esto, y antes de que los sindicatos me nombren empresario del año, debo añadir que el elevado coste de la rescisión de un contrato laboral fijo sí tiene implicaciones directas en otro de los datos más alarmantes de la economía española: la baja productividad. Los cuarenta y cinco días por año trabajado acaban proporcionando al trabajador, con el paso del tiempo, un blindaje de tal calibre que, en condiciones normales, muchas pequeñas y medianas empresas no van a ser nunca capaces de afrontar. Y eso convierte al empleado en menos competitivo. Lo funcionariza, en el peor sentido de la palabra. Y genera, a la vez, situaciones de gran injusticia dentro de las empresas pues siempre son los mismos los que acaban sufriendo los ajustes: los que llevan menos tiempo en la empresa y especialmente los trabajadores con contrato temporal. Que muchas veces son los más preparados, los más competentes y los más motivados. En suma, los más productivos.

Seamos pues realistas. Hay que afrontar la reforma del mercado laboral con el máximo consenso y tal vez de forma progresiva. No podemos perpetuar la injusta dualidad de tener trabajadores hiperprotegidos y otros prácticamente en la intemperie. Es injusto y disfuncional. Esa reforma redundará en un sistema de contratación más equilibrado y en una mejora de la productividad del factor trabajo. Pero no nos engañemos, no servirá para crear empleo.







SOLUCIONES EFICIENTES EN ETIQUETADO Y AUTOMATISMOS PARA LA INDUSTRIA ALIMENTICIA, FARMACÉUTICA, COSMÉTICA, COMO TAMBIÉN PARA EL SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN ENTRE OTROS.

VISITENOS EN:

· www.rusan.es

RUSÁN CONSTRUCCIÓN DE MAQUINARIA, S.L.

CAN MIMÓ, 14-16 POL. INDUSTRIAL "CAN ROQUETA" 08202 SABADELL BARCELONA - ESPAÑA

TEL. (+34) 93 720 78 40 FAX. (+34) 93 711 71 15

MAIL: VENTAS@RUSAN.ES

'Tres Siglos de La Rioja Alta', premiado como mejor libro español de vino

'Tres siglos de La Rioja Alta', editado por el Grupo La Rioja Alta, ha sido considerado el mejor libro español de vino en el Gourmand World Cookbooks Awards 2009, catalogado como mejor concurso mundial de libros sobre gastronomía y vino. Tras obtener este galardón, 'Tres siglos de la Rioja Alta' participará en la gran final por el título de mejor libro del mundo. El ganador se hará público el próximo 11 de febrero del año 2010 en el teatro Le 104, en el marco de la feria Paris Cookbook Fair.

Esta publicación española, destinada a la cultura vitivinícola y a los amantes de los caldos, revisa y actualiza los contenidos del libro que La Rioja Alta publicó hace 20 años, con motivo de sus centenario. Principalmente, el libro relata los cambios que, desde entonces, se han producido en el sector enológico y en este grupo formado por cuatro bodegas, en la actualidad: La Rioja Alta, Torre de Oña (Rioja), Áster (Ribera del Duero) y Lagar de Fornelos (Rías Baixas).

Acevin presenta las novedades de rutas del vino de España en Fitur 2010

José Fernando Sánchez Bódalo, presidente de la Asociación Española de Ciudades del Vino (Acevin) presentó en Fitur 2010 algunas de las novedades del Club de Producto Rutas del Vino de España, un producto turístico cuya principal línea

de trabajo es la promoción de la cultura y el turismo del vino como herramienta complementaria para el desarrollo local. En este acto, en el que estuvieron presentes representantes de las diferentes Rutas, además de un numeroso grupo de medios de comunicación, Sánchez Bódalo dió la bienvenida a las tres nuevas rutas del vino que se han incorpo-



Momento de la presentación las novedades del Club de Producto Rutas del Vino de España en Fitur 2010.

rado al proyecto: Ruta del Vino de Lleida, Ruta del Vino del Bierzo (León) y Ruta del Vino del Campo de Borja (Zaragoza). Estas rutas se han integrado en el Club de Producto como destinos pilotos en la nueva fase del proyecto iniciado en el mes de octubre. Con ellas, ya son 21 las rutas adheridas a este Club de Producto que está apoyado por la Secretaría de Estado de Turismo y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Otra de las novedades para este año será la participación de Acevin en el Primer Congreso Internacional de Turismo y Gastronomía, previsto para el primer semestre de 2010 y que reunirá a un nutrido grupo de personalidades relevantes dentro del sector turístico y de la gastronomía española que tratarán de proyectar el mejor camino para que la gastronomía y la enología sean uno de los pilares fundamentales del futuro de la oferta turística de nuestro país.

España exportó un 15,6% menos de vino y perdió 250 millones de euros hasta octubre

Según datos del Observatorio Español del Mercado del Vino (OEMV), durante los 10 primeros meses del año, España registró un retroceso del 15,6% en las exportaciones de vino, lo que supuso un valor de 1.392,5 millones de euros. Respecto al mismo periodo del año anterior, se recaudaron 257,4 millones de euros menos, cuando la aportación al comercio exterior se situó en 1.649,9 millones. En volumen, se comercializaron 1.242,6 millones de litros (-12,7%), comparados con los 1.423,6 millones de litros exportados durante los 10 primeros meses del año 2008. Según el tipo de producto, en volumen destacaron las caídas en las ventas de vinos con D.O. a granel (-36,2%), las de caldos de aguja (-36,6%), de mesa (-14,2%) y los vinos tranquilos (-14,1%). En valor, los caldos que experimentaron los mayores retrocesos fueron los vinos con D.O a granel (-28,3%), los de aguja (-28%), los espumosos (-27,3%) y los de mesa a granel (-23,9%). Teniendo en cuenta los países destino de las exportaciones españolas de vino, se mantuvieron las transacciones a Bélgica y Portugal, aunque por el contrario, descendieron las ventas a Holanda, Rusia, Italia, y en menor número, también las destinadas a mercados del Reino Unido, Francia y Estados Unidos.

PANORAMA

PANORAMA

El nuevo acuerdo entre Avimes y Fev afecta a una gran mayoría de las bodegas españolas

El convenio entre la Federación Española del Vino (Fev) y la Asociación Empresarial de Bodegas de Vinos de España (Avimes) se propone sumar la experiencia profesional y organizativa de ambas asociaciones empresariales para encarar los desafíos a los que se enfrenta el sector vitivinícola español. Esta colaboración mutua actuará como legítimo grupo de influencia estatal, comunitario e internacional para dinamizar, optimizar y encauzar las actividades de las bodegas asociadas. Además, a través de este acuerdo se expresa la voluntad de colaborar activamente con las administraciones a todos los niveles, así como con los profesionales del sector. El compromiso tiene ante sí retos como el desarrollo de la OCM, la nueva política de calidad agroalimentaria de la Unión Europea, el registro multilateral de indicaciones de calidad, la negociación de acuerdos de libre comercio, los complejos asuntos sobre propiedad intelectual, el diseño del control del potencial de producción por parte de las denominaciones de origen, la lucha contra el cambio climático y la promoción del consumo responsable, entre otros.

Vintech mostrará los últimos avances en I+D, tecnología y maquinaria para la elaboración y distribución del vino

Con el respaldo de la Xunta y del proyecto europeo Winetech, Vintech, organizado por la empresa Planner & Proceltha y Fexdega, se convierte en la gran plataforma tecnológica del sector vitivinícola en Galicia para impulsar la innovación y el uso de las nuevas tecnologías en el sector vitivinícola, favorecer el intercambio de I+D entre bodequeros y centros de investigación y aumentar la calidad de los vinos. Con estos objetivos se presenta la segunda edición del Salón del Vino, Técnicas y Equipamiento (Vintech), que se celebrará finalmente del 26 al 28 de abril de 2010 en el recinto ferial de Vilagarcía de Arousa (Fexdega). El salón monográfico congregará a empresas nacionales e internacionales de todos los sectores relacionados con la industria del vino, desde productos para la tierra, abonos, maguinaria, accesorios, pasando por el equipamiento de laboratorio, botellas, cápsulas, etiquetas, hasta profesionales de gestión y prensa enológica. Vintech favorecerá el intercambio comercial y las relaciones entre profesionales de la producción, comercialización y divulgación y servirá como punto de reunión para los aficionados a la actividad vitivinícola. Además, el evento acogerá la celebración de diversas jornadas técnicas y ponencias sobre aspectos biosanitarios y fitopatológicos, catas y otras actividades paralelas.













Desde 1968 estamos especializados en la fabricación de electro bombas autocebantes de paleta flexible dando solucion de trasiego de fluido en todos los sectores sanitarios, industriales y domésticos



La presidencia española en la Unión Europea brinda con vino de Rioja

El pasado 8 de enero, los 1.500 asistentes a la gala inaugural de la presidencia española de la Unión Europea 2010 brindaron con dos vinos institucionales del consejo regulador de la D.O. calificada Rioja. En concreto, se sirvieron un blanco cosecha 2008 y un tinto Reserva cosecha 2004, junto a otros alimentos españoles como el jamón ibérico o variedad de quesos de diferentes denominaciones. Esta celebración fue la antesala de un acuerdo por el que el vino con denominación de origen calificada Rioja estará presente en todos los actos de la presidencia española comunitaria.

La difusión de los caldos riojanos se enmarca dentro del 'Convenio de colaboración para la promoción del turismo y la gastronomía de España' suscrito por el Ministerio de la Presidencia, el Instituto de Turismo de España (Turespaña) y la Real Academia Española de Gastronomía. A través de esta campaña de promoción, los vinos de Rioja llenarán las copas de los invitados, en los próximos seis meses, a los acontecimientos de la presidencia española comunitaria: cumbres de jefes de estado y de gobierno, reuniones ministeriales, consejos europeos, etc.

La D.O. La Mancha, denominación con más viñedos inscritos a nivel nacional

El Consejo Regulador de la Denominación de Origen La Mancha ha publicado la última revisión de registros, realizada en el mes de enero, y según los datos aportados. La Mancha sigue siendo la denominación de origen española que tiene más viñedo inscrito, un total de 179.06 hectáreas. A ello hay que sumar el alto número de bodegas embotelladoras, así como el de exportadoras y elaboradoras de vinos de crianza, en conjunto, un total de 276 bodegas. Otro dato significativo del registro de la denominación es la gran diversidad de uva que se puede encontrar en su extenso territorio. Se contabilizan hasta 24 variedades diferentes, un hecho prácticamente imposible de encontrar en cualquier otra zona vitivinícola del mundo. La uva blanca airén sigue siendo protagonista de los viñedos manchegos, si bien ha descendido ligeramente su producción, al pasar de 142.125 hectáreas en 2009 a las 133.520 hectáreas este año. Le sigue en importancia, por el número de hectáreas cultivadas, la tinta cencibel o tempranillo, que ya alcanza las 26.599 hectáreas, una cifra que se ha triplicado en los últimos diez años.

El Foro Mundial del Vino 2010 debatirá sobre el sector vitivinícola y los cambios que experimenta

Del 12 al 14 de mayo, Logroño será la sede del VII Foro Mundial del Vino, que abordará la situación del sector vitivinícola frente a los cambios del entorno actual. El consejero de Agricultura, Íñigo Nagore acompañado del presidente de la Federación de Empresarios de La Rioja (FER), Julián Doménech, suscribieron un acuerdo para organizar este certamen. El encuentro girará alrededor de materias como la viticultura, la enología, la legislación, el marketing, el mercado, la economía y el enoturismo. Ya en detalle, se estudiarán aspectos como la adaptación de las variedades, las prácticas de cultivo y las nuevas técnicas enológicas, por citar algunos. En opinión del presidente de la FER, la crisis económica ha afectado al sector del vino, ya que el consumo ha caído de manera "espectacular". A pesar de ello, Doménech apuesta por el optimismo y la confianza en que se remontarán las malas cifras, aunque augura que "la recuperación del mercado será lenta". En este sentido, el portavoz de la FER insta a que este foro analice factores vinculados al futuro de los mercados del vino, a las preferencias del usuario, a las tendencias que predominarán y a cómo -desde Rioja- se hará frente a esta nueva situación.

El Consejo Regulador del Cava estrena página web



Nueva página web del Consejo Regulador del Cava.

El Consejo Regulador del Cava estrenó el pasado mes de diciembre un nuevo espacio web: www.crcava.es. La nueva página, más completa, atractiva y dinámica presenta a los usuarios internautas en versión española, catalana e inglesa no sólo las cualidades y variedades de este apreciado vino espumoso, sino también todos los secretos acerca de su proceso de elaboración, su lugar de origen, o su historia.

Como una apuesta más por acercarse a los consumidores y a los grandes amantes del cava y la viticultura, el Consejo Regulador ha apostado por renovar su imagen en la red. Este año, cuando se cumple medio siglo de la palabra 'cava', resultaba el momento idóneo para dar a conocer la evolución de este vino que tiene más de cien años de historia. Desde las primeras botellas 'criadas o elaboradas en cava' que salieron de Sant Sadurni d'Anoia en 1872, el cava se ha convertido en uno de los sectores vitivinícolas más dinámicos y prósperos de la viticultura nacional.





Recientemente, nuestro portal Interempresas.net ha incluido en sus páginas un apartado de encuestas, que nos está permitiendo conocer la opinión de nuestros visitantes, en su gran mayoría empresarios y ejecutivos de empresas industriales, sobre temas de actualidad y de enorme interés para todos. Dado el notable índice de participación, creemos que los resultados que arrojan estas encuestas son un fiel reflejo de la opinión de la empresa industrial en su conjunto, con relación a los temas propuestos.

Redacción Interempresas

Pesimismo dominante respecto a la crisis

En esta primera remesa de encuestas nos hemos planteado pulsar la opinión de nuestros visitantes respecto a la salida de la crisis. Y debemos constatar, a tenor de los resultados obtenidos, que el pesimismo es sorprendentemente mayoritario. A finales de enero, sólo un 15% de las más de 1400 respuestas recibidas se inclinaba por el sí ante la pregunta de si la crisis terminará o no en 2010. O, dicho de otro modo, el 85% de los empresarios y ejecutivos de nuestro tejido industrial opinan que la salida de la crisis no se producirá durante 2010.

Este estado de opinión contrasta con la mayor parte de economistas y organismos económicos que prevén la mejora de los indicadores para el segundo o tercer trimestre de este año, excepción hecha de los datos de paro que todo parece indicar que seguirán siendo negativos durante mucho más tiempo.

Más despidos en la industria

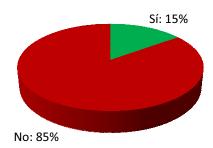
En este sentido es muy ilustrativo también el resultado a la pregunta de si su empresa va a despedir o no algún empleado en los próximos meses. La mayoría de respuestas (un 60%) se ha inclinado por el sí, lo cual es un dato muy poco alentador que nos hace pensar que el paro puede seguir aumentando en la industria de forma preocupante.

La dimisión de Díaz Ferrán

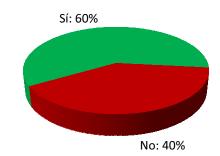
Hemos querido saber también la opinión de nuestros visitantes con relación a la actitud que debería adoptar el presidente de la CEOE, Gerardo Díaz Ferrán, envuelto en problemas empresariales de enorme gravedad. El resultado es concluyente. El 84% de las respuestas se inclinan por la dimisión.

Les animamos a seguir participando en nuestras encuestas, si no lo han hecho todavía, en nuestro portal www.interempresas.net. Les recordamos que el sistema sólo permite votar una vez a cada participante, en cada una de las encuestas.

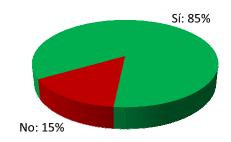
¿Cree que la crisis terminará en 2010?



¿Cree que su empresa despedirá algún empleado en los próximos meses?



¿Cree que Gerardo Díaz Ferrán debería dimitir como presidente de la CEOE?



LA OPINIÓN DEL SECTOR: VIÑA ECOLÓGICA

Los vinos Foranell, de la D.O. Alella, son el resultado de diez años de trabajo bien hecho

Vino ecológico, vino moderno



Hace ya más de una década, en 1999, Joaquim Batlle, decidió seguir los pasos que sus antepasados ya habían probado: dedicarse al cultivo de la viña. En tan sólo tres hectáreas, en pleno corazón de la comarca barcelonesa del Maresme (Barcelona), se erige una pequeña plantación a la que su propietario le dedica cada día tiempo e ilusión. Interempresas ha querido conocer de cerca este proyecto, ya totalmente consolidado, y que a su vez es buena muestra de la agricultura ecológica, cuyos productos son demandados cada vez con más asiduidad en nuestro país.

David Pozo

Fruto de la experiencia, la constancia y el esfuerzo que dedica día a día, la bodega Joaquim Batlle ofrece tres variedades de vino blanco, bajo la denominación de origen Alella, procedentes de la agricultura ecológica y con una producción limitada a unas 12.000 botellas por campaña, que intenta garantizar una calidad excelente. "Tenía claro desde un primer momento que el vino debía ser ecológico. En primer lugar porque es el futu-

ro, y en segundo, porque el hecho de dedicarme desde hace mucho tiempo a la agricultura me hace ser consciente de la gran cantidad de productos antinaturales con los que se llega a tratar la viña, tanto antes como después de su recolección. El hecho de ser ecológico le da un punto de valor añadido que la gente sabe valorar cada vez más", explica Joaquim Batlle, propietario de las bodegas.

Viñedo de Joaquim Batlle en la localidad de Tiana (Barcelona), en verano y en pleno invierno tras la recolección.

El viñedo y la bodega de Joaquim Batlle se sitúan en la localidad de Tiana (Barcelona), a 308 metros de altitud. Fue en 1999 cuando el empresario, siempre relacionado con el mundo de la agricultura, decidió seguir los pasos de su abuelo y adquirir unos terrenos para crear su propia bodega. Ver trabajar a 'Quim' —como todos lo conocen en su pueblo— en su bodega, es ver trabajar a un hombre lleno de pasión e ilusión, y que nunca se ha arrepentido de la deci-

sión tomada. "Mi abuelo ya tenía su viña, al igual que mis padres, y cuando tuve la oportunidad de comprar estos terrenos no lo dudé. Desde entonces no me he arrepentido nunca de aquella decisión. Todo el mundo me decía que estaba loco, que el mercado estaba satu-



rado, pero los hechos han demostrado que si tuviera que volver a tomar la decisión lo volvería a hacer", explica con orgullo Joaquim Batlle.

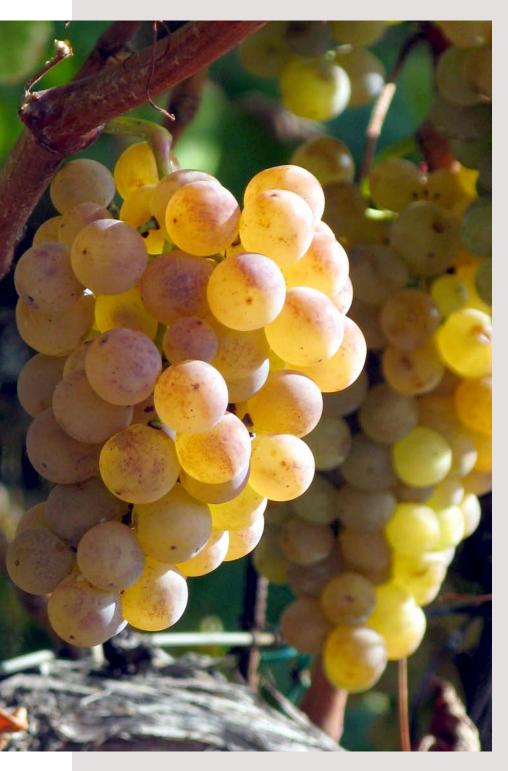
Pisar los entresijos de la bodega de Quim Batlle es observar como se trata la uva con un procedimiento



LA OPINIÓN DEL SECTOR: VIÑA ECOLÓGICA

¿Qué significa elaborar vino ecológico?

España se ha subido al carro. Y actualmente hay muchas bodegas que pueden poner en sus contraetiquetas que forman parte de la denominación genérica 'Agricultura Ecológica' y elaboradores del vino ecológico. Esta tiene un severo reglamento, controlado por un consejo regulador, que marca con claridad lo que se permite o no dentro de la elaboración de vino, para entrar en la categoría de vino ecológico. A la hora de fertilizar la cepa en el campo, solo están permitidos abonos orgánicos naturales, procurando además que sean de origen vegetal y procedentes de residuos del propio cultivo, como orujos o sarmientos triturados. Vale el estiércol de animales y también el 'compost'; excluyendo abonos minerales, fundamentalmente los nitrogenados. No se pueden quemar restos de cultivo para no afectar a la flora microbiana del suelo.



Está prohibida la utilización de herbicidas para luchar contra las malas hierbas, que deberán ser trabajadas con laboreo mecánico, ya que los suelos que rodean la cepa deben tener mucha vida a base de biomasa, gusanitos y demás elementos de la natu-

En la lucha contra las enfermedades del viñedo sólo se permite la adición de azufre y el llamado 'caldo bordelés', que es sulfato de cobre. Contra las plagas por insectos no se pueden utilizar plaquicidas; o bien cepas que sean resistentes o bien se utilizan feromonas, que son como cepos de atracción sexual que confunden y evitan la reproducción de los insectos. A la hora de elaborar el vino se exige que la fermentación sea con levaduras naturales o autóctonas, que no sufra luego por válvulas o bombas y que la clarificación sea natural. Solo se permite la adición de unos contenidos muy pequeños de anhídrido sulfuroso como conservante y de ácido tartárico para corregir la acidez.

> Para elaborar el vino ecológico, el viñedo ha de ser tratado solo con abonos naturales.



totalmente manual. En estos momentos, se comienza a embotellar la campaña de 2008, todo ello tras la campaña de vendimia de este año. Todo el proceso lo realiza un pequeño grupo de personas que cuentan con la plena confianza de Joaquim Batlle. Desde el propio prensado de la uva, pasando por los diferentes procesos de filtrado, hasta el propio embotellado y etiquetaje del mismo tras su correspondiente periodo de almacenamiento. Todo el proceso se realiza manualmente y con la máxima exigencia.

Tres variedades de vino blanco



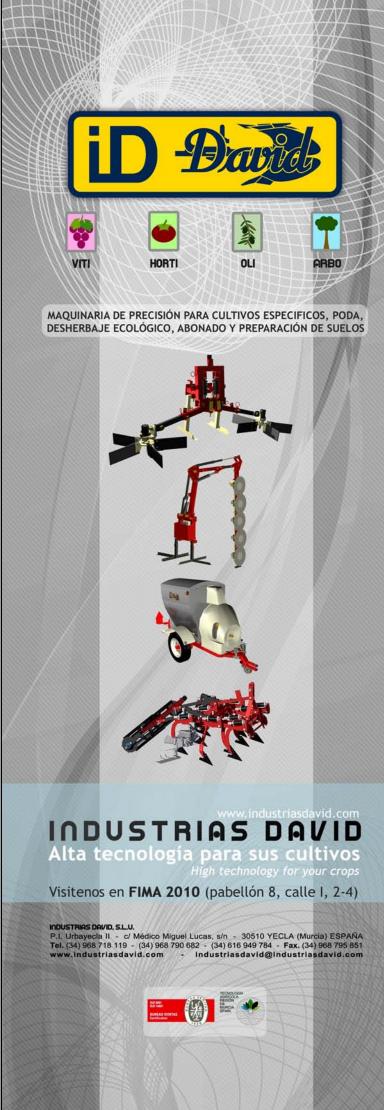




Las tres variedades comercializadas por las bodegas Quim Batlle: Pansa, Picapoll y Garnatxa blanca.

En estos momentos, son tres las variedades autóctonas que, bajo la marca Foranell, comercializan las bodegas Quim Batlle:

- Pansa: Buena estructura aromática gracias a una exposición de cara al mar y una altitud de 308 m. que le asegura un contraste térmico muy acusado, con días muy calurosos, aligerados por la brisa marina y las noches frescas. Con tonos verdosos típicos de la zona, presenta una estructura gustativa ácida muy bien compensada con gustos almendrados y de compotas de frutas. La ligera crianza en madera de roble francés le aporta toques de vainilla y de cacao, mientras que el terrón da gustos especiados y minerales.
- Picapoll: Vino de gran expresión de terreno pedregoso muy mineralizado, con recuerdos de bosque. Sobre una base de manzana verde destacan los aromas de flores blancas (gesamí, azahar, mugget). En boca, es muy untuoso, carnoso, con reflejos de almendra, albaricoque y ciruela seca. Sabor final persistente con notas de chocolate.
- Garnatxa blanca: Tonos verdosos típicos de los vinos de la zona. La variedad aporta aromas primarios de base cítrica (mandarina y pomelo, entre otros), con notas muy acusadas de fruta madura (melocotón y plátano). La ligera crianza en madera de roble francés le aporta toques de vainilla y de cacao, mientras que el terrón le da sabores de especias y minerales. Excelente estructura en boca, con paso amplio y un sabor final muy persistente.



A continuación recogemos una serie de productos singulares que destacan por su originalidad. Atrevidos diseños, materiales especiales, ingeniosas aplicaciones, en definitiva, un valor añadido que las hace, simplemente, diferentes.

Una botella de vino y una sonrisa en tiempos de crisis

Las pasadas navidades nació, de manos de la joven empresa de diseño y comunicación zamorana, Spavila Designs, 'Salud'. El vino lo embotella y encapsula especialmente Bodegas Ramón Ramos de Venialbo (Zamora) con su marca 'Valnuevo 2004', galardonado con 93 puntos por el prestigioso Robert Parker.

Etiquetadas manualmente por la propia empresa de diseño, "realizamos un reducido número de botellas que enviamos especialmente a amigos y familiares con la intención de provocar una sonrisa en tiempos de crisis", tal y como apuntan desde la empresa de diseño.

Destaca el estiloso diseño de la botella borgoña, con una etiqueta moderna, en la que se hace referencia a las características beneficiosas del vino y sobre las que se resalta, mediante un cuadro naranja (color corporativo), la marca del vino 'Salud' acompañada del eslogan 'Gotas de energía antialérgicas saludables para el organismo'.

Spavila Designs está dirigido por Javier Garduño y Eva Gamazo, a los que se suma en el equipo creativo Yolanda Gómez. Más información: www.spaviladesigns.com

> Gotas de energía antialérgicas saludables para el organismo'.



Lujo en la mesa

El premio Pentaward de platino en la categoría de envases de lujo recayó en la agencia Dragon Rouge Paris (Francia) por L'Or de Martell, un lujoso diseño de botella para un coñac excepcional, Pernod Ricard. Con este producto, Martell consolida su estrategia de desarrollo en el mercado del lujo para dar respuesta a las demandas de élites de diferentes culturas (Rusia, China, Asia).

Esta botella es la perfecta combinación entre habilidad creativa y técnica. Ha sido desarrollada en estrecha colaboración con la entidad Cristallerie de Sèvres. De edición muy limitada, cada botella tiene un coste de 3.000 euros.

Más información: www.dragonrouge.com



Premio Platino en Pentawards 2009.

La apilable de O-I

Con una ruptura total con respecto a los envases de vino existentes, este diseño está dirigido al canal comercial Horeca y, en concreto, a los bares y restaurantes de tendencia. El juego de envases completo está formado por tres botellas que pueden apilarse para crear una atractiva estructura. Realizada en vidrio flint, la botella apilable atrae la atención sobre el vino al permitir al usuario mezclar caldos tintos, blancos y rosados creando una obra de arte multicolor.

> "Obra de arte" multicolor creada con las botellas apilables.

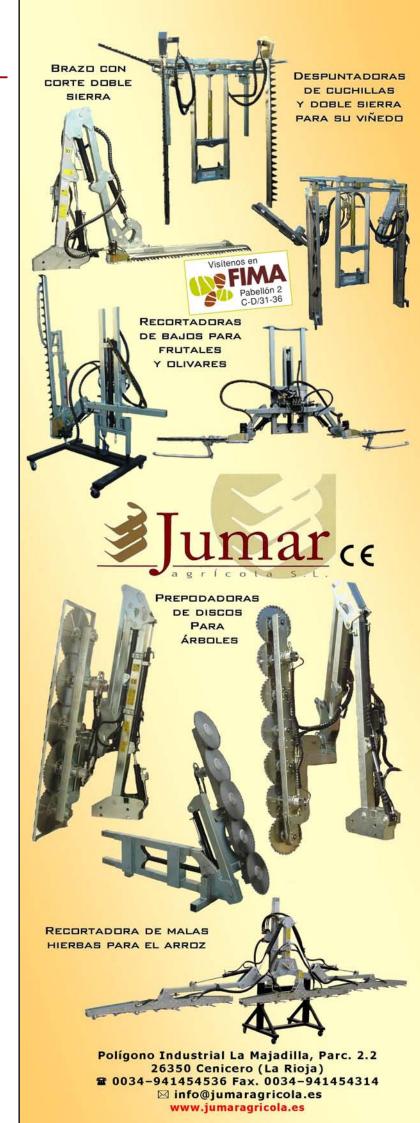
La botella de 'hombros cuadrados'

redondas, la botella cuadrada de O-I es realmente atrevida. Concebida prácticamente como un proyecto arquitectónico, esta botella se crea a partir de líneas nobles y juega con los contrarios: modernidad y tradición, femenino y masculino, simplicidad y sofisticación. Como nuevo elemento de ruptura respecto a los códigos clásicos, la etiqueta se coloca casi en la base de la botella, con lo que se puede admirar toda la amplitud y las dimensiones del cuer-

Una botella de líneas rectas.

po de la botella.





Botellas 'distinguidas'



Plata para Eduardo Fraile en Pentawards 2009 por su trabajo para Bodegas Carchelo.

El diseñador gráfico Eduardo del Fraile logró el premio de plata del concurso internacional Pentawards 2009 en la categoría de Bebidas y Vinos. El diseñador realizó la identidad y el envase para Bodegas Carchelo.

Carchelo, fundada inicialmente por Agapito Rico, fue una de las bodegas pioneras en los vinos de Jumilla, España. La bodega está generando nuevos vinos muy cuidados y actualmente exporta gran parte de su producción.

"El encargo pedía distinguir claramente las botellas para no llegar a ningún tipo de error a la hora de diferenciar los





vinos en las distribuidoras y de cara al cliente final. Cada inicial de la gama se personaliza con una ilustración que representa las cualidades de la variedad", según Eduardo del Fraile.

Los próximos Pentawards 2010 se entregarán el 4 de octubre de 2010, en el pabellón belga durante la feria Shangai Expo 2010.

Más información: www.eduardodelfraile.com

Un logo: el prefijo de Bulgaria

Este original diseño de la etiqueta es una creación de Jordan Jelev. El nombre +359 de la marca proviene del prefijo internacional de Bulgaria que precisamente es +359. Esta marca identifica al 100% con los búlgaros y es muy popular en el país. El cliente quería cambiar la imagen del envase a una imagen más fresca, moderna, colorida y fácil de identificar. Además, los consumidores no sólo pueden ver el logo sino que, incluso pueden tocarlo, ya que tiene un relieve que permite identificarlo con el tacto.



Vino y póquer se dan la mano



Beber y jugar, un curioso tándem que propone la bodega californiana.

Jagk Cellars es una bodega californiana para la que además de los vinos, el juego tiene un importante papel. De hecho, el vino de esta bodega fue el caldo oficial de campeonato internacional de póquer 'World Series of Poker'. El estudio de diseño de San Francisco Hatch Design, recibió el premio de oro Pentawards 2009 en la categoría de Bebidas por el diseño que el estudio ha desarrollado para los vinos de Jagk Cellars.

Más información: http://jagkcellars.com/

Técnicas del nivel para sólidos y líquidos

filsa@filsa.es - www.filsa.es

Tels. +34 93 593 03 17 / +34 93 570 46 01

Fax +34 93 570 24 71



CERTIFICACIÓN **ATEX**





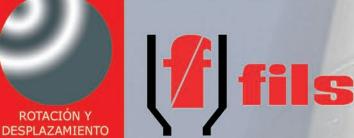


CONTROL LÍQUIDOS



CONTROL SÓLIDOS Y LÍQUIDOS







Tecnología que evita la adición de elementos que perjudicarían la integridad de los caldos

ConeTech ajusta el nivel de alcohol del vino sin modificar su sabor original

A principios de la década de los 90, ConeTech fue pionera en el lanzamiento de una tecnología con la que logró fijar el nivel de alcohol preciso sin cambiar el sabor natural del vino. Un año después, la empresa introdujo la primera columna de conos rotatorios (CCR) en California, técnica que posteriormente exportó a otros países. En síntesis, se trata de un proceso de destilación molecular, altamente selectivo, que evita cualquier daño térmico o 'estrés' al producto.

Fuente: ConeTech

California, Chile, Australia, sur de Francia, Sudáfrica y España, por ejemplo, son algunas de las zonas vitivinícolas más cálidas del Globo. La combinación del suelo con las condiciones climáticas y las actuales cepas de levaduras elevan los niveles de azúcar y de alcohol de los productos, por lo que llegan a ser más altos de lo deseado por los vinicultores. Un grado elevado de alcohol (es decir, un nivel de volumen superior al 14%) influye en la pérdida de sabor del vino. Para paliar este alto nivel de alcohol, la mayoría de los productores recurrían a tres medidas que repercutían, de manera negativa, en la calidad final del producto: diluirlo con agua, cosechar las uvas antes de tiempo con lo que se



sacrificaba el sabor o madurez del caldo y mezclarlo con otros vinos, en ocasiones imposible debido a la existencia de numerosas variedades de gama alta. Durante la década de los 90, ConeTech irrumpió en el mercado con una innovación tecnológica que permitía separar los componentes indeseados del vino de los deseados: la columna de conos rotatorios (CCR).

Un procedimiento que no produce daños térmicos o 'estrés' al producto

Con el empleo de la columna de conos rotatorios (CCR), el viticultor puede escoger una cantidad relativamente pequeña de producto, separar todos sus componentes aromáticos delicados y volátiles, eliminar el alcohol de esta porción desaromatizada, restablecer los componentes de aroma y sabor y mezclar este vino desalcoholizado con el caldo original, a fin de obtener el nivel de alcohol idóneo. Básicamente, consiste en un proceso de destilación molecular altamente selectivo que evita cualquier daño térmico o 'estrés' al vino.

Técnicamente, la CCR es un cilindro vertical de acero inoxidable en el que un gas recolector inerte captura en vacío una corriente de vapor de componentes volátiles de líquidos o en suspensión. El modelo más grande (CCR 10.000) mide aproximadamente un metro de diámetro y cinco metros de altura, mientras el más pequeño (CCR 1.000) posee aproximadamente 33 centímetros de diámetro y dos metros de altura.

En su interior, la CCR dispone de dos series de conos invertidos, una de conos fijos sobre la pared interna de la columna y otra serie de conos, paralelos a los fijos, sobre el eje rotatorio. Estos últimos se colocan de manera que se alternan verticalmente: uno fijo, otro rotatorio.





En Santa Rosa (California), ConeTech dispone de una gran instalación de columnas de conos rotatorios con tres columnas grandes y dos pequeñas.

En síntesis, la columna de conos rotatorios aúna técnicas de finas capas turbulentas, funcionamiento en vacío a baja temperatura y tiempo de exposición mínimo. Una vez en funcionamiento, el vino seleccionado se introduce por arriba de la columna y desciende, por gravedad, pasando de la superficie del primer cono fijo al primer cono rotatorio. Allí, debido a la fuerza centrífuga, se transforma en una fina película turbulenta que se desplaza hacia el borde del mismo, cayendo sobre el siguiente cono fijo. De esta manera, el producto baja, de cono en cono hasta alcanzar la parte inferior de la columna.

'Re-inyección' a temperaturas muy bajas

Mediante un proceso denominado 're-inyección', ConeTech transforma una mínima cantidad del vino desalcoholizado que sale de la base de la columna en vapor a baja temperatura. Un vapor que se forma de manera espontánea cuando el líquido entra en contacto con el vacío dentro de la columna.

El problema técnico y la aportación de ConeTech

Modificar el equilibrio natural del vino equivale a 'robar' buena parte de su autenticidad. Por ejemplo, si se añade agua se diluye su sabor y sensación en la boca. Si se filtra el alcohol, el resultado es un caldo más insípido y con cambios en la estructura (aumento de los taninos, acidez, etcétera). El sistema importado por ConeTech garantiza la conservación de las características originales del producto, ya que aplica la única tecnología que mantiene y protege las características organolépticas del vino. Además se evita el añadido de cualquier elemento que perjudique la integridad del producto. Finalmente, se eligen vinos cuyo equilibrio de fenoles, ácidos y sabores naturales mejorarán con la reducción de alcohol. En consecuencia, los sabores se vuelven más perceptibles en el paladar y no se altera la naturaleza de la bebida original.

Nuevo Consejo del Vino Desalcoholizado

El Consejo del Vino Desalcoholizado (Convides) ya es una realidad. De la mano de diversos productores y distribuidores de vinos sin alcohol surge esta entidad que pretende impulsar el consumo de estos productos entre la población. La organización también promoverá proyectos de investigación y desarrollo de estos caldos, así como actuaciones que contribuyan a normalizar sus estándares de calidad. Fuentes de Convides han argumentado que a pesar del interés de muchas bodegas en producir este tipo de vinos, la necesidad de instalar sistemas



apropiados para su fabricación y el coste que representan, son motivos para que una gran parte desista de ello. Dichas fuentes también han señalado que los dos sistemas más eficaces y respetuosos con las propiedades organolépticas del vino son la ósmosis inversa y la columna de conos rotatorios. El coste aproximado de un litro de vino desalcoholizado aumentaría entre dos y tres euros el gasto que implicaría la fabricación de un litro de vino con alcohol, sin incluir las mermas generadas al suprimir este componente. Sin embargo, desde la tienda de vinos sin alcohol online 'Paladar sin alcohol', miembro de Convides, se insiste en que el precio de estos caldos es "razonablemente barato", y varía desde los cuatro hasta los 10-12 euros por botella en el mercado.

Este vapor fluye hacia arriba, pasando por la superficie de la película líquida, y recogiendo los compuestos volátiles a medida que asciende.

Los deflectores de la cara inferior de los conos rotatorios inducen un alto grado de turbulencia en la corriente de vapor, durante unos segundos, sin ocasionar ningún daño térmico al producto.

Esto, junto con la película líquida turbulenta y el camino recorrido, produce una transferencia muy eficiente de volátiles frágiles del líquido al gas. Por último, el vapor sale por la parte superior de la columna y se desplaza por un condensador que captura los volátiles en forma líquida concentrada.

El líquido restante se bombea por la parte inferior de la columna. Paso a paso, el proceso es el siguiente: ConeTech recibe una pequeña parte del vino, con sabor pero también alto nivel de alcohol, que permanece en la bodega. A partir de entonces, la CCR extrae las esencias de esta muestra que se guardan aparte y el alcohol del vino desaromatizado.

Posteriormente, se restituyen las esencias al caldo desalcoholizado que se devuelve al productor. Éste mezcla dicha fracción con el vino original para obtener el nivel de alcohol óptimo. ■ La compañía es pionera en la construcción y comercialización de tanques y silos en acero inoxidable para bodegas

Herpasa desarrolla sistemas para la inertización de sus depósitos



Instalación de depósitos con sistema de inertización, comercializado por Herpasa.

Herpasa, pionera en el desarrollo de nuevos productos para el almacenaje en la industria vitivinícola, ha ideado un sistema para la inertización de sus depósitos. De esta forma se hace innecesario mantener los depósitos llenos continuamente y además, aspecto muy valorado por muchos, se puede disminuir notablemente las cantidades de conservantes químicos a aplicar.

Redacción Interempresas

Ventajas del sistema de inertización

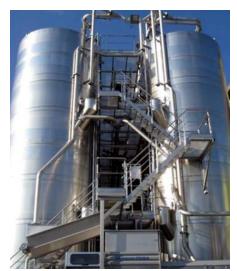
Aplicar el sistema ideado por Herpasa para la inertización de depósitos tiene toda una serie de ventajas:

- · No es necesario mantener los depósitos llenos.
- No se necesita ningún sistema de protección, tal como el "sombrero" colocado en la superficie del vino, o tapas asépticas.
- Se pueden disminuir notablemente las cantidades de So2 y otros conservantes químicos.
- No es necesario disponer de pequeños depósitos (práctica habitual en bodegas para poder mantenerlos llenos).
- Ajuste de la concentración en anhídrido carbónico después de la filtración del vino, por inyección de gases, lo que permite conservar sus cualidades organolépticas.

Herpasa es actualmente una empresa pionera en el campo de la construcción de recipientes para la industria vinícola, aportando la experiencia de su equipo técnico y sobre todo productivo, con muchos años al servicio del mundo de la viticultura y habiendo aportado una mejora importante en los equipos para la elaboración de vinos en sus diferentes variedades y calidades. Herpasa realiza y ejecuta proyectos de plantas completas para la recepción de uvas, maceración, fermentación, transporte, almacenaje, tratamientos frigoríficos, pasteurización y todas aquellas operaciones intermedias que se requieren para la elaboración de vinos de gran calidad. Tanto las soldaduras mismas como las chapas, son sometidas a un proceso especial de decapado y pasivado, con el fin de conservar intactas las propiedades fisiológicas del acero inoxidable.







Herpasa lleva más de 30 años dedicados a construir y comercializar tanques y silos en acero inoxidable para la industria vitivinícola.

- Desplazar el oxígeno y otros gases que podrían reaccionar con el vino.
- El control del gas disuelto en el vino se hace por inyección de un gas inerte.

Herpasa: un grupo con soluciones

Herpasa es una empresa dedicada a la construcción y comercialización de tangues y silos en acero inoxidable para bodegas, la industria química y la alimentaria, una actividad que desarrolla desde su fundación, en 1974. Actualmente, y junto con su sede central en la localidad barcelonesa de Castellbisbal (Herpamag), el grupo cuenta con otros tres centros de producción repartidos por todo el territorio nacional: Herpasur, en Jerez de la Frontera (Cádiz); Herpanor, en La Rioja; y Herpalevante, en Valencia. Si los inicios estuvieron dedicados única y exclusivamente al sector vitivinícola, en los últimos años el grupo Herpasa se ha convertido en una de las referencias en el sector aceitero, para el cual realiza y ejecuta proyectos de plantas completas para la recepción, almacenaje y el tratamiento térmico de todo tipo de líquidos y aceites.

Bazuqueo de vinos

La homogeneización es una operación necesaria en la elaboración del vino, especialmente de haberle añadido productos enológicos de tratamiento (para clarificar, por ejemplo), o para mezclar vinos de diversas procedencias.

La introducción de gases neutros por barboteo en los depósitos, permite una homogeneización eficaz del líquido. Esta práctica tiene varias ventajas. En primer lugar que se acorta mucho el tiempo de bazuqueo del vino, no se produce un calentamiento local del vino, y a su vez tampoco hay pérdidas de aromas y del grado de alcohol. Además con este sistema no se producen riesgos de incorporación de aire, es fácil colocar en cualquier tipo de depósito y existe la posibilidad de cambiar la caña de inyección de un depósito a otro.



El asesoramiento técnico es esencial para combatir, con eficacia, las plagas que asolan los viñedos

La vid, uno de los cultivos más 'difíciles' de tratar con fitosanitarios

"El cultivo de la vid es uno de los más difíciles a la hora de conseguir tratamientos de buena calidad". Así lo asegura Gonçal Barrios, responsable de Sanidad Vegetal en Tarragona del Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural (DAR) de la Generalitat de Catalunya. En opinión de Barrios, el principal inconveniente se produce en el momento de proteger correctamente los racimos, por su parte exterior e interior. Desde el DAR, el responsable de Sanidad Vegetal en Tarragona de este organismo, aconseja sobre los principales métodos de detección así como los últimos avances en materia de tratamientos fitosanitarios en viñedos.

Anna León

Cuando se le pregunta a Gonçal Barrios, responsable de Sanidad Vegetal en Tarragona del DAR de la Generalitat de Cataluña, acerca del tratamiento fitosanitario en la viña, su principal consideración es que se trata de un cultivo "difícil". "Si bien la cubrición de la vegetación no tendría mayores problemas, sí resulta complicado proteger correctamente los racimos, por su parte exterior e interior", matiza. En este sentido, la formación de las cepas es clave, aunque de manera muy especial, tiene



Hoja de vid afectada por Mildiu (Plasmopara Vitícola).

importancia la poda en verde cuando se extraen las hojas que envuelven a los racimos. En consecuencia, Barrios recomienda: "Despejar los racimos de las hojas de alrededor permite su aireación y facilita la llegada de los productos fitosanitarios. Es una práctica imprescindible en la gestión de este cultivo".

"Despejar los racimos de las hojas de alrededor permite su aireación y facilita la llegada de los productos fitosanitarios. Es una práctica imprescindible en la gestión del cultivo"

El estado de la maquinaria es imprescindible en la aplicación de fitosanitarios

"Las condiciones generales de la maquinaria son imprescindibles. Se debe garantizar que presentan un buen estado y están bien calibradas: las boquillas, la presión, la velocidad... en definitiva, todo lo que permita asegurar un buen tamaño de gota así como la cubri-

ción correcta de la superficie a proteger, evitando que se pierda producto", puntualiza Barrios. Así, el tratamiento fitosanitario se ha de dirigir a la parte de la planta a proteger del ataque de un parásito. En el momento en que un productor detecta la existencia de una plaga, puede acudir a las estaciones de avisos agrícolas. Allí les informan sobre los procedimientos idóneos a seguir. En el caso de plagas y enfermedades que afectan básicamente al racimo, como la polilla (Lobesia Botrana) y la podredumbre gris (Botrytis Cinerea), el tratamiento se debe aplicar, mayoritariamente, en los racimos. Cuando la plaga invasora es de Oidio (Uncinula Necator) y Mildiu (Plasmopara Vitícola) se debe extender por toda la planta, vegetación y racimos incluidos. En situaciones críticas, por ejemplo de un fuerte ataque de Mildiu, se aconseja efectuar un tratamiento específico para esta enfermedad.

Detección de la plaga y pasos a seguir si se producen resistencias

El agricultor debe reconocer de entre todas sus parcelas, las más 'sensibles' a la invasión de los diferentes parásitos, bien sea por la variedad o la situación de las mismas. "Es necesario observar periódicamente -continúa el responsable de Sanidad Vegetal en Tarragona del DAR-, su estado sanitario y seguir las recomendaciones de las estaciones de avisos agrícolas". En ocasiones se recurre a metodologías como la lucha integrada. Esta última aúna un conjunto de técnicas encaminadas a mejorar la sanidad de los cultivos, basándose en el



Daños causados por la polilla del racimo (Lobesia Botrana).

respeto a las personas, animales y el medio ambiente. "La lucha integrada ha ejercido un desarrollo especial en la vid. Las redes de seguimiento de parásitos, por ejemplo, para la polilla del racimo con trampas sexuales para monitoreo y los consiguientes controles de la puesta y evolución de los huevos. También el seguimiento del Mildiu, por parte de las estaciones meteorológicas, han permitido avanzar mucho en este sentido", asegura Barrios. Según el técnico del departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural de la Generalitat de Cataluña, estos procedimientos acompañados de un buen sistema de difusión de los avisos

Diseño y fabricación de maquinaria industrial



PARA LA FABRICACIÓN DE MOSTOS Y ZUMOS: DESULFITACIÓN | CONCENTRACIÓN RECTIFICACIÓN | DEPURACIÓN DE AGUAS PARA INDUSTRIA ALCOHOLERA: DESTILACIÓN | SECADEROS | ALAMBIQUES DEPURACIÓN DE VERTIDOS

I+D+i RENTABILIZAMOS SUS INTALACIONES





La experiencia de un gran grupo

P. I. Fuente del Jarro Ciudad de Elda, 11 46988 Paterna, Valencia

96 134 06 63 www.grupovento.com

TRATAMIENTO FITOSANITARIO

Estrategias para minimizar el impacto de los tratamientos fitosanitarios

En opinión de Gonçal Barrios, si el propósito es el de diluir el impacto que puedan producir estos tratamientos, las principales estrategias son:

- Priorizar otros medios de lucha, como por ejemplo la confusión sexual contra la polilla del racimo. Solamente se deben utilizar los productos químicos cuando no haya otra solución de contrastada eficacia.
- Conocer la sensibilidad de las diferentes parcelas a los diversos parásitos.
- Realizar los tratamientos solamente cuando sean necesarios y en los momentos adecuados. Se deben atender las recomendaciones de los técnicos, ya que avisan basándose en controles biológicos, meteorológicos y fenológicos con los que se obtiene máxima eficacia con el mínimo número de aplicaciones.
- Utilizar los productos y las dosis correctas, efectuando las aplicaciones lo mejor posible con la maquinaria en buen estado y bien regulada.
- Respetar el plazo de seguridad de los productos que se utilicen. Además, aunque dicho plazo lo permitiera, en este cultivo se aconseja no hacer tratamientos dentro de los 21 días anteriores a la vendimia para evitar posibles alteraciones en la bodega.



Racimo víctima del ataque de una plaga de Oidio (Uncinula Necator).





Para plagas que afectan al racimo el tratamiento se debe dirigir a los racimos; cuando la plaga es de Oidio y Mildiu se debe extender por toda la planta

agrícolas, difunden la información a los agricultores de cuando, cómo y de qué manera deben defender sus propiedades. De esta manera, se limita el uso de estos tratamientos fitosanitarios a los indispensables para lograr unas cepas saludables.

Maquinaria que esparce menos caldo por hectárea

Basándose especialmente en criterios de impacto ambiental, se impone la maquinaria de tratamientos que distribuye menos caldo por hectárea. Ello influye, de forma positiva, en el medio ambiente ya que se minimizan las pérdidas por goteo. Otra tendencia al





alza es la reducción de las dosis de materia activa por hectárea en los nuevos productos fitosanitarios. "Como el agricultor está acostumbrado a dosificar por hectolitro -razona Barrios- muchas veces no hacen la conversión necesaria y aplican una cantidad insuficiente respecto a las dosis letales del parásito. Esto se debe evitar facilitando la información precisa sobre las dosis idóneas a esparcir por hectárea". En consecuencia, cumplir con esta condición y alternar las materias activas,

Abonadoras Arados Cultivadoras Fabricación de Maquinaria Av. Juan Carlos I, 104 13620 Pedro Muñoz (Ciudad Real) SANCHEZ-BEATO MAQUINARIA AGRICOLA S.L.L Tel. 926 587 059 • Fax 926 587 059 mercerodrigo@sanchezbeato.e.telefonica.net Intercepas Rulos compactadores

Basándose en criterios de impacto ambiental, se impone la maquinaria que distribuye menos caldo por hectárea

son dos tareas necesarias para evitar posibles resisten-

Los plaguicidas actuales son más selectivos, por lo que minimizan el impacto en el medio. Su aplicación depende de la acción que desarrollan y el estado del ciclo biológico del parásito sobre el que actúan. En el cultivo de la vid el factor tiempo es esencial, especialmente para hacer frente a la plaga más devastadora en los viñedos: la polilla del racimo. Ello se debe a que algunos productos ovicidas y larvicidas solamente son eficaces cuando las larvas acaban de nacer, mientras que otros pueden matar larvas de varios días. De no aplicarlos durante el intervalo en el que llevan a cabo su función pierden eficacia. Y, muchas veces, ésta dura unos pocos días.



La correcta elección del sistema de riego es fundamental para alcanzar una maduración óptima de la uva

Las necesidades hídricas de la vid

La vid es una planta que requiere relativamente poca aportación de agua, ya que se estima que precisa entre 280-300 litros para formar un kilo de materia seca. Además la vid dispone de un potente sistema radicular que profundiza en el suelo y de un gran poder de succión de sus raíces. Se considera que la planta puede sobrevivir con precipitaciones de 250 milímetros anuales y con temperaturas extremas de 40 °C, con reducidas producciones. Una pluviometría que oscile entre 350 y 600 milímetros anuales ya es adecuada para una producción de vinos de calidad, por lo que la aportación extraordinaria de agua a través del riego debe usarse como medida de disminución del estrés, siempre conservando un cierto déficit hídrico, sobre todo en el proceso final de maduración.

Redacción Interempresas

Las necesidades hídricas en la vid aumentan desde la brotación hasta el mes de enero, disminuyendo desde ese momento y hasta su recolección. Un exceso de humedad en la época de floración puede dar lugar a un exceso de vigor que puede causar deficiencias en el cuajado de los frutos, provocando su corrimiento. De la misma forma, un exceso de agua durante el crecimiento retrasa el envero y, por lo tanto, el inicio de la maduración. También, un exceso de humedad pasado el envero aumenta el tamaño de los granos, pero los hace acuosos, pobres en azúcar y más ricos en ácidos, retrasando su maduración.

La frecuencia de riego dependerá mucho de la etapa en que se encuentre la planta

Número de riegos y cantidad de agua precisada

Por un lado, las plantas jóvenes, con un sistema radicular poco extenso, se deben regar mucho más a menudo que las completamente desarrolladas. Igualmente viñedos con el sistema radicular dañado por hongos, insectos, nemátodos, etc., deben ser regados con mayor frecuencia, para compensar la disminución de la capacidad de absorción de las plantas.



La frecuencia de riego también dependerá de la etapa en que se encuentre la planta. La falta de agua durante la formación y maduración de los frutos reduce el tamaño de las bayas. Por el contrario, si los riegos son muy frecuentes o excesivos al aproximarse la vendimia, pueden retrasar la maduración de las bayas o incrementar la compactación de racimos, favoreciendo con ello su pérdida de calidad, y la pudrición de los mismos por ataques de hongos. También los riegos demasiado fuertes después de períodos de sequía pueden ocasionar el rajado de las bayas. Normalmente se registran bajas producciones cuando se llega al punto de marchitamiento, o cuando el exceso de agua supera el umbral óptimo.

Sistemas de riego y sus condicionantes

Se ha de tener en cuenta una serie de factores a la hora de elegir el sistema de riego correcto. Entre ellos, uno de los más importantes es el climático, ya que dependerá mucho de la temperatura, de la humedad relativa del aire, de si se trata de una zona con vientos, heladas primaverales, evapotranspiración, etc. También el tipo de suelo juega su papel: profundidad, textura, permeabilidad e infiltración, así como la topografía del terreno. Y no se ha de olvidar el sistema de plantación y la técnica de cultivo empleada. Se debe utilizar un sistema de riego diferente según la disposición, densidad, sistemas de plantación, de poda, de mantenimiento del suelo y de fertilización, así como tratamiento fitosanitario de la viña.



El riego por goteo se ha ido implantando cada vez más, al tratarse del sistema más eficaz y barato.







CENTRYTEC®

Le ofrece la posibilidad de alquilar centrífugas y decantadores para clarificar mostos y vinos con máquinas perfectamente equipadas

y completas a un precio sin competencia.

Una vez comprobada la eficacia de las mismas y si el clarificado que llevan a cabo es del gusto del cliente, existe la posibilidad de comprar la centrífuga a un precio ventajoso. Dicho precio incluiría el valor final de la máquina descontándole el importe del alquiler correspondiente a su uso previo; además de incluir una garantía de dos años y determinadas facilidades de pago a un año.

Nuestros clientes nos avalan y es por ello que disponemos de alrededor de unas veinticinco máquinas distribuidas en todo el mercado nacional en el sector vinícola.

MÁQUINAS CENTRYTEC®

c/ Rio Quipar - Parcela B-7 - Pol. Ind. de Loquí El Saladar I - 30564 Lorquí (Murcia) Tel. 968687688 - Fax 968687709 - Móvil: 605802729

www.maq-centrytec.net - rmoreno@maq-centrytec.net

El mejor sistema será siempre, y en ello están de acuerdo todos los especialistas, aquel que aplique el agua con un bajo coste económico y de energía, y con una mayor eficiencia de riego.

Descartando directamente el riego por aspersión, planteamos cuatro tipo de sistemas que son los más utilizados en nuestro país:

- Riego a manta: Se trata del sistema más barato, pero requiere una buena nivelación del terreno. Además, necesita de un gran caudal de agua instantáneo. La uniformidad del reparto de agua de riego no alcanza el 70%.
- Riego localizado de alta frecuencia: Consiste en aplicar el agua de riego en pequeñas dosis, de forma muy frecuente, en un volumen muy reducido y en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades hídricas de la cepa.
- Riego por goteo: Es el que se está implantando cada vez más y el que da los mejores resultados. Posee la gran ventaja de que se puede automatizar totalmente. En general, es suficiente con dos goteros por cepa, colocados a 15 centímetros de la misma, aunque ello depende del desarrollo de la misma y de la permeabilidad del suelo. La presión de trabajo de los goteros suele ser de dos bares y su caudal normal es de 4 litros por hora.

La principal ventaja estriba en que permite el riego en terrenos con topografía irregular o en suelos con permeabilidad inadecuada. Básicamente, con este sistema se ahorra una gran cantidad de agua; se alcanza una eficacia en el riego de hasta un 80% y se puede dosificar mejor el agua de riego aplicada, existiendo la posibilidad de aplicar, de forma fraccionada, los abonos por fertirrigación. Este sistema permite además una facilidad de acceso y movimiento a la maquinaria en la plantación, todo lo contrario que en el riego a manta.

En el apartado de los inconvenientes, sólo podemos apuntar el riesgo de taponamiento de los goteros, lo que puede hacer bajar la uniformidad de reparto del agua de riego. Además también puede producirse una excesiva localización del bulbo húmedo, sobre todo en terrenos muy sueltos o arenosos.

Riego por goteo subterráneo: Es un tipo de riego por goteo en el que los laterales porta-emisores están enterrados en el suelo a una determinada profundidad, entre 5 y 50 centímetros. La instalación debe realizarse en el centro de la calle, para que el bulbo húmedo moje las raíces de dos filas de plantas. Siempre se trabaja con tuberías cuyo gotero se integra en el interior de las mismas, aunque se pueden emplear goteros pinchados. Ha de ser un gotero fiable, de la máxima calidad, y con un diseño específico que le haga resistente a las obstrucciones por deposición de partículas en el laberinto del mismo.

Entre las ventajas están prácticamente las mismas que en el riego por goteo aéreo, aunque en cuanto a los inconvenientes hemos de sumar la dificultad para localizar fugas y averías y el peligro que en zonas de poca lluvia se puedan acumular sales en la superficie que perjudiquen la germinación del cultivo siguiente.



Soluciones a medida para la Industria Vitivinícola











Depósitos para fermentación, almacenamiento, isotermos, siemprellenos, "pigeage", autovaciantes por gravedad y mecanizados con pala extractora, etc... También suministramos bombas de remontado, difusores especiales, válvulas neumáticas, equipos de limpieza portátiles, pasarelas, escaleras, cuadros de control, tuberías, etc...

Nuestra amplia gama de depósitos personalizados en dimensiones y equipamiento nos permite atender a las necesidades de cualquier bodega en diseño, fabricación, automatización, montaje y puesta en marcha.





C/ Valle de Mena, P-14
Pol. Ind. Villalonquejar - 09001 Burgos
Telf. 947 473 055 • Fax 947 298 240
comercial@conal.es
www.conal.es

Delegación Norte Telf./Fax: 941 443 789 Delegación Centro Telf./Fax: 917 514 554 Delegación Cataluña Telf./Fax: 973 445 103

CONFIRMA

Emisiones de CO₂ en la industria vitivinícola



Pau Roca, secretario general de la Federación Española del Vino

El calentamiento global y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) están a la orden del día en cualquier medio de comunicación. Y más aún ahora, debido a la importante 'Conferencia sobre el Cambio Climático' de Copenhague, en la que se debatieron los compromisos internacionales de las naciones para reducir las emisiones de CO₂.

El mundo del vino ni quiere ni puede ser ajeno a esta realidad. Las bodegas españolas asumen sus responsabilidades corporativas y sociales; y se adaptan a los tiempos comprometiéndose a buscar la forma correcta de calcular su contribución a las emisiones de GEI, para después poder reducirlas si fuera necesario.

De todos es sabido el gran valor ecológico del viñedo, que —particularmente en España— contribuye de forma notable a la conservación de suelos (casi siempre pobres), a la lucha contra la desertificación, a la fijación de agua y a la creación del paisaje, además de tratarse de un cultivo relativamente poco mecanizado o tecnificado. Sin embargo —y con la excepción de algunas loables iniciativas de empresas individuales— no se dispone de información sobre la medida en que la actividad vitivinícola contribuye a las emisiones de CO2. Y es algo que el sector necesita saber, no solo para actuar en consecuencia por responsabilidad social, sino también porque es una información que consumidores y grandes cadenas de distribución comienzan a demandar.

El Grupo de Trabajo 'MA+I'

Por estas razones, entre otras, la Federación Española del Vino (FEV) creó a principios de 2009 un grupo de trabajo sobre 'Medio Ambiente e Innovación', entre cuyos cometidos se incluye, obviamente, el estudio de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Uno de los problemas que el grupo de trabajo se ha encontrado desde el principio de su actividad es el de las definiciones de conceptos básicos. La 'contabilidad' de los GEI, aunque avanza día a día, es una disciplina bastante reciente y apenas dispone de estándares globalmente aceptados. Tras asumir, con algunos matices, los conceptos de 'Evaluación del Ciclo de Vida', 'Huella

de Carbono, 'Balance de CO2,' 'Ciclo Corto,' 'Ciclo Largo'... comúnmente aceptados, aparecen las características específicas del sector que es necesario tener en cuenta para una correcta evaluación.

Así, por ejemplo, algunos protocolos internacionales no consideran el CO2 producido por la quema de biocombustibles (sarmientos y otros restos vegetales en el sector vinícola), pero sí tienen en cuenta las emisiones de otros gases de efecto invernadero, como el metano o el óxido nitroso, derivadas del uso de esos mismos biocombustibles. Y un viñedo con cepas de 50, 70 o 100 años, ¿a qué ciclo pertenece?, ¿sus intercambios de carbono son rápidos o lentos?

Estudio de las emisiones de CO₂

Está claro que el problema es definir un método de cálculo y atribución específico para la industria del vino. A día de hoy existen dos protocolos de cálculo de emisiones de CO2 en el sector vitivinícola, basados parcialmente en la norma ISO 14064. Uno de ellos, bastante avanzado, es fruto de una iniciativa privada de bodegas de Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica y California, y se denomina 'International Wine Carbon Calculador Protocol' (IWCCP). El otro es un protocolo francés, llamado 'Bilan Carbon', patrocinado enteramente por la agencia ambiental del país vecino y aún poco desarrollado.

El IWCCP se puso en marcha con el fin de adelantarse a los demás y marcar de entrada algunas pautas frente a las exigencias de la distribución. Pero en la economía global se hace necesario un sistema de cálculo único, consensuado a nivel internacional. Con este fin, la OIV (Organización Internacional de la Viña y el Vino) ha creado un comité especial en el que la Federación Española del Vino participa activamente.

El 'Protocolo OIV de Contabilidad del Carbono para la Industria Internacional del Vino' pretende armonizar diferentes metodologías. En la ultima reunión del comité ya se vio claramente que el documento IWCCP—sin dejar de tener el mérito de ser el primero— es insuficiente para el cálculo de la huella de carbono del

producto. Su aplicación solo daría buenos resultados en la medida del balance de CO2, a escala de empresa o centro de producción. Pero incluso en éste último caso, hay ciertas zonas grises en la atribución y contabilidad de las emisiones de determinados procesos que requieren de consenso para poder disponer de una única norma internacional homologada.

"Es necesario definir una metodología de cálculo y atribución, un protocolo específico para el sector del vino en España"

Aplicación en España

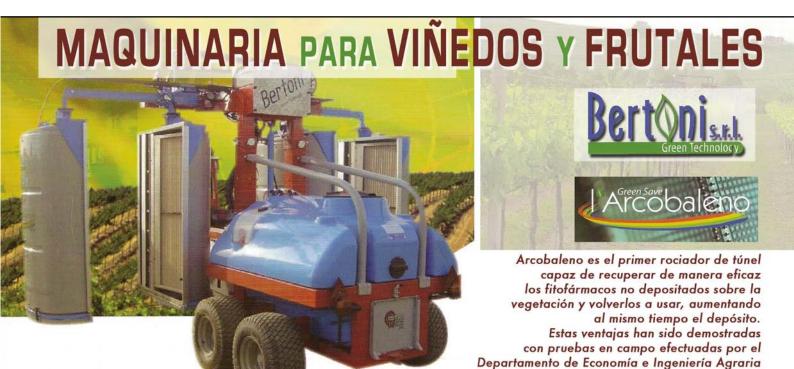
El grupo de trabajo 'Medio Ambiente e Innovación' de la FEV ha tomado la iniciativa de realizar un estudio de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en el sector vitivinícola español, y ya han comenzado los contactos con la Dirección General de Gestión Medioambiental del Marm. También se ha propuesto a algunos destacados técnicos y profesores universitarios la

elaboración de un documento que muestre el punto de partida y las líneas maestras del trabajo a desarrollar, incluyendo la experiencia aportada por algunas bodegas españolas que ya llevan algún tiempo investigando en este campo.

Además de los motivos puramente ambientales y sociales, existe otra buena razón para que la industria vinícola conozca con detalle su perfil de emisiones. En varios países de la Unión Europea se está estudiando la modificación de algunos impuestos para incluir criterios ambientales en su tarificación. El sector del vino debe avanzar lo más rápido posible para conocer bien sus magnitudes, evitando así que se le puedan atribuir módulos colectivos de carácter estimativo, que siempre resultarían onerosos.

Políticas medioambientales y defensa del consumidor

A finales de noviembre se celebró en Lund (Suecia), dentro del programa de la presidencia sueca de la UE, una conferencia de ámbito europeo sobre producción alimentaria adaptada al medio ambiente: la 'Climate Smart Food'. En esta conferencia se vio que la agricultura es responsable del 9% del total de las emisiones de GEI en la Unión Europea, aunque hay grandes diferencias entre los Estados Miembros (desde el 3% para Luxemburgo hasta el 26% para Irlanda). También se ha puesto de manifiesto que, aunque hay una tendencia clara a disminuir las emisiones, existen dificultades en



DOMAG

IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPANA

GARANTIZADOS

RECAMBIOS Y SERVICIO TÉCNICO POR ESPECIALISTAS PROFESIONALES DOWNO OF BORNO

de la Universidad de Bolonia.

Asimismo, también se han realizado pruebas

en la Rioja y Catalunya con profesores universitarios.

www.domag.es

C/ Puerta de Abajo, 29 • Pol. Ind. Las Canteras 28430 ALPEDRETE (Madrid)

Tel. 91 857 92 31 • Fax 91 857 19 41 • E-mail: info@domag.es

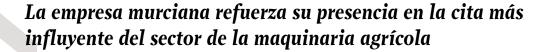


Para las empresas agroalimentarias hay un amplio margen de actuaciones que pueden mejorar la gestión ambiental, y que también pueden contribuir a reducir los costes de producción, aunque requieran esfuerzo e inversión

su atribución y contabilidad pues no hay protocolos uniformes de cálculo.

Por otra parte los consumidores —ampliamente representados en la conferencia— exigen información precisa sobre responsabilidades ambientales; y, lo que es peor, un 48% de ellos desconfía de la información medioambiental que las empresas incluyen en el etiquetado de sus productos. Además, para el consumidor europeo medio, el ambiental es el tercer componente más importante en las decisiones de compra, después de la calidad/seguridad y del precio del producto.

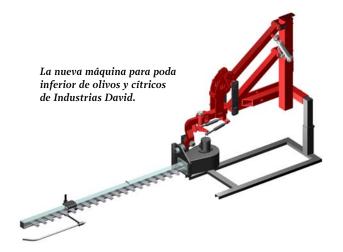
Así las cosas, la conferencia de Lund despeja cualquier duda de que las políticas de defensa del consumidor y las exigencias medioambientales van a converger muy pronto, constituyendo una prioridad política de los gobiernos y de la propia UE en los próximos años. Afortunadamente, para las empresas agroalimentarias hay un amplio margen de actuaciones que pueden mejorar la gestión ambiental —especialmente en la parte no agrícola del proceso— y que también pueden contribuir a reducir los costes de producción, aunque requieran esfuerzo e inversión.



Industrias David lleva a Fima una amplia gama de productos para el cuidado de la vid, cítricos y olivos

Industrias David está presente en Fima 2010 (que se celebrará del 9 al 13 de febrero en Feria de Zaragoza), con toda su extensa gama de productos y maquinaria agrícola de precisión para cultivos específicos, poda, desherbaje ecológico, abonado y preparación de suelos y mantenimiento de cultivos. Entre ellas, los alineadores de restos de poda para cultivos en hilera, los cultivadores e intercepas, las deshojadoras para la vid, los distribuidores de estiércol y abono, y las prepodadoras de árboles.

Redacción Interempresas



Control de las malas hierbas

Entre los nuevos equipos ideados por Industrias David se encuentran también los destinados al desherbaje ecológico sin laboreo, desarrollados prácticamente para cualquier tipo de cultivo (sobre todo en hilera) basados en la aplicación de calor mediante la combustión segura de GLP (gases licuados derivados del petróleo). Finalmente, Fima 2010 sirve de escenario para presentar una nueva gama de podadoras y cortasetos adaptadas sobre cualquier tractor para el mantenimiento de setos o arbustos formados en hilera, ya sean en agricultura, espacios verdes o carreteras.

Cabe destacar la presentación por parte de Industrias David de algunas máquinas de nueva creación y sus gamas y accesorios disponibles. Una de ellas es la máquina para poda inferior de olivos y cítricos para trabajos de poda, en modo automático, pre- y post-recolección, y polivalentes para usos múltiples como el desherbaje, acordonado de restos de poda o aplicación de tratamientos líquidos localizados.

En el stand de la empresa murciana también se puede conocer de primera mano su aplicador de herbicida intercepas o interárboles, para la aplicación de tratamientos líquidos localizados, en modo automático, en plantaciones en hilera (vid, olivo, frutal, etc.) mediante intercepas ultrasensibles (aptos para la detección de troncos desde 1 cm).



Aplicador de herbicida intercepas o interárboles.

Nueva gama de vendimiadoras 8000 y apero de precisión TRP en el pabellón 7, calle A, stand 21 del certamen

Pellenc Ibérica se adelanta a la 'viticultura del mañana' que presentará en Fima 2010

La 'viticultura del mañana' aterriza en Fima 2010, de la mano de Pellenc Ibérica. La compañía da a conocer dos novedades pensadas para satisfacer las demandas de los enólogos y viticultores más exigentes. Por un lado, los nueve modelos de la gama de vendimiadoras 8000 provistos de cabezal 'Selectiv Process' aportan un sistema de desgranado preciso, que separa la uva de cualquier cuerpo extraño. Por otro lado, el nuevo apero de precisión TRP de la compañía permite disminuir realmente el tiempo de la poda.

Redacción Interempresas

El futuro de la viticultura, hoy. Fima 2010 será el escaparate de las innovaciones de Pellenc Ibérica para el sector dedicado al cultivo de la vid. En concreto, en el stand de la empresa se podrán observar modelos de la gama de vendimiadoras 8000 así como de su nuevo apero de precisión TRP. En primer lugar, las nuevas máquinas para la vendimia se distinguen por su potencia y maniobrabilidad. La línea de vendimiadoras 8000 posee motor John Deere de invección electrónica common rail (tier III), desarrollado conforme a las nuevas normas europeas anticontaminación, y cuya potencia oscila desde 100 a 173 CV. Los motores de ruedas Poclain doble cilindrada Heavy Duty, acoplados a una repartición óptima de las cargas entre ejes delantero y trasero, garantizan una excelente relación peso/potencia. Al mismo tiempo, el Power Control regula la velocidad y supervisa el reparto de la potencia entre los aperos y el avance del chasis 8000. Sea cuál sea la velocidad de avance, gracias a la Transmisión Permanente Integral (TPI) de cuatro ruedas independientes, a través de una nueva bomba hidrostática con mandos electrónicos, se evitan los patinajes. Además de una serie de mejoras ergonómicas y de diseño, el nuevo cabezal de vendimia 'Selectiv Process' elimina de la cosecha cualquier resto de vegetación que pueda afectar al sabor del vino.



Fima 2010 es el escaparate de las vendimiadoras 8000, con motor John Deere de inyección electrónica common rail.

Además de mejoras ergonómicas y de diseño, estas vendimiadoras poseen el nuevo cabezal 'Selectiv Process', que elimina de la cosecha cualquier resto de vegetación que pueda afectar al sabor del vino

Uva a punto para la vinificación

El cabezal 'Selectiv Process', en los nueve modelos de la serie 8000, funciona de la siguiente manera: a través de un sistema de desgranado de la uva, asociado a una mesa de selección, ésta se separa de objetos extraños como hojas, sarmientos y sobre todo pecíolos. La mesa de selección, situada encima de la tolva, está formada por una serie de rodillos rotativos colocados en paralelo. Estos rodillos aíslan los granos sueltos de los cuerpos extraños de la vendimia, pecíolos incluidos. Estos elementos 'no deseados' se sitúan sobre los rodillos hasta que, finalmente, caen fuera de la tolva. El proceso de desgranado es preciso: el raspón permanece intacto y no se rompe hasta su caída, fuera de la tolva. El resultado es una vendimia de calidad, libre de sabores herbáceos que da respuesta a las peticiones de enólogos y viticultores.

Estos rodillos aíslan los granos sueltos de los cuerpos extraños de la vendimia, pecíolos incluidos. El proceso de desgranado es preciso. El resultado es una vendimia de calidad, libre de sabores herbáceos

En materia de confort, se han replanteado las características ergonómicas de esta gama de vendimiadoras. Por ejemplo, el nuevo joystick Pellenc, integrado al asiento y dotado de botones táctiles, dirige todas las maniobras y facilita una mejor visibilidad sobre la entrada del cabezal de vendimia. Este joystick cuenta con retroiluminación para usuarios que trabajan en horario nocturno. El tamaño del volante, ligeramente







Vista de la prepodadora de precisión TRP, otra de las novedades de Pellenc Ibérica en Fima 2010.

inferior, libera de espacio el asiento de la cabina. A bordo, el conductor dispone de nuevos accesorios como

soporte para teléfono móvil o PDA, portadocumentos o portabotellas.

Asimismo, se han instalado disimuladamente nuevos faros de trabajo en el techo y el spoiler de la cabina, al igual que los de las piernas delanteras o de la parte inferior de la cabina. La ubicación de un kit video (con pantalla de control en la cabina y dos cámaras) agiliza las maniobras incluso de noche.

Primer apero de precisión que reduce el tiempo de poda

Considerada novedad técnica en la última edición de Fima, la TRP Pellenc nace para acortar, realmente, el tiempo de poda. Con este nuevo apero, Pellenc pone al alcance del profesional la viticultura del mañana. Durante los últimos años, el mercado vitivinícola ha experimentado una crisis que precisa una reducción de gastos. En este contexto, la poda, cuyo proceso de mecanización ha sido complicado y se ha producido por etapas, ocupa la

segunda posición en el ranking de costes, tras la vendimia. El propósito de esta prepodadota no es el de suprimir totalmente la poda pero sí reducir el tiempo empleado a la cuarta parte. Así, tan solo se efectuaría

> un trabajo de repaso final cuya duración variaría entre las 10 o 12 horas por hectárea, en lugar de las 50 habituales, para viñas plantadas a tres metros.

> Durante esta operación, la máquina se limita a cortar los sarmientos situados bajo el cordón, al pie de la cepa y a un retoque, si fuera necesario, de algunos pulgares. La calidad de la uva no resulta afectada.

La TRP Pellenc destaca por su capacidad de trabajo, ya que con una velocidad de avance de 1,5 a 2,5 km/hora ofrece una alta rentabilidad en vegetaciones importantes. Es decir, ahorra hasta un 90% en concepto de mano de obra por hectárea, no impide el trabajo nocturno y requiere un bajo coste de mantenimiento. Este equipo efectúa cortes precisos y limpieza lateral de sarmientos de manera cómoda, mediante sus mandos eléctricos. La máquina se ha

construido con materiales reciclabes, lo que pone de manifiesto el interés de la empresa en cuestiones medioambientales.



Los rodillos del 'Selectiv Process' separan los granos sueltos de uva de los cuerpos extraños de la vendimia, pecíolos incluidos.

centrifugas&decanter,s.l.

Maquinaria de Alimentación



CENTRIFUQAS & CECANTE Pempresa perteneciente al grupo Maquinaria Aguilar, se crea para satisfacer la creciente demanda de maquinaria en el mercado nacional e internacional. Formada por un amplio grupo de profesionales con más de 15 años de experiencia. Disponemos de 3.000 m² de permanente stock con el mayor número y variedad de máquinas del mercado. Toda nuestra maquinaria se entrega totalmente reconstruida y garantizada, empleando repuestos originales. Amplios stock en centrífugas para vino con caudales de hasta 50.000 l/h y decanter para mostos y depuradoras con caudales de hasta 25.000 l/h.



Westfalia SC 120-36-777



Westfalia SA 100-36-77



Westfalia CS 160-47-076



centrifugas&decanter,s.l.



COMPRA, VENTA Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA DE ALIMENTACIÓN

Avenida del Trabajo, 112 • Zona Ind. San Jorge • 30565 Las Torres de Cotillas (Murcia) Spain Tel. +34 968 628 678 • Fax +34 968 628 679

E-mail: aguilar@machineryaguilar.com • http://www.centrifugasydecanter.com



El 'espacio de cabeza' es imprescindible para amortiguar la dilatación de la botella y del caldo

Nivel de llenado: máxima precisión

Que el aire oxida es un imperativo de las leyes de la química al que de nada vale resistirse... Y que la calidad del vino depende de manera determinante de la concentración del oxígeno disuelto, es otra realidad irrefutable. Pero la industria vitivinícola está resuelta a reducir al máximo los procesos de oxidación indeseables de los caldos, y para ello, ofrece al mercado soluciones que minimizan la oxidablilidad de los vinos. Uno de los puntos críticos del proceso de elaboración del vino respecto a esta cuestión es la fase de embotellado: ¿hasta dónde llenar la botella...?, ¿qué hacer con el espacio entre el vino y el tapón? Veámoslo.

Mónica Daluz

Câmara de aire ¿por qué?

Técnicamente, se llama 'espacio de cabeza', y es imprescindible para que el tapón se mantenga en su sitio. La función de este espacio es absorber las dilataciones que se producirán desde el embotellado hasta el momento del consumo del producto, debido a los cambios de temperatura que éste experimente.

A la hora de embotellar, el bodeguero tiene en cuenta, pues, los distintos coeficientes de dilatación, que no es el mismo en el caso del continente, la botella, que del contenido, el vino. "Existe una normativa, -nos explica Sergi Camps gerente de Maquinaria Moderna—, pero además, cada fabricante indica en el culo de la botella la distancia de llenado, esto es, el espacio que ha de dejar el embotellador entre la parte superior del tapón y el vino". Esta distancia se establece en función de la temperatura, es decir, en el caso del embotellado a temperatura inferior a los 20 °C, es necesario calcular el exacto nivel de llenado, teniendo en cuenta el hecho de que el volumen del vino en la botella crece con el aumento de la temperatura. Según varíe la temperatura del vino, variará proporcionalmente la presión inicial dentro de la botella y el volumen del vino. A mayor temperatura, mayor volumen y, en consecuencia, mayor presión dentro de la misma.

Inertización con gases técnicos

La creencia más extendida entre el consumidor es que el espacio entre el tapón y el vino es aire. Y tal vez en algún caso, de productores que llevan a cabo un embotellado manual, así sea, con el consecuente riesgo de oxidación del vino.



Detalle de un campo de viñedos en las Bodegas Ysios, diseño de Santiago Calatrava, situadas en Laguadia, en plena Rioja Alavesa.

El 'espacio de cabeza' es imprescindible para que el tapón se mantenga en su sitio





Interior de las modernas Instalaciones de las bodegas Marqués de Riscal.

Pero lo cierto es que la gran mayoría de bodegueros utiliza mezclas de diversos gases inertes (aquellos que en contacto o en disolución con el mosto o el vino, no producen reacción química o biológica alguna) para evitar la proliferación de bacterias indeseables.

De ello nos habla Juan García, coordinador del laboratorio enológico del Instituto Catalán de la Viña y el Vino (Incavi), de la Generalitat de Cataluña. "Habitualmente -explica García-, el sector viene utilizando tres gases técnicos: el argón, el nitrógeno y el CO2; aunque podría decirse que en torno a un 60% de los bodegueros utiliza una mezcla compuesta por nitrógeno y CO2".

El nitrógeno es casi dos veces menos soluble que el oxígeno, pero su presión es casi cuatro veces superior, y es precisamente esta presión la que desplaza el aire de cabeza. Así pues, el espacio aparentemente vacío de la botella es, casi siempre, nitrógeno. Es así desde hace más de una década. Abelló Linde es una de las empresas líderes en el suministro de este tipo de gases a la industria vitivinícola, con diversos productos de distintas composiciones para los también variados procesos de producción del vinos.

EMBOTELLADO DEL VINO





¿Envasado al vacío?

La industria alimentaria envasa al vacío el producto fresco para prolongar la conservación del alimento, al eliminar así la proliferación de bacterias, que necesitan aire para sobrevivir. Sin embargo, las especiales propiedades del vino hacen que este sistema de conservación y eliminación del oxígeno, sea inapropiado, según manifiesta Juan García: "El envasado al vacío eliminaría los aromas, que forman parte de las características organolépticas del vino. Las sustancias aromáticas solamente son perceptibles a través del sentido del olfato, y los receptores de la nariz tienen capacidad memorística, no así los del sentido del gusto, que funcionan por comparación, detectando aspectos como la acidez, el dulzor, el amargor... El aroma tiene un gran poder de evocación".

¿Y por qué CO2? La respuesta nos la da el responsable del Incavi: "Nuestro objetivo es luchar contra la bacteria 'acetobacter aceti', un microorganismo que metaboliza el alcohol convirtiéndolo en ácido acético en presencia de aire, en fin, convirtiendo un sabor agradable en uno desagradable. El dióxido de carbono es soluble en el vino y tiene una gran capacidad para inhibir la acción del oxígeno, esto es, contribuye a evitar la reproducción de bacterias", concluye García.

Las empresas suministradoras de maquinaria para la industria vitivinícola ofrecen productos específicos para el llenado de la botella; buena parte de los modelos disponibles en el mercado rea-



Bertín Osborne, propietario de Bodegas Conde del Donadío de Casasola, posa con una botella de su Rioja, elaborado con uvas de la variedad tempranillo.

lizan diversos procesos, como el de llenado y el de taponado en una misma máquina. El bodeguero puede elegir también el grado de automatización de la maquinaria, que puede ser automática, semiautomática o manual. Hay otras opciones, para bodegas de pequeñas dimensiones en las que el coste del mantenimiento de la maquinaria de embotellado y el de la construcción del emplazamiento de la misma, supone un esfuerzo inasumible, o simplemente no disponen de espacio suficiente para albergar la maquinaria. Empresas como Maquinaria Moderna, ofrece un servicio de alquiler de una plataforma de embotellado móvil.



Carácter propio

Dicen los enamorados del arte de criar caldos que el vino es un ser vivo, pues como tal evoluciona y, como ocurre con las personas, cada uno tiene su propia personalidad. Y es que cada uva es diferente. Como al recién nacido le vienen dados los genes, por una parte, al tiempo que el entorno va formando su carácter, así ocurre con el que una vez fuera néctar de dioses. Cada elemento es decisivo en la sensación final que el vino proporcionará al paladar de quien lo deguste, y aún así, cada uno lo percibirá a su modo, porque sabores y aromas son pasados por el tamiz de nuestras propias vivencias y es en función de ellas que nuestro cerebro nos devolverá las sensaciones reinterpretadas.

El momento de ese encuentro entre vino y boca es pues único, y en él se dan cita las vivencias del caldo y las nuestras propias.

La uva constituye un magnífico receptor de los aromas que la rodean; así, por ejemplo, una uva cultivada en un terreno duro, silvestre, junto a romeros y lavandas, adquiere los aromas de ese terreno y el vino resultante estará impregnado de ellos.

Y es así como el vino hablará del clima y de la flora del terreno que lo alumbró y como, sorbo a sorbo, nos relatará su propia historia. ■

Al habla con...

Víctor de los Riscos. Gerente de Vino Calidad, establecimiento especializado en vinos de calidad, en Málaga.

Dicen que en su tienda aconseja al cliente en función de su personalidad, ¿qué pregunta usted?

Si viene buscando un regalo para otra persona, le pregunto si se trata de alguien clásico o moderno; qué le gusta más, si el dulce o el salado; si es hombre o mujer...

¿Ah sí...?, ¿el sexo condiciona el gusto?

Las mujeres aprecian el vino que recuerde a frutos rojos y negros, a zumo de frutas...

¿Qué vino le daría a una persona madura?

Para los más mayores, cuyos paladares están acostumbrados a los sabores de siempre, les aconsejo un vino de corte clásico, suave, un Rioja donde predomine la madera...

Y para los modernos, ¿qué propone?

A las personas jóvenes, o no tan jóvenes pero con mentalidad moderna y dinámica, les aconsejo vinos elaborados con variedades más especiales, mencia o garnacha, donde predominan las cargas de fruta, vainilla, canela..., y que tengan cuerpo. Los jóvenes buscan la sorpresa.

Suave para unos y denso para otros

Es como un chuletón de buey, y uno de ternera...

Entiendo... Y ¿cómo decidir...?, ¿a mayor precio, más calidad?

De lo que se trata es de encontrar el corte de vino que te gusta y a partir de ahí disfrutar de las vastas posibilidades que ofrece este producto. Quedarse en un mismo vino es perderse un mundo de sensaciones infinitas. En cualquier caso, a partir de 20 euros, el resultado final tiene que ser, como mínimo, una sorpresa, arrancar una sonrisa al cliente.

El asunto de la personalidad, ¿vale también para quien lo produce o sólo para quien bebe?

Sin duda; un viticultor de carácter llano y amable elabora vinos más redondos, y el de carácter seco, obtendrá un vino más duro...

Y ¿qué vinos cuentan mejor su particular historia...?, ¿los criados en pequeñas bodegas?

Al hijo único siempre se le prestan mayores atenciones. Las pequeñas producciones muestran mejor su personalidad; el tratamiento y los procesos en las grandes producciones conllevan una pérdida de personalidad.

¿Cuál es el consejo más extravagante que da a sus clientes?

Para muchos es extravagante, para mí es fundamental: les aconsejo que vayan al lugar donde se elabora su vino preferido; hay que ver el lugar de donde sale el vino para comprenderlo.

Comprenderlo... Definitivamente, es usted un poeta.



El peligro de extinción de variedades tradicionales de vid ha venido acentuado por las D.O.

El proyecto no es nuevo. Sin embargo, por su importancia, entraña un gran interés en el sector. En Interempresas hablamos con Jesús María Ortiz Marcide, Catedrático de Producción Vegetal, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (Madrid), para que nos detalle cómo ha sido la evolución del proyecto mediante el cual, identifican variedades de vid mediante microsatélites, en qué estado se encuentra a día de hoy, qué conclusiones se pueden obtener y cómo utilizar la valiosa herramienta de consulta que han creado.

Nerea Gorriti

'Identificar variedades de vid mediante microsatélites', SIVVEM, parece un proyecto tecnológicamente complejo, ¿en qué consiste?

La identificación de variedades de vid resulta con frecuencia difícil, tanto por el elevado número de variedades cultivadas como por los distintos nombres con que se conoce a una misma variedad en diferentes regiones o países.

¿Cuál es la metodología utilizada?

Durante mucho tiempo se ha tratado de identificar las variedades mediante caracteres morfológicos, es decir por ampelografía, lo cual con frecuencia no resulta posible o suficientemente preciso. Desde hace unos diez o doce años se han comenzado a utilizar los marcadores moleculares y más concretamente los marcadores microsatélites como un instrumento de gran eficacia para identificación de variedades de vid.

¿Cómo y cuándo nace el proyecto? ¿Qué entidades participan en el mismo?

En el Departamento de Biología se inició en el año 2001, en combinación con el IMIDRA (Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario) un proyecto para identificación del Banco de Germoplasma de Vid existente en El Encín (Alcalá de Henares), donde existe una amplísima colección de variedades de vid, que incluye más de 1.500 accesiones de Vitis vinifera, la mayor parte de ellas procedentes de las distintas regiones vitícolas españolas. Posteriormente se ha ido ampliando el proyecto con otras variedades de vid localizadas en distintas regiones vitícolas, predominantemente de la mitad norte de España y del norte de Portugal.

Pero, ¿qué son exactamente los microsatélites?

Los SSR (Short Sequence Repeats), denominados microsatélites en castellano, son secuencias de ADN en las que un fragmento (cuyo tamaño va desde uno hasta seis nucleótidos) se repite de manera consecutiva. La variación en el número de repeticiones crea diferentes alelos los cuales se distinguen entre sí por la longitud total del fragmento.

¿De qué forma identifican la vid?

La identificación mediante microsatélites se lleva a cabo, de modo resumido, del siguiente modo:

 Se muestrean hojas tiernas o sarmientos de vid de las plantas a estudiar.

- Se extrae el ADN mediante métodos estandardizados
- Se analizan en el ADN seis marcadores microsatélites.
- Se comparan los resultados con las bases de datos disponibles.
- Si existe coincidencia con alguna variedad existente en base de datos, se confirma la identificación mediante observaciones ampelográficas.

Entendemos que uno de los objetivos es identificar las variedades de vid, ¿es esto posible teniendo en cuenta la dificultad que entraña que en algunas localidades la misma vid se denomine de diferente forma?

Con frecuencia una misma variedad recibe diferentes nombres según la localidad donde se encuentra (sinonimias), y en otras ocasiones se utiliza una misma denominación para variedades distintas (homonimias). La identificación varietal lleva a detectar ambas situaciones y resolver por lo tanto numerosos errores o ambigüedades en la denominación de variedades de vid

¿Con qué otras dificultades se han encontrado al poner en práctica el proyecto?

En los casos en que se han encontrado variedades que una vez analizadas no han podido identificarse con ninguna de las existentes en bases de datos, y que además carecían de nombre conocido, han quedado como variedades desconocidas, a la espera de que puedan ser identificadas en el futuro.

Además han realizado prospecciones donde se han detectado variedades autóctonas de vid, algunas de ellas en peligro de extinción, háblenos de estas últimas, ¿dónde se encuentran?

Mediante esta metodología se han identificado numerosas variedades autóctonas en marcado peligro de extinción en distintas regiones vitícolas españolas. Algunas de ellas se han comenzado a utilizar en los últimos años para la producción de vinos monovarietales o para establecer nuevas plantaciones con material autóctono que se encontraba en marcado riesgo de extinción. Baste citar el caso de Parraleta en el Somontano, o las variedades Juan García, o Mandón en Arribes del Duero. En otros casos se han identificado variedades citadas a comienzos del siglo XX y que se encontraban prácticamente extinguidas, como es la variedad Pan y Carne en la zona del Bierzo, o el Verdejo Serrano de Salamanca.

¿Son muy comunes?

El peligro de extinción de variedades autóctonas tradicionales de vid ha venido acentuado por el establecimiento de Denominaciones de Origen, en las que se ha







MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA DE LA VID

Podadoras • Despuntadoras • Vendimiadoras





IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPANA

GARANTIZADOS

RECAMBIOS Y SERVICIO TÉCNICO POR ESPECIALISTAS PROFESIONALES

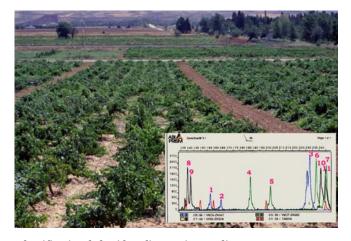
C/ Puerta de Abajo, 29 • Pol. Ind. Las Canteras 28430 ALPEDRETE (Madrid)

Tel. 91 857 92 31 • Fax 91 857 19 41 • E-mail: info@domag.es



www.domag.es

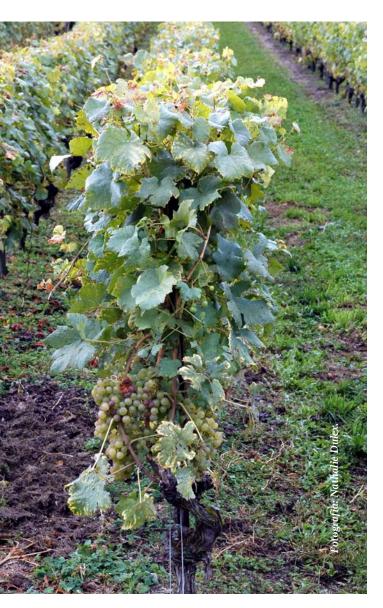






Identificación de la vid mediante microsatélites.

"Algunas de las variedades en peligro de extinción se han comenzado a utilizar para la producción de vinos monovarietales o establecer nuevas plantaciones con material autóctono"



autorizado un número reducido de variedades, quedando muchas otras relegadas, que han ido sustituyéndose por las autorizadas.

La información pasa a formar parte de una base de datos que recopila información sobre la mayoría de cultivares y patrones de vid, ¿cómo y dónde se almacena?

Existen varias bases de datos de marcadores microsatélites de vid, habiéndose acordado en un proyecto europeo la utilización de al menos seis de ellos, actualmente recogidos por la OIV (Oficina Internacional de la Vid y el Vino), de modo que se puedan comparar los resultados con las bases existentes.

¿De qué forma se puede consultar?

La base de datos elaborada por el Departamento de Biología Vegetal de la Escuela de Agrónomos se puede consultar en la siguiente dirección:

http://www.sivvem.monbyte.com/sivvem.asp

¿Cuántas variedades tienen catalogadas actualmente?

En la actualidad se encuentran relacionadas 574 variedades de vid, con numerosas sinonimias, y gradualmente está prevista la inclusión de nuevas variedades en la medidad de que se disponga de información.

¿Cuál es el perfil de la persona que consulta estos datos? ¿Quién es el mayor beneficiario de esa información?

Hasta la fecha (22 de enero de 2010) dicha página web ha recibido 539.663 desde el 1 de julio de 2008. Se estima que los usuarios son tanto investigadores como personas del sector.

A grandes rasgos, ¿dónde se encuentra la mayor diversidad de vid en España? ¿y la mayor concentración de viñedos?

La mayor concentración de viñedos en España se sitúa en La Mancha, si bien la mayor diversidad está repartida por gran parte de la geografía, sin que se pueda decir de modo preciso en qué zonas es mayor. ■



Las nuevas botellas conceptuales de vidrio para vino de O-I se atreven a ser distintas

Atreverse a experimentar: nuevos diseños de envase para el segmento vinícola

Una encuesta reciente de la empresa O-I, elaborada por Ipsos, revela que prácticamente todos los consumidores están indecisos a la hora de comprar una botella de vino. Y no resulta sorprendente si pensamos en la cantidad de botellas diferentes, tanto de grandes productores como de los más pequeños, que encontramos en las estanterías de los supermercados o en tiendas especializadas. Puesto que, según reconocen los estudios, el envase es el principal impulsor a la hora de tomar una decisión de compra, un envase de apariencia demasiado tradicional ya no resulta lo suficientemente atractivo para los consumidores, que navegan entre una amplia gama de influencias tanto visibles como subliminales.

Redacción Interempresas



Nuevo concepto de diseño de la botella garrafa de O-I destinada a la industria vitivinícola.



Cómo se producen los envases de vidrio en las plantas de O-I

Composición y fusión

La composición es la mezcla de materias primas que se introducen en el horno. La mayoría de plantas de O-I utilizan alrededor de un 70% de vidrio reciclado. Para complementarlo, se mezclan otras materias primas (arena, cal y sílice) y luego se calientan en el horno a una temperatura de 1.550 °C. Se derriten y se convierten en vidrio fundido.

Producción

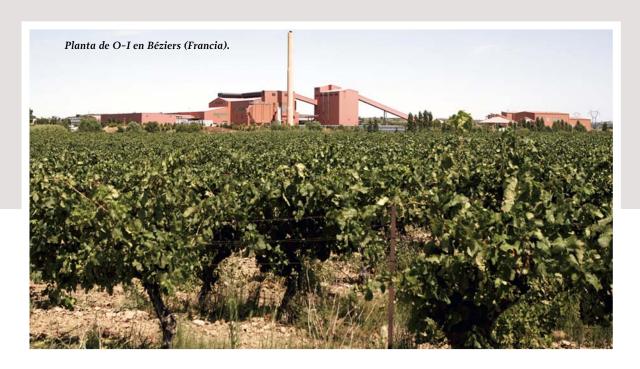
El vidrio fundido se lleva del horno a las máquinas de producción mediante alimentadores. Los glóbulos de vidrio, conocidos como 'gobs' (gotas), se forman y pasan por moldes sucesivos. Una vez cortados, esos 'gobs' se transforman en botellas gracias a una compleja serie de movimientos de la máquina. El primer molde se conoce como el molde "pulidor", porque pule las partes rugosas de las botellas o frascos, mientras que el molde "de acabado" les da su forma final. Entonces, las botellas se cuecen y se enfrían gradualmente dentro de un arco de cocción. Al entrar y salir del arco, se aplica un tratamiento de "superficie" para evitar la abrasión y mejorar la suavidad de la superficie y la calidad de la resistencia mecánica del vidrio.

Garantía de calidad para los consumidores

O-I se ha propuesto cumplir siempre con la tarea de conservar y mejorar su sistema de calidad, proporcionando una garantía de calidad para los consumidores. Todos los equipos realizan varios meses de formación en calidad y durante todo el proceso se utiliza un plan de control de la calidad para asegurar que se cumplen las normas, desde la materia prima hasta la entrega final.

Selección y envasado

Aquí se incluyen las fases de comprobación, envasado y entrega. Las botellas y frascos están sujetos a varias comprobaciones visuales, electrónicas y de calidad durante este proceso.



O-I cree que ha llegado el momento de revisar el concepto de envase y de adoptar nuevos criterios en el diseño de las botellas de vino, con el objetivo de crear botellas que estimulen el deseo de compra de los consumidores, que comuniquen la marca y el producto y que favorezcan una lealtad hacia la marca a largo plazo. Por ello ha creado cuatro nuevas botellas conceptuales para el mercado vinícola, cada una con una línea nueva y original que supone una ruptura con la tradición y abre nuevas perspectivas para el mercado del vino. Las

botellas juegan con la forma y las líneas para atraer la vista y crear un fuerte vínculo emocional entre consumidores y producto. Creadas y desarrolladas por los equipos de marketing y diseño de O-I, las nuevas botellas conceptuales están destinadas a desempeñar un papel principal tanto en las estanterías como en la mesa. Y además demuestran que también la industria del vino, con sus largos siglos de tradición, se está renovando en sintonía con los gustos de los consumidores actuales.

Para garantizar que los nuevos conceptos de envase se integran con armonía dentro del mercado vinícola y que se cumplen las expectativas de los consumidores, O-I lleva a cabo un proceso continuo de investigación con varios tipos de consumidores en distintos países. Gracias a esos datos, los nuevos conceptos podrán usarse para reinventar y sustituir en el futuro los diseños existentes.

El cilindro y la garrafa

Explorando el territorio desconocido de los envases para alimentos y bebidas, el modelo de cilindro de O-I es una botella ultramoderna de vidrio flint que recuerda una línea inacabable y sutil, un símbolo de la pureza del contenido de la botella. La boca de la botella queda oculta en el cierre de la base, por lo que solo aquellos que conocen el "secreto" pueden disfrutar de su conte-

Casi como si se tratara de un perfume exclusivo, el vino se presenta de una forma elegante y minimalista: el

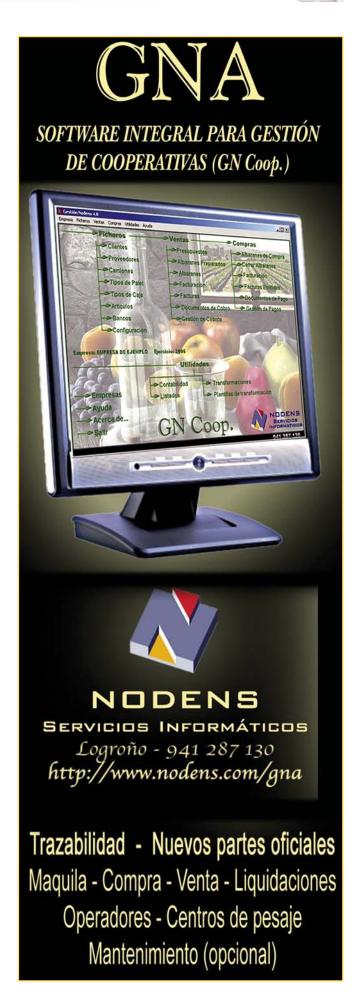
La nueva botella de garrafa combina las encantadoras características de un diseño clásico con una silueta mucho más contemporánea

momento de consumirlo se convierte en una ceremonia, con la que se enfatiza el apreciado valor del vino. El cilindro se ha diseñado para los productos de alta calidad del mercado del vino.

La nueva botella de garrafa de O-I supone una renovada visión de la antigua garrafa, en la que se combinan las encantadoras características de este diseño clásico con una silueta mucho más contemporánea. Su redondez y largo cuello expresan feminidad, sensualidad y modernidad, además de hacerla adecuada para vinos de intenso aroma y suave sabor. El largo cuello permite que el vino se oxigene como en una licorera y contribuye a crear una sensación de ocasión especial al verterlo. La forma redondeada deja ver el vino y, gracias a que la elegante etiqueta se coloca solo alrededor del cuello, puede apreciarse claramente su brillante color, ya sea tinto, blanco o rosado.

La apilable y la cuadrada

Con una ruptura total con respecto a los envases de vino existentes, el diseño de la botella apilable está dirigido al canal comercial Horeca y, en concreto, a los







Nuevo diseño de botella apilable y cuadrada de O-I, destinada a la industria vitivinícola.

la botella apilable es perfecta para las nuevas tendencias en el mundo de la alimentación. En un mercado prácticamente poblado por botellas redondas, la botella cuadrada de O-I es realmente atrevida. Concebida prácticamente como un proyecto arquitectónico, esta botella se crea a partir de líneas nobles y juega con los contrarios: modernidad y tradición, femenino y masculino, simplicidad y sofisticación. Con su apariencia deliberadamente maciza y sus hombros cuadrados, esta botella supone toda una declaración y destaca majestuosamente encima de la mesa. Como nuevo elemento de ruptura respecto a los códigos clásicos, la etiqueta se coloca casi en la base de la botella, con lo que se puede admirar toda la amplitud y las dimensiones del cuerpo de la

El grosor del vidrio resalta esta exhibición sorprendente y hace de su estructura un atractivo foco de atención sobre la barra de un bar, para una fiesta o incluso para una ocasión menos formal en casa

bares y restaurantes de tendencia. El juego de envases completo está formado por tres botellas que pueden apilarse para crear una atractiva estructura. Realizada en vidrio flint, la botella apilable atrae la atención sobre el vino al permitir al usuario mezclar caldos tintos, blancos y rosados creando una obra de arte multicolor. El grosor del vidrio resalta esta exhibición sorprendente y hace de su estructura un atractivo foco de atención sobre la barra de un bar, para una fiesta o incluso para una ocasión menos formal en casa. Sencilla e informal,

O-I: Béziers, una planta con lo último en equipamiento

La planta de Béziers se inauguró en 1999, cuando se tomó la decisión de situar la instalación en pleno corazón de la región vinícola del Languedoc-Rosellón, con sus numerosas bodegas y vinos de denominación de origen, que abarca los cuatro departamentos de Gard, Hérault, Aude y los Pirineos.

La planta inició su producción en septiembre del año 2000, centrada principalmente en satisfacer las necesidades de los profesionales vinateros ofreciéndoles envases de calidad con unos plazos de entrega muy ajustados. Gracias a su inversión en investigación y desarrollo, O-I ha intentado mejorar continuamente la calidad y la eficiencia de su equipamiento. Las líneas actuales de Béziers pueden gestionar una producción diaria de tres millones de unidades.

Estas líneas de muy alta velocidad exigen un control óptimo de los procesos de producción y la erradicación de cualquier variación dentro del proceso —desde la materia prima en los hornos hasta el equipamiento que fabrica, manipula, inspecciona y envasa el producto acabado—.

Puesto que O-I es el constructor de toda la maquinaria, la empresa es capaz de recurrir a sus propios conocimientos de cada departamento para garantizar que mantiene un control total sobre cada uno de los procesos básicos utilizados en la producción de sus envases de vidrio de alta calidad.

Como resultado de la iniciativa de calidad de la empresa O-I en todo el mundo, la instalación obtuvo el certificado ISO 9000, y gracias a varios procesos implementados que limitan su impacto medioambiental, también obtuvo el ISO 14000.



BOMBAS DE VACÍO - COMPRESORES



BECKER IBÉRICA DE BOMBAS DE VACÍO Y COMPRESORES, S.A.

comercial@becker-iberica.com • www.becker-international.com



C\Masia Nova, 3-5, Nave E • P. Ind. Santa Magdalena 08800 Vilanova i la Geltrú (Barcelona)
Tef. 93 8165153 • Fax 93 8165874 • Movil 647509805

MECANIZACIÓN DE LA VIÑA

En torno a la eterna pregunta: ¿Perjudica realmente la vendimia mecanizada a la calidad del vino?

Evolución de la mecanización de la viña



La vendimia mecanizada es cada día más utilizada en nuestros campos.

Se trata de la eterna pregunta entre los entendidos en la materia. Algunos, como el famoso enólogo Robert Parker, comentaba recientemente en un artículo que la prohibición de la vendimia mecanizada en la zona de producción de los vinos franceses de Chatenauneuf du Pape ayudaba a explicar la superior calidad de los vinos, junto con la elevada edad media de las viñas. En cambio, en el sector opuesto se encuentran los expertos —algunos comentan que influidos por los fabricantes de maquinaria— que aseguran que la mecanización de la vendimia no influye para nada en la calidad de los

vinos y en cambio si en la rentabilidad, ya que algunas de esas máquinas pueden recolectar una hectárea en una hora y media, sustituyendo el trabajo de 40 personas.

Redacción Interempresas

Aunque al principio, y posteriormente, se fabricaron máquinas para ayudar a la recolección tradicional, el desarrollo propiamente dicho de la recolección mecanizada de la uva se inició en 1953 con un proyecto de investigación en la Universidad de California, en Davis. Su objetivo era aliviar las épocas de gran demanda de mano de obra y los altos costes unitarios de producción. En un primer nivel de desarrollo tecnológico se aprovechó el hecho de que los racimos de uva de pedúnculo largo podían ser forzados a crecer de forma que colgaran de una malla horizontal. Así, podían ser recolectados mecanizadamente cortándolos con una barra de corte. Después de cortar el pedúnculo, se hacía pasar la cosecha a través de una corriente de aire que eliminaba la suciedad e impurezas y los racimos eran transporta-

dos hacia una tolva, si eran para vinificación, o se depositaban en bandejas de papel si eran para pasificación. La técnica de la barra de corte se mostró como una solución parcialmente válida para la recolección mecanizada de uva y no fue aceptada por los productores. Hacia 1957 se empezaron a realizar en Nueva York diversas pruebas de recolección mecanizada mediante vibrado. Experiencias similares se iniciaron en California en 1962. Estas cosechadoras aplicaban un movimiento vibratorio vertical al alambre de soporte de la espaldera y a los sarmientos fructíferos. Los frutos se separaban de la planta debido a la vibración generada.

Tratando de conseguir la necesaria mecanización se desarrollaron los primeros sistemas de formación en espaldera. Posteriormente se aplicó un método de derribo, a modo de vareo horizontal, por medio de varias filas de varas de fibra de vidrio. Dos bloques opuestos de varas que se movían sincronizadas a 300-500 ciclos por minuto golpeaban los sarmientos a la vez que la cosechadora se desplaza por encima de la línea de cultivo. Este sistema de recolección, aunque se adaptaba fácilmente a los viñedos existentes formados en copa, gracias a la posición de las varas de fibra de vidrio en las filas respecto el sistema de formación y el sistema de recepción de la uva y racimos derribados, resultó mucho más adecuado para plantaciones en espaldera. Hoy, son muchos los modelos de comerciales construidos con este principio en EE UU, Francia, Italia y Australia y que se están utilizando por todo el mundo

Para mejorar la eficacia de las cosechadoras mecánicas de uva, desde mediados de los 70, aunque no se han impuesto en Europa, se utiliza en EE UU un sistema de vibración de troncos, el cual utiliza dos barras paralelas a modo de esquíes enfrentados entre sí, que realizan la vibración horizontal del tronco de la planta de vid.

Las máquinas con esquíes utilizan simultáneamente las varas para vibrar los sarmientos. En este sentido, la parte del vibrador de troncos del sistema de recolección desprende eficazmente los frutos de la parte rígida de la planta, que está sujeta a la espaldera, y la parte del vibrador de sarmientos derriba los frutos de las zonas

peor situadas. Este sistema ofrece las aptitudes óptimas de los dos sistemas de vibrado en uno sólo con el fin de minimizar los daños a la planta y el contenido de impurezas y maximizar la eficacia de derribo y el rendimiento de la cosechadora. Por la naturaleza de este sistema de recolección, se minimizan los daños a los frutos y la rotura de hojas, por lo que el menor contenido de impurezas ofrece mejores resultados en la calidad del vino. Además, la cosechadora puede funcionar con mayor velocidad de desplazamiento.

Durante el período inicial, la aceptación de la recolección mecanizada de uva no fue total. La calidad de las uvas recogidas mecanizadamente constituía un problema. Ocurría que el vareo de sarmientos desprendía hojas, pecíolos y trozos de sarmientos, además de zarcillos y otros materiales que no eran uvas, y aunque los ventiladores montados en la cosechadora eran eficaces para eliminar fragmentos de hojas, no eran suficientes. Además, estos residuos llegaban a ensuciar las bombas y causar paradas en la planta de procesado, provocando averías, paradas en los intercambiadores de calor y obstrucciones en los sistemas de transporte. También daba problemas al zumo que fluía libremente, que al quedar expuesto a la atmósfera se oxidaba, causando pérdidas de calidad.

Para estudiar el efecto de los residuos de vid en la calidad del vino se llevaron a cabo cuatro experimentos y se realizaron catas de vinos, producidos de uvas con





El desarrollo de las cosechadoras mecánicas de uva trajo consigo una demanda inmediata de mejoras en los sistemas de manejo

diferentes proporciones de hojas. Se observó que los vinos obtenidos con más de un 5% de hojas maceradas mostraban significativamente menor calidad que los vinos blancos fabricados a partir de uvas recolectadas manualmente. Además, se vio que eran significativamente más oscuros y que, en ambos aspectos, incidía la variedad recolectada. Pero hay algo que es preciso destacar. Los análisis sobre cómo afectaban a la calidad del vino las impurezas que acompañan a la uva recogida mecánicamente variaron de unos investigadores a otros.

El desarrollo de las cosechadoras mecánicas de uva trajo consigo una demanda inmediata de mejoras en los sistemas de manejo. Inicialmente, se utilizaban contenedores de madera de una tonelada de capacidad para manejar de forma cómoda el producto recolectado mecánicamente. Sin embargo, en los grandes viñedos con recolección mecanizada, estos contenedores no resultan suficientes. La alternativa ha sido un contenedor o depósito estanco de 4-5 toneladas de capacidad que se transporta sobre un remolque o un camión.

Una alternativa al envío de las uvas recolectadas mecanizadamente a la bodega en tanques a granel es la de prensar los frutos según van siendo descargados de la cosechadora. Los frutos prensados en campo son bombeados a tanques herméticos y sin oxígeno, que a su vez se transportan a la bodega. La ventaja de este proceso es minimizar la exposición del zumo y las bayas rotas a la atmósfera, lo que reduce la oxidación de los frutos. Los primeros estudios relacionados con el prensado en campo de las uvas recolectadas mecanizadamente fueron realizados con un prototipo para uso en campo. Actualmente están disponibles unidades comerciales; sin embargo, su coste inicial es mayor que el de otros sistemas de manejo a granel lo que ofrece problemas de rentabilidad. Por otra parte, al recibir las bodegas cantidades importantes de uvas recolectadas mecánicamente surgieron problemas de manipulación del producto recolectado. Los frutos no se podían manejar por los medios convencionales por lo que se desarrollaron técnicas mejoradas y se construyeron líneas de recepción capaces de tratar contenedores de uva más grandes.





Planta de termovinificación para producir vino tinto, el preferido por un 88% de los consumidores españoles

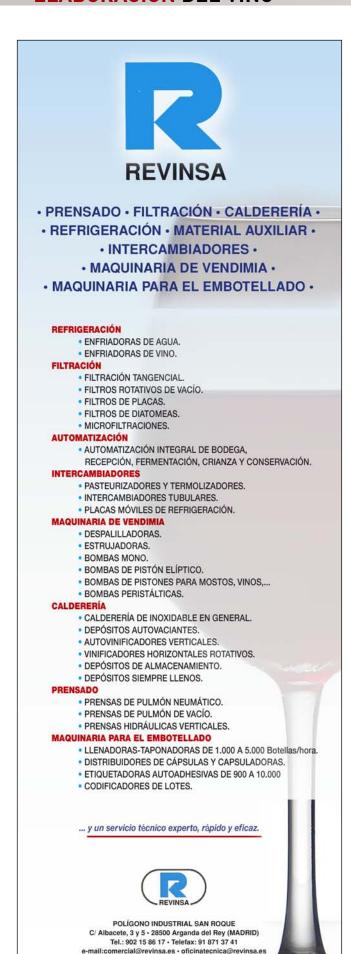
'Red Hunter', como alternativa a la creciente demanda de tintos y rosados a menor coste

El 88% de los consumidores españoles de vino prefieren los tintos y un 26% los rosados. Son datos facilitados por el Observatorio Español del Vino (OEMV). Ante un mercado que, cada vez, demanda más vino tinto, muchos productores se han visto obligados, por un lado, a reorganizar la hacienda de vinificación y por el otro, a solicitar tecnologías que les permitan obtener resultados a costes reducidos. Desde empresas como TMCI Padovan se proponen soluciones a la producción creciente, a mayor escala, de este tipo de caldos. Una de ellas es la nueva línea de termovinificación en continuo 'Red Hunter'.

Fuente: Termofriger



ELABORACIÓN DEL VINO





Vista de una planta de termovinificación 'Red Hunter'.

La fabricación intensiva de vino tinto, el de mayor consumo en el país, genera una serie de dilemas a los productores. En primer lugar, los fabricantes deben remodelar sus instalaciones destinadas a vinificación. En segundo lugar, conocer e implantar tecnologías con las que responder a esa demanda, pero eso sí, a costes reducidos. En este sentido, se solicitan elementos técnicos (extracción del color, taninos, aromas o estabilidad del mismo) y económicos (menor mano de obra y espacio por planta). Bajo esta premisa, TMCI Padovan da a conocer la línea de termovinificación 'Red Hunter' con alimentacion y descargas continuas. El funcionamiento de este tipo de planta prevé que el pisado se escurra, con anterioridad, en un escurridor rotativo. Así, el rosado se recoge aparte. Las vinazas (subproducto líquido de la destilación del mosto en la fermentación del etanol), parcialmente escurridas, caen por gravedad a una columna de bandejas inclinadas. Parte del mosto escurrido se recalienta en un haz tubular a film descendiente con vapor indirecto. Las vinazas se acometen, contracorriente, con los vapores producidos por el mosto escurrido y se llevan a la temperatura del proceso. En la base de la columna, se restablece la relación primitiva entre la parte sólida y la líquida. Y se efectúa el recalentamiento final con un mantenimiento oportuno en el difusor, provisto de agitador de giro lento que mantiene la masa homogénea.

A 'grosso modo', esta planta de termovinificación (con recuperación) incluye los siguientes equipos: grupo de alimentación, de calentamiento, mantenimiento y enfriamiento recuperación a través de intercambiador tubular a dos estadios.

¿Qué aporta la planta de termovinificación 'Red Hunter' al productor?

Desde un punto de vista técnico, la 'Red Hunter' proporciona además otros beneficios adicionales:

- Tiempo de recalentamiento para conseguir la temperatura de proceso inferior a 30 segundos, gracias al vapor autogenerado por el mismo mosto
- Distribución inmediata de las enzimas oxidantes (tirosinasi, ossidasi, laccasi).
- Extracción física de los pigmentos colorantes (antociani).
- Ninguna extracción de los componentes taninos, puesto que la membrana lipídica de la vinaza no es alterada de la fermentación y del consiguiente alcohol.
- Permite obtener zumos naturales sin rastro de sulfuroso añadido por exportación.
- Obtención de vinazas de prensado íntegras (y blandas).
- La alimentación y la descarga se realizan en forma continua con notable elasticidad de ejercicio, ya que el difusor actúa como pulmón y, en consecuencia, compensa las variaciones del caudal de pisado.

La fabricación masiva de vino tinto obliga a remodelar las instalaciones y a implantar tecnologías que respondan a esa demanda, a bajo coste

Tintos de color intenso al combinar los parámetros tiempo, temperatura, mantenimiento y pulido

El uso de una planta de termovinificación 'Red Hunter' para producir vinos tintos supone una serie de ventajas. Una de las más notables, es el color intenso que adquieren los caldos, dada la combinación óptima de los parámetros tiempo, temperatura, mantenimiento y pulido. Un color que se caracteriza por su estabilidad, garantizada durante un largo periodo de tiempo. Además, esta instalación hace posible elegir el tipo de tratamiento indicado según la variedad de la calidad de la uva. Por ejemplo, la planta trabaja hasta obtener valores de temperatura válidos también para la pasteurización del producto (uva particularmente dañada).









Alquiler, Consejos y Soluciones

Alquiler de

Contenedores Cisterna,

Cubas e IBC/GRG

La solución más fiable

ccrcontainers.com



Entrevista a Fernando Martín, gerente de Dueroimagen

Algunos clientes desean reivindicar su historia, otros quieren elementos totalmente innovadores

Quizás el gusto es el sentido que más disfruta con un buen vino, pero hasta que un consumidor pueda llenar una copa y gozar con uno de los grandes caldos que produce nuestro país, existen otros pasos previos que un buen empresario ha de tener en cuenta. Es el caso de la imagen. En la mayoría de casos un consumidor no podrá probar in situ el vino que va a comprar, por ello en muchas ocasiones se deja guiar por otro de nuestros grandes sentidos: la vista. Muchos bodegueros ya son conscientes, y por ello encargan el diseño de las etiquetas de sus vinos a auténticos artistas, que convierten la etiqueta de una botella de vino en pequeñas obras de arte. Interempresas ha querido conocer a través de una agencia especializada, Dueroimagen, y de uno de sus responsables, Fernando Martín, cómo transcurre el proceso desde que reciben un encargo hasta que finalmente un vino lleva su nueva etiqueta.

David Pozo

¿Con qué se puede llamar la atención de un consumidor de vino que no tenga claro qué botella comprar?

El consumidor tiene diferentes maneras de llegar al producto, en la mayoría de las ocasiones el punto de máxima competencia es cuando tiene delante de sus ojos varios productos de características similares y lo que le termina de decidir es la etiqueta. La forma exterior del producto es fundamental para poder captar la atención, pero la etiqueta es uno de los pasos. Es importante tener siempre en cuenta que estamos haciendo marca. Nuestra marca perdura en el tiempo y hay que cuidarla y hacerla crecer en cuanto a imagen.



Fernando Martín, responsable de Dueroimagen.

¿Qué ítems sobre un vino ha de conocer un diseñador a la hora de ponerse a dibujar una etiqueta?

Es importante conocer sus características, el mercado al que va destinado y, por supuesto, su nombre y las referencias del mismo. Se ha de adaptar el packaging al estatus social al que dirigimos el vino, a la cantidad de producción y a la tipología. El nombre del vino será el ítem fundamental al cual nos anclaremos para dar forma al conjunto. La elección de un buen nombre es fundamental para el trabajo posterior. En la mayoría de las ocasiones este punto fundamental ya viene dado desde la bodega antes de empezar el proyecto, pero es esencial un trabajo cuidado de este punto.

¿Qué importancia desempeña la etiqueta en la política de marketing de la bodega?

Es tu representación. Tu cara a cara con el cliente. El cliente en la mayoría de las ocasiones no conoce la bodega, ni el producto, ni el método de elaboración, y si lo conoce tiene junto al vino otro de características similares o referencias de marca tan importantes como las tuyas. Esto es fácil de ver si lo trasladamos a nuestra compra diaria y cómo algunos productos se fijan en nuestra compra porque la marca se ha instaurado en nuestro consumo, pero otros vienen dados porque ante la comparación nuestro ojo tiene la última decisión.

"El nombre del vino será el item fundamental al cual nos anclaremos para dar forma al conjunto"

¿Qué elementos son obligatorios en cualquier etiqueta de vino que se precie?

A parte de las obligaciones propias que marque cada DO, como son la denominación y datos de grado, cantidad de contenido, origen del embotellado y elaboración, hay cosas que suelen ser fundamentales, como la

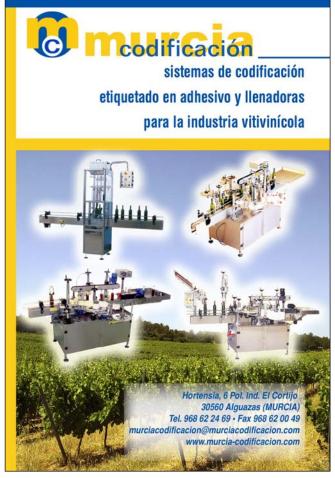
"Fuera de las obligaciones legales y la obligación comunicativa de la marca, todo lo demás es un campo abierto a la planificación que tengamos para el producto"

marca, que ha de ser visible y reconocible a distancia. Por lo demás, las reglas del diseño de etiquetas no son universales. Fuera de las obligaciones legales y la obligación comunicativa de la marca, todo lo demás es un campo abierto a la planificación que tengamos para el producto.

¿Qué es lo que piden los bodegueros cuando encargan una etiqueta para un vino determinado?

Hay de todo, cada cliente es un mundo. En algunos casos tenemos a clientes que quieren imágenes en sus etiquetas de elementos representativos de su historia, y otros nos piden elementos totalmente innovadores. Una petición que todos en el fondo tienen es que quieren vender mucho vino con esa etiqueta, por eso sabemos que la responsabilidad es alta, y que tenemos en





ETIQUETAJE

nuestras manos una parte fundamental de la cadena. Últimamente gustan mucho las etiquetas oscuras, pero va por rachas, también hay gusto por los dorados y plateados. Solemos aunar sus gustos y lo que creemos mejor para su producto, sin dejar de tener en cuenta el coste de producción.

¿Existen grandes diferencias entre diseños que puedan ser, por ejemplo, para un vino tinto joven o para un gran reserva?

Los targets de un joven y un reserva suelen ser diferentes. En primer término por el precio que los diferencia, y en segundo lugar, por sus características. La marca nunca debe dejar de ser reconocible en ambos, al igual que la línea de diseño.

Las diferencias tienen un punto importante en cuál de los dos vinos es la referencia comercial de la bodega, para potenciar, afianzar o determinar la marca.

Dueroimagen: una historia joven

¿Cuándo comenzó Dueroimagen a trabajar para el mundo del vino?

Llevamos cerca de tres años como empresa. En un principio nacimos como una empresa en Internet, pero las necesidades de nuestros clientes nos obligaron a tener unas oficinas centrales en Aranda de Duero, capital de la Ribera del Duero. Dueroimagen nació con el concepto ya ceñido de tener como uno de sus servicios el diseño enológico. Nacimos en la denominación, con todo lo que ello conlleva. Aunque somos una empresa que nos dedicamos a todo el espectro del diseño, desde la web a la ilustración y desde la programación a la publicidad, un punto fundamental siempre será el mundo del vino, en donde nos movemos con soltura.

¿Cuáles han sido sus principales trabajos?

Hemos trabajado con un gran número de bodegas de Ribera del Duero y con algunas otras denominaciones de toda España, donde estamos actualmente dando los últimos toques para grupos de gran importancia en el sector. Algunos proyectos, que aún no han visto la luz, formarán parte dentro de poco de importantes líneas comerciales.

En cuanto a nuestros proyectos anteriores, desarrolla-

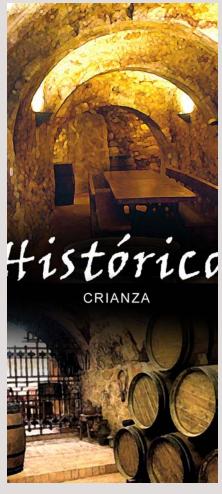
La idea es fundir en una misma etiqueta elementos que hagan retener en la retina del consumidor la marca del vino.



Diseño de etiquetas de vino histórico

Una etiqueta de vino es el elemento fundamental de referencia para la compra del futuro cliente. Tanto para realizar el primer acercamiento al producto, como para la posterior adquisición del mismo, por no decir que es esencial en que quede en la memoria para cuando tenga que realizar una nueva compra. En un marco con sobrepoblación de productos como es el mundo del vino, la búsqueda del elemento diferenciador sin perder la identidad del producto es la base de todas las ideas posibles.

La concepción de las etiquetas de "Histórico" vienen unidas a la cuna del vino, que es la Ribera del Duero y a la mezcla definitoria del nombre y el concepto, potenciado dentro de lo que le hace especial, su denominación de origen. El uso de los detalles de la parte inferior para hacer distintas las 3 etiquetas no se alejan de la única y común línea al unirse en el concepto de bodega tradicional repetido en todas las partes superiores de estas. Un concepto directo y elegantem ideado por Dueroimagen, para vestir un buen producto.



Dueroimagen ideó un concepto de etiqueta para vinos históricos.

mos una campaña internacional para un producto tan peculiar como el vino 'Mundo Gay', en donde desde la etiqueta al estudio comercial y publicitario, se realizó un proyecto que funcionó muy bien. En este caso, explotamos las capacidades actuales de Internet y el marketing viral para que la inversión publicitaria inicial fuera mucho menor en correspondencia a objetivos en comparación con otros medios. Tras conseguir que un gran público hablara del producto, los medios de comu-

nicación se acercaron al producto de modo gratuito, mejorando la difusión con un coste inferior.

Las redes sociales, blogs y nuevos medios son un método imaginativo e innovador bastante abandonado por las bodegas.

Además, hemos diseñado múltiples etiquetas para vino. Más de 50 marcas llevan en mayor o menor medida parte de nuestro trabajo. Para nosotros cada una de ellas es importante.



En Cataluña, fue la primera DO que adoptó técnicas californianas de vinificación

Costers del Segre: 24 años de historia y 'diversidad' vitivinícola



Recogida de la uva en una tolva perteneciente a una bodega bajo la D.O. Costers del Segre.

A mediados del año 1986 se constituyó la denominación de origen Costers del Segre que reconocía y protegía la calidad vitivinícola de las tierras leridanas (Cataluña). El primer consejo regulador bajo el que se introdujeron variedades de uva como Cabernet Sauvignon, Merlot y Chardonnay en la comunidad autónoma. Una buena muestra de cultura vitivinícola 'diversa', sin perder un ápice de su esencia original.

Garantía de los vinos producidos en las comarcas leridanas

La finalidad del consejo regulador de la denominación de origen Costers del Segre es velar por la tradición vitivinícola de las comarcas leridanas y garantizar la calidad de los caldos producidos en las bodegas inscritas. Su origen se remonta al año 1983, de la mano del director del Incavi, Jaume Siurana y el director general de Codorniu y la bodega Raimat. Ambos mantuvieron una serie de conversaciones que darían paso, con el tiempo, a la configuración del actual consejo regulador. Finalmente, la denominación de origen Costers del Segre se constituyó a través de la Orden del 28-5-86 (DOGC núm. 701 de 17-6-86), ratificada posteriormente por la Orden del 11-5-88 (BOE núm. 118 de 17-5-88) que delimitaba los municipios de cuatro subzonas. Hoy en día, según la Orden 297/2005 del 20 de junio de 2005 (DOGC núm.4417 de 1-07-05) el ámbito geográfico se define a través de siete subzonas: Artesa de Segre, Urgell, Garrigues, Pallars Jussà, Raimat, Segrià y Valls del Riucorb.



Con una densidad de plantación entre un mínimo de 1.500 y un máximo de 4.500 viñas por hectárea, la denominación de origen Costers del Segre acoge siete zonas de producción: Pallars Jussà, Artesa de Segre, Segrià, Urgell, Raimat, Valls del Riucorb y Les Garrigues. Un área vitivinícola cuya peculiar situación geográfica, alejada del mar, no ha sido obstáculo para la

implantación de nuevos métodos de producción y la incorporación de uvas originarias de otros países. En concreto, Costers del Segre fue el primer consejo regulador que adoptó técnicas californianas de vinificación en Cataluña. Asimismo, también fue el primer lugar de Cataluña donde se introdujeron las variedades Cabernet Sauvignon (del Medoc francés), Merlot























energy systems







Vista de un viñedo de la bodega Castell del Remei, adscrita a la D.O. Costers del Segre.



Vista del interior de la bodega Olivera. perteneciente a la D.O Costers del Segre.

(Burdeos) y Chardonnay (Borgoña). Hoy en día, la denominación de origen Costers del Segre autoriza y/o recomienda unos 22 tipos de uva diferentes: tintas como Cabernet Sauvignon, Merlot, Garnacha negra, Monastrell, Pinot noir, Syrah, Ull de llebre, Trepat y Mazuela o Samsó; blancas como Parellada, Chardonnay, Macabeo, Garnacha blanca, Sauvignon Blanc, Moscatel de Alejandría, Xare-lo, Riesling, Gewürztraminer, Malvasía, Albariño y Moscatel Menudo.

Costers del Segre regula una extensión vitivinícola de unas 4.686 hectáreas repartidas en 2.843 parcelas, a cargo de 656 viticultores. Una zona de suelos calcáreos, pobres en materia orgánica

Viñas a 200 y 400 metros de altitud sobre suelo calcáreo

Costers del Segre regula una extensión vitivinícola de unas 4.686 hectáreas repartidas en 2.843 parcelas, en las que trabajan unos 656 viticultores. Una zona que se caracteriza por sus suelos calcáreos, pobres en materia



Las viñas, a 200 y 400 metros de altitud, se plantan sobre una extensión de 4.686 hectáreas, repartidas en 2.843 parcelas.

orgánica y recubiertos de arena, de una gran uniformidad en toda la denominación. Por ejemplo, en la subzona vitivinícola de Artesa de Segre predominan los valles, en el Segrià las tierras de secano, en la de Raimat es habitual la presencia de piedras y en el resto, los terrenos áridos.

En general, el clima es mediterráneo (inviernos fríos y veranos calurosos), alejado de la influencia marítima, de interior y seco. Los viñedos, situados a 200 y 400 metros de altitud, disfrutan de una insolación elevada. Concretamente, unas 2.800 horas de sol anuales. La pluviosidad es baja y las precipitaciones oscilan entre 385 y 450 mm/año.

Las condiciones climáticas varían mucho de unas subzonas a otras. En Valls del Riucorb y Les Garrigues, cercanas a Tarragona, abundan los rasgos mediterráneos mientras que en Artesa de Segre y el Pallars Jussà, donde se plantan las viñas a mayor altitud, destaca la influencia pirenaica y los inviernos rigurosos. En el extremo oriental, la subzona de Raimat registra características continentales, con veranos calurosos e inviernos muy fríos con temperaturas bajo cero, lo que provoca heladas con la llegada del frío. La temperatura media en la denominación se mueve entre los 15 grados centígrados en Lérida y los 13,8 en el sur de la provin-

Vinos de amplios matices organolépticos

Actualmente, un total de 33 bodegas (29 elaboradoras y 24 envasadoras) se acogen a la denominación Costers del Segre. Con una produción máxima admitida de 120 hectólitros por hectárea en uvas blancas y negras, las subzonas de consejo regulador producen una variada tipología de caldos con amplios matices organolépticos. En el área de Raimat se elaboran tintos con cuerpo y fuerte personalidad, mientras en Artesa del Segre, Les Garrigues y las Valls del Riucorb se producen caldos con características notas aromáticas. Gráficamente, los blancos bajo la D.O Costers del Segre se presentan con una graduación media, de sabor suave, baja acidez y aroma con reminiscencias frutales. Los rosados, a partir de variedades de uva como Merlot, Cabernet Sauvignon o Ull de Llebre, son frescos, con marcados tintes frutales y color rosado. Y por último, los tintos suelen ser caldos equilibrados, muy aromáticos, con toques que recuerdan a la fruta madura.



Almacenando nuestros vinos

El depósito y el almacenaje es uno de los procesos más importantes que el vino ha de seguir desde que llega a la bodega hasta que es embotellado. Múltiples empresas de nuestro país comercializan depósitos y cubas que ayudan a que el proceso sea lo más limpio, seguro y hermético posible.

Almacenaje de gran capacidad

Calpe Inox dispone de una gran familia de depósitos destinados exclusivamente a la industria vitivinícola. Los depósitos, que van desde los 2.000 hasta los 13.500 litros, tienen opción de poner camisa de frío. Dependiendo de las necesidades, la empresa dispone de depósitos con fondo plano inclinado, ideal para la fermentación de vinos tintos.

Familia de depósitos para vinos, comercializados por Calpe Inox.



Quilinox desarrolla una gama de contenedores paletizables

Quilinox, con su representada Azzini, ha desarrollado una gama de contenedores paletizables modelo AZ/F, con el fin de satisfacer la demanda de quienes desean estar en línea con las últimas disposiciones comunitarias en materia de seguridad e higiene para la industria alimentaria.

Los contenedores tienes incorporados diversos accesorios opcionales, como válvula de vaciado tipo bola de acero inoxidable, con tapón de seguridad y válvula de sobrepresión (0,5-1 bar). Estos accesorios no pueden ser omitidos ni sustituidos, pues solo la alteración de sus características generales específicas invalidaría su homologación.

Los contenedores Azzini modelo AZ/F se construyen en acero inoxidable AISI 304, dimensiones Max: 1150 x 1150 x 1850, con fondo cónico de 30°. Su puerta puede ser con cierre de ballesta o cierre de volante, y tiene una capacidad de 800 ó 1.000 l, respectivamente



Contenedor paletizable, con una capacidad de 500, 800 ó 1.000 litros.

Comercial Rellán cuenta con cubas para la conservación y la fabricación de vinos

La firma Comercial Rellán centra su actividad en la distribución de cubas de acero inoxidable para la fermentación y conservación de vino. A la hora de elaborar vino es fundamental establecer un exhaustivo control sobre los procesos de fermentación de la uva y conservación del vino. Es por eso, que la elección de una cuba adecuada es algo indispensable para un resultado final adecuado.

LO + AVANZADO EN: DEPÓSITOS Y ALMACENAJE



La empresa comercializa tres tipos diferentes de cuba: herméticas, siempre lleno o neumático v de cierre de aceite. La cubas herméticas para conservación de vinos se fabrican de 35 a 150 l y llevan las patas soldadas, fondo cónico y rosca en el fondo para limpieza. Tienen el cierre hermético y una toma de aire para hacer vacío. Las cubas herméticas de más de 150 l llevan tubo de desagüe y válvula, en lugar de la rosca de limpieza. Para la fermentación



Cubas para conservación y fabricación de vinos: herméticas, neumáticas y cierre de aceite

del vinos se usan también las cubas herméticas, con características similares a las anteriores, pero se fabrican sólo a partir de 250 l, con la particularidad de que llevan una boca o compuerta en la parte frontal baja para la extracción de vagazo, cuando se fermenta en ella. Tienen el cierre neumático y sirven para conservación de vinos y para fermentación se fabrican con compuerta lateral para una mejor extracción del vagazo y limpieza. Finalmente, las cubas de cierre de aceite sirven para la conservación y fermentación del vino (llevan una puerta lateral).

Revinsa apuesta por los depósitos isotérmicos

Los depósitos isotérmicos de Imporinox son de aplicación en el almacenamiento y conservación de vinos y

líquidos alimentarios y estabilización tartárica de vinos a baja temperatura. De fondos cónicos con patas y de construcción cilíndrica vertical, está construido en acero inoxidable laminado en frío. Las soldaduras realizadas con sistema automático de argón, debidamente decapadas interiormente y exteriormente pulidas a grado sanitario. Acabado interior y exterior de la chapa 2B. Aislamiento realizado a base de poliuretano expandido de 35 kg/m_ de densidad y con un espesor que varía según la capacidad del depósito y su aplicación. Recubrimiento exterior con chapa inox. de 1.5 / 2



Los depósitos isotérmicos de Revinsa pueden conservar todo tipo de vinos y líquidos alimentarios.

mm. en A-304, que protege el aislamiento de las agresiones exteriores. Dependiendo de la finalidad de uso y del líquido que contenga, el depósito se puede fabricar en distintas calidades de acero inoxidable. Como accesorios incluye una apa superior con cámara de expansión. Dispone de una válvula de doble efecto de aireación / desaireación, otra válvula de vaciado total, y una válvula de salida de claros. Además tiene un codo decantador y un tubular de sacamuestras con grifo sacamuestras.

Depósitos autovaciantes para asegurar una correcta maceración y fermentación de vinos

La versatilidad de el depósito autovaciante de Conal Hispania y la gran experiencia acumulada en su diseño, les permite asegurar que en cualquiera de sus aplicaciones como 'pulmón' de recogida, maceración de blancos o rosados y fermentación de tintos, los rendimientos de sangrado y vaciado alcanzados con cualquier variedad de uva y proporción de despalillado, le hagan idóneo para todo tipo de elaboración y bodega.

Dentro de una amplia gama de capacidades, entre 15.000 y 100.000 L., construyen depósitos autovaciantes en todas sus variedades según la manipulación deseada por la bodega para la descarga de pasta:

- · Gravedad, por descarga lateral con fondo plano de gran inclinación o descarga central mediante tajadera con fondo cónico.
- · Mecanizado, por descarga automática mediante pala extractora y salida lateral a través de puerta de guillotina, opcionalmente accionados eléctrica, neumática o hidráulicamente.

La ejecución de la camisa de refrigeración 'Conal', ha demostrado que los altos coeficientes de transmisión alcanzados y su baja pérdida de carga junto a su conseguido diseño, reportan una sensible mejora económica a la bodega.Constructivamente han cuidado especialmente la robustez y seguridad de cierre de la puerta de guillotina, el dimensionado de accionamientos en cualquiera de sus versiones, el equilibrado diseño de las rejillas y colector exterior de sangrado y en especial el mecanismo del extractor de pasta.

Depósitos autovaciantes de Conal Hispania.



>> TECNIRAMA

Centrífuga clasificadora

Con tambor de platos

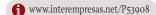
Centrífuga clasificadora SA 35-06-076 con tambor de platos, autolimpiable cuenta con las siguientes características técnicas: descarga periódica y automática de los lodos mediante pistón de desplazamiento axial, caudal aproximado 11.0000l/h, alimentación por conduc-



ción cerrada, con caudalímetro, descarga a presión y sin espuma, mediante rodete centrípeto, transmisión de la fuerza motriz mediante embrague centrífugo doble (zapatas), accionamiento con motor trifásico de 18,5 kW, bastidor de fundición gris, esmaltado en verde y tambor totalmente inoxidable. El suministro comprende: programador automático de tiempos, motor trifásico de 18,5 kW, arrancador cuadro de potencia, caudalímetro y juego de herramientas.

Máquinas Centrytec, S.L.

Tel.: 968687688 rmoreno@maq-centrytec.net



Centrífuga clarificadora

Autolimpiante y con descarga centrípeta de líquidos

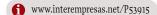
Dentro de la gama de equipos para viticultura, el grupo Aguilar Navarro Maquinaria de Alimentación presenta la centrífuga clarificadora VNPX-510 de la firma Alfa Laval. Se trata de una centrífuga usada de tambor de platos autodeslodante, y por tanto, autolim-



piante. Las áreas de contacto del producto son a base de acero inoxidable. De diseño sencillo y fácil para el usuario, esta máquina se distingue por la descarga centrípeta de líquidos, así como la descarga programada de sólidos. Sobre una base ensamblada de acero, la VNPX-510 cuenta con dirección directa, ya configurada. Centrífuga completamente reconstruida y garantizada.

José Aguilar Navarro Maquinaria de Alimentación

Tel.: 968628678 aguilar@machineryaguilar.com



Soluciones en Consumibles para la Filtración.

sde 1912 trabajamos hacia un nico objetivo, el de conseguir oluciones eficaces y de calidad los diferentes sistemas de filtracion.Con estudios personalizados para cada uno de nuestro clientes, consiguiendo elmaximo rendimiento y aprovechamiento de los recursos, obteniendo gracias a nuestra tecnologia Y conocimiento resultado de calidad....



Profesionales de la Fittración. Desde la Filtración de desbaste hasta la esterilización







IN.VIA. Avda. Tarragona 148 • Pol.Ind. Domenys II • 08720 Vilafranca del Penedés. Barcelona Tel. 93 890 24 18 • Fax 93 817 28 44 • E-mail: fvia@sefes.es • www.invia1912.com

Desde 1912.

Pasteurizadores

Construidos en acero inoxidable

El sistema de montaje sobre chasis de acero inoxidable de los pasteurizadores Gémina Procesos Alimentarios, S.L. contiene todos los elementos de un sistema compuesto por intercambiadores, bombas, válvulas, instrumentación y control, y supone una revolución en la instalación y puesta en marcha de la planta.

La automatización se distingue por la utilización de sistemas Profibus ASI- Bus y Ethernet industrial, utilizando solamente equipos de gama alta, lo que permite una integración total con el resto de sistemas de la planta: Scada, MES y ERP.

Los equipos se construyen en acero inoxidable de calidad ASI-316-L, con acabado pulido espejo en las superficies exteriores y rugosidad 0,8 en las superficies de contacto con el producto. Incluso los sistemas de agua, aire, vapor o los compuestos por soportes y conducciones eléctricas, están construidas de este material.

El acceso al desaireador u otros equipos se realiza mediante escalera normalizada.

Los circuitos de vapor de refrigeración y agua caliente disponen de todos los elementos de control necesarios: válvulas de corte, regulación y seguridad, mirillas, instrumentación, etc. No es por tanto necesario ningún elemento adicional

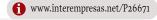
Las medidas de 2,5 x 3 x 7 m permiten su traslado completo en camión o contenedor Open top.

Los equipos se personalizan para cada aplicación según los requerimientos del cliente y las necesidades de cada proyecto.



Gémina Procesos Alimentarios, S.L.

Tel.: 968716018 gemina@gemina.es



Soportes para barricas

Con sistema de tubo

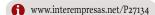
Sismebi ofrece a sus clientes un sistema para el almacenamiento de barricas con apoyo en superficie tubular de acero (de 25 mm de diámetro) con radio adapta-



do a la forma de la barrica evitando sobre esfuerzos en las duelas. Se caracteriza por la optimización del espacio de su bodega, el aumento de la vida útil de la barrica (no se dañan las duelas), el aumento en la seguridad de su producto así como en la seguridad del personal de su bodega. Asimismo, los soportes para barricas con sistema de tubo destacan por permitir la reducción de costes de personal. Mejora tanto en la operación de trasiego como en la de almacenamiento. Son resistentes a la corrosión en las condiciones mas extremas y llevan pintura epoxi con tratamiento de desengrase fosfatado y pasivado al horno. El cliente puede elegir color según carta Ral (hay más de 200 colores).

Sismebi

Tel.: 948751100 comercial@sismebi.es



Cultivadores extensibles para viñas

Con sistema de brazos 30 x 30

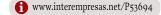


La gama de cultivadores para viñas CM-NVH, extensibles, manuales o hidráulicos en tres modelos de 7 o 9 brazos, incorpora un sistema de brazos 30 x 30, sin mantenimiento, encasquillados en nylon de gran dureza, para olvidarse de engrasar y con ancho de labor ajustable a todas las medidas de calles.

Los modelos CM-NVH están provistos de torreta basculante mediante un cilindro de doble efecto con válvula de retención.

Hijos de Bernardo Martín, S.L.

Tel.: 923184052 hibema@hibema.es



Etiquetadora rotativa autoadhesiva

Hasta 10.000 envases por hora

El DMR Compact, fabricado por Didac Méndez, S.L., es una etiquetadora rotativa autoadhesiva para todo tipo de envases, tanto rectangulares, como cilíndricos, ovalados o cónicos.

Puede colocar hasta cuatro etiquetas por envase con una producción máxima de 1.000b/h.

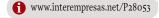
Opcionalmente, esta etiquetadora se puede ampliar con centrador de envases con marcas físicas personalizadas, codificador de transferencia térmica, control de entrada de envases planos, control de acumulación en entrada y salida, desbobinadores independientes, o cualquier otra aplicación especial que pueda surgir.

La versión estándar se compone de una bancada rígida, protegida por una estructura de acero inoxidable, cinta transportadora motorizada independiente pero sincronizada, cadena charnela, cuadro de mandos integrado en estructura, indicador luminoso, reglaje en altura del carrusel superior, cabezales etiquetadores aptos para etiquetas transparentes, reglaje de los cabezales de arriba a abajo, adelante atrás y vasculación para envases cónicos. También, cuenta con un control de los cabezales a través de un panel digital y pueden llegar a almacenar hasta 10 memorias de formato.

Dependiendo del modelo, pueden etiquetar 3.000, 5.000, 7.000 ó 10.000 botellas por hora.

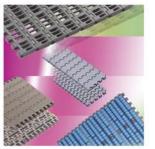


Didac Méndez, S.L. Tel.: 937142415 correo@didacmendez.com







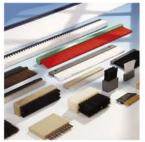


NUESTROS PRODUCTOS PARA LA INDUSTRIA DEL EMBOTELLADO











Cadenas de chamela, cadenas modulares.



Componentes para transportadores, soportes de rodamiento, pies niveladores.



Tulipas, recambios maquinaria embotellado, juntas intercambiador de calor, ventosas.









Poligono Ind. Almeda • c/ Sant Ferrán, 53 - nave 13 08940 CORNELLA DEL LLOBREGAT (Barcelona) Tel. (+34) 93 480 07 70 • Fax. (+34) 93 480 11 21 E-mail:ventas@cialsanco.es • http://www.cialsanco.es

Toma de corriente industrial

Conecta y desconecta cargas de hasta 250 A con total seguridad

La toma de corriente industrial Descontactor de la marca Marechal, distribuida por Tomás y Descontactores Industriales, S.A., utiliza contactos en punta de planta níquel. Además, tiene integrado un interruptor de corte que permite a conexión y desconexión de cargas mixtas resistivas e inductivas con total seguridad, tal como especifica la norma EN 60309-1, apartado 2.8 para tomas de corriente industriales, así como la norma EN 60947-3 para interruptores.

Gracias a su interruptor de corte integrado, el descontactor puede conectar y desconectar con total seguridad cargas de hasta 250 A. Tan sólo con una leve presión en el trinquete, el descontactor se separará. La clavija que retrocede automáticamente puede retirarse. Se evita así cualquier riesgo de contacto con el arco eléctrico. Este sistema proporciona una total seguridad al usuario. Incluso en caso de cortocircuito Descontactor Marechal garantiza una maniobra segura, pues la toma de corriente ha pasado satisfactoriamente los ensayos de cierre en cor-

Las principales ventajas de Descontactor son: el interruptor proporciona una desconexión visible; poder de cortocircuito hasta 100 kA que garantiza la seguridad en caso de sobrecarga; el disco de seguridad imposibilita el acceso a



las partes activas; las cámaras de corte aisladas evitan la exposición al arco; la función del interruptor elimina la necesidad de caros sistemas de bloqueo e interruptores auxiliares. La simplicidad de conexionado reduce los tiempos de sustitución de equipos hasta un 50%. Puede estar dotados de hasta cuatro contactos auxiliares necesarios para controlar el equipo cuando

es necesario desconectarlo por razones de mantenimiento o para reorganizar la producción.

Tomas y Descontactores Industriales, S.A.

Tel.: 913588612 mail@tdisa.es



Embotellador tribloc automático

Para enjuagado, llenado y tapado

El tribloc automático de la firma Esaind está especialmente indicado para el enjuagado, llenado y el tapado.

Puede embotellar vino, licores, destilados y otros líquidos tranquilos en botellas de vidrio cilíndricas.

El funcionamiento de la llenadora es a gravedad.

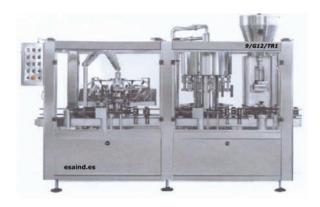
El tipo de tapón para la taponadora es de corcho natural. La máquina incluye 9 pinzas de enjuagado (1.500 bph), 12 grifos de llenado a gravedad a 1.800 bph. de 0,75 l y 1 cabezal de taponado a 1.700 bph.

El cuerpo de la máquina se realiza en robusta carpintería mecánica y está completamente revestido en acero inoxidable 304, con amplias puertas de acceso lateral.

Ofrece protección antiaccidentes según las normas de la CEE, con paneles en material plástico y microinterruptores de seguridad.

Las partes en contacto con el líquido son fabricadas en acero inoxidable AISI 304. Incorpora cilindros de levantamiento mecánico con salida a muelle y bajada a gravedad. Lleva dispositivo para la regulación de la altura del depósito de la llenadora en el cambio de formato.

Destaca por la transmisión de potencia a los engranajes. Incluye estrella de carga y descarga completa de dispositivo de seguridad.

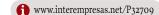


El tribloc automático mide 2.500 x 1.200 x 2.200 mm y tiene una producción horaria de 1.500 botellas.

Los líquidos utilizables en el tribloc son vinos firmes y ligeramente espumosos.

Esaind

Tel.: 968108909 esaind@esaind.es



Aplicación informática para almacenes

Controla los stocks

El modelo GNCoop de Nodens corresponde a una aplicación informática que permite el control de entradas de los socios, salidas, camiones, palets, cajas, bruto, tara, neto, facturas a socios y a clientes, cobros y pagos, etc.

Está especialmente diseñado para pequeñas empresas de compra - venta de fruta, controlando entradas y salidas para evitar errores de stock.

El programa controla stocks por almacenes, mediante códigos de barras si se desea.

Se caracteriza por su desarrollo orientado a ofrecer un manejo sencillo e intuitivo. Además, su configuración y adaptabilidad le permiten ajustarse a cualquier tipo de exigencia que plantee su empresa.

Se trata de una aplicación multi-empresa y multi-ejercicio, lo que le permitirá crear varias empresas y manejarlas de forma independiente.

La estructura de la aplicación es cliente/servidor, lo que garantiza un perfecto funcionamiento en varios puestos de red de forma simultánea.

También mantiene una gran cantidad de listados estadísticos, tanto de ventas como de compras, permitiendo una amplia gama de condiciones para dichos listados.

El programa exportará los datos a su programa de contabilidad (si este lo permite) o de forma predeterminada al conocido estándares de contabilidad Contaplus. Dicha exportación crea de forma automática las cuentas de clientes, así como cada uno de los apuntes contables tanto para las facturas, bases imponibles, IVA y recargo de equivalencia soportado y repercutido, retención, recibos, facturas de compra, etc.



Nodens, S.L. Tel.: 941287130 info@nodens.com

www.interempresas.net/P29269





Conducción muy cómoda Pantalla color 3D y con vista aérea

🕂 Puesta en marcha sencilla

Selección del modo de trazado y tipo de apero Cambio de un tractor a otro en tan solo 2 min

🕂 Optimización de los tramos del pulverizador

Visualización de los tramos y solapes





TRASPASO AUTOMÁTICO DE LOS PLANOS DE LAS PARCELAS A ISAMARGEN (CUADERNO DE CAMPO Y COSTES DE PRODUCCIÓN)



ISAGRI - C/ESPINOSA, 8 - 410 - 46008 VALENCIA tlno: 902 170 570. fax: 902 170 569 E-mail: isagri@isagri.es - www.isagri.es





REMITIR A ISAGRI - C/ESPINOSA, 8 - 410 46008 VALENCIA tlno: 902 170 570.

fax: 902 170 569 E-mail: isagri@isagri.es Internet: www.isagri.es

Deseo recibir más informaciones sobre:

- ☐ Isaguide+
- ☐ Seguimiento de cultivos y cuaderno de campo
- ☐ Cartografía

| Nombre : | |
|-----------|---|
| Dirección | : |
| | |

| | | • • • | ••• | • • • | ••• | • • | • | • • | • | • • | • | • | • | • | • • | • | • | • |
|--------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|---|-----|---|---|---|
| | | • • • | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C.P: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Locali | dad | : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tfno : | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Pistola de inyección de gases

Aplica los gases que intervienen en los procesos de una bodega

Abelló Linde, en su compromiso de mejora de la calidad del vino, presenta una pistola de inyección de gases que permite aplicar los gases que intervienen en los procesos de una bodega de una forma cómoda, sencilla y segura.

Los gases inertes, especialmente el nitrógeno, el dióxido de carbono o preferiblemente una mezcla de ambos, facilitan la elaboración de unos productos con óptimas cualidades, sin necesidad de recurrir al uso de aditivos poco recomendables.

Abelló Linde, además de suministrar dichos gases inertes para el mercado enológico (Biogón N, Biogon C y Biogon 2.20), estudia constantemente nuevas técnicas y herramientas que ayuden a la bodega a obtener un producto de mayor calidad sin modificar sus propiedades organolépticas.

Con este objetivo, acaba de presentar la pistola de inyección de gases y fabricación de nieve carbónica cuya ventaja principal es que el enólogo dispone de una manera fácil de inyectar gas inerte desde cualquier punto de la bodega. Además, se puede trabajar con total seguridad gracias a la válvula de seguridad que evita la sobrepresión.

Los gases que la pistola inyecta facilitan multitud de aplicaciones en el mercado enológico, cabe destacar la inertización de depósitos, cubas o prensas para preservar al vino del contacto con el oxígeno del aire; o la mejora de la maceración pre-fermentiva o la refrigeración inmediata de la uva mediante nieve carbónica o CO2.



Abelló Linde, S.A. Tel.: 934767400 info@abellolinde.com

www.interempresas.net/P43356

Medidor de alcohol en vinos

Los resultados se obtienen en menos de 5 minutos

Para medir el contenido de alcohol en vino, Hanna Instruments propone el HI 83540, un instrumento de fácil utilización que realiza mediciones de manera rápida visualizando el resultado directamente en unidad % v/v. Utiliza un nuevo método simple y rápido: la muestra de vino es analizada antes y después de añadir el reactivo Hanna mediante una sonda especial y la diferen-



cia entre las dos mediciones se utiliza para calcular el resultado final.

Los resultados se obtienen en menos de 5 minutos. No requiere preparación de la muestra, no es peligroso ni contiene reactivos tóxicos, así como ninguna dependencia de la presión atmosférica.

Hanna Instruments, S.L.

Tel.: 902420100 marketing@hannaspain.com

www.interempresas.net/P43771

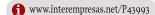
Envasadora de vinos y licores Con enjuagado con doble tratamiento

Multiblock es una máquina para envasado de vinos y Licores, con enjuagado con doble tratamiento, recuperación y filtrado bacteriologico del fluido de limpieza. Inyección de nitrógeno, llenado laminar. Regulación de nivel electrónico. Tapado con corcho, bajo vacío o con inyección de gas inerte, o tapado con Pilfer, bajo vacío o con inyección de gas inerte, CIP integral, cabina cerrada con micro filtración del aire y Filtro Hepa.



GYM Internacional, S.A.

Tel.: 983403010 carloscarta@gyminternacional.es



Llenadora rotativa

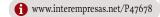
Posibilidad de envasado de 1 a 5 litros

El modelo MRV de Olmos Maquinaria, S.L. corresponde a una máquina rotativa monobloc construida en acero inoxidable, con estación de llenado de 8, 12, 16, 24, 32 ó 40 cilindros dosificadores, con válvula de cierre antigoteo, que garantiza un perfecto envasado de derrames. Posibilidad de envasado de 1 a 5 litros, en botellas de cualquier configuración; de vidrio, PET, polietileno, etc. La máquina tiene una construcción de acero inoxidable, con válvula de cierre antigoteo, que garantiza un perfecto envasado sin derrames. Posibilidad de envasado de 1 a 5 litros, en botellas de cualquier configuración.



Olmos Maquinaria, S.L.

Tel.: 937144945 olmos@olmosmaquinaria.com







Tolvas de recepción

Construidas con chasis autoportante

Las tolvas de recepción de Revinsa están construidas en acero inoxidable e incorporan un chasis autoportante. El motor de la máquina dispone de un variador de velocidad y ofrece las protecciones interiores de la C.E. Se pueden configurar los accesorios en función de las necesidades del cliente. En Revinsa disponen de 8 modelos de tolvas distintas, según el modelo disponen de capacidades desde 2 a 30 m³ y las dimensiones también varían desde 4.000 x 2.000 x 1.500 hasta 7.000 x 3.000 x 2.000 mm.



Revinsa

Tel.: 902158517 administracion@revinsa.es



Componentes para transportadores

Amplia gama de componentes

Comercial Sanco distribuye para System Plast una amplia gama de componentes para transportadores, que incluye barandillas laterales, rulinas de reenvío engomadas módulos de transferencia de rulinas con cojinetes. entre otros accesorios

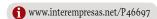


como elementos de retorno, elementos de soporte, quías curvas para cadenas de charnela, quías de rulinos, accesorios para soportes de barandilla, mordazas de conexión, mordazas para barandilla, perfiles de barandilla, perfiles quías de cadena, soportes laterales para barandilla y soportes para fotocélulas.

System Plast dispone de pies niveladores, soportes de rodamiento autoalineables, perfiles para transportadores aéreos y guías de deslizamiento fabricados en Nolu's, cadenas y mallas con insertos de goma, y mallas modulares magnéticas, entre otros productos.

Comercial Sanco, S.A.

Tel.: 934800770 ventas@cialsanco.es



Depósitos autovaciantes

Con mecanizado por descarga automática mediante pala extractora

La versatilidad de el depósito autovaciante de Conal Hispania y la gran experiencia acumulada en su diseño, les permite asegurar que en cualquiera de sus aplicaciones como 'pulmón' de recogida, maceración de blancos o rosados y fermentación de tintos, los rendimientos de sangrado y vaciado alcanzados con cualquier variedad de uva y proporción de despalillado, le hagan idóneo para todo tipo de elaboración y bodega.

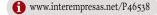
Dentro de una amplia gama de capacidades, entre 15.000 y 100.000 L., construyen depósitos autovaciantes en todas sus variedades según la manipulación deseada por la bodega para la descarga de pasta:

- Gravedad, por descarga lateral con fondo plano de gran inclinación o descarga central mediante tajadera con fondo cónico.
- Mecanizado, por descarga automática mediante pala extractora y salida lateral a través de puerta de guillotina, opcionalmente accionados eléctrica, neumática o hidráulicamente.

La ejecución de la camisa de refrigeración 'Conal', ha demostrado que los altos coeficientes de transmisión alcanzados y su baja pérdida de carga junto a su conseguido diseño, reportan una sensible mejora económica a la bodega. Constructivamente han cuidado especialmente la robustez y seguridad de cierre de la puerta de quillotina, el dimensionado de accionamientos en cualquiera de sus versiones, el equilibrado diseño de las rejillas y colector exterior de sangrado y en especial el mecanismo del extractor de pasta.



Conal Hispania, S.A. Tel.: 947473055 comercial.centro@conal.es



Bombas autocebantes de corriente continua

Solucionan el trasiego de la más amplia gama de fluidos, con un caudal de 400 hasta 4.500 l/h

Las bombas autocebantes de la serie industrial de eje libre solucionan eficaz y económicamente el trasiego de la más amplia gama de fluidos, con caudal de 400 hasta 4.500 l/h. Las turbinas se fabrican en diferentes materiales para diferentes aplicaciones. Las turbinas de neopreno son de utilización general y soportan 70 °C. Las de nitrilo para aceites y derivados y soportan 80 °C. Las de hypalon son ideales para productos químicos y soportan 110 °C. Las de E.P.D.M. son para productos corrosivos y soportan 80 °C. Y finalmente las turbinas sanitarias son para uso alimentario y soportan 100 °C.

Se trata de bombas que tienen cuerpos fabricados íntegramente en acero inoxidable 316L o en latón, siendo equipadas con diversos tipos de motores eléctricos. Por su estudiado diseño constructivo solo tienen una pieza móvil, sin engranajes y sin contacto metal-metal, características que disminuyen notablemente su desgaste y garantizan un servicio continuado. No necesitan lubricación. Son versátiles y perfectamente adaptables, porque el cuerpo de la bomba puede girar 360°, lo que permite posicionar las bocas en función de la necesidad de instalación.

El cuerpo de la bomba es excéntrico respecto a la turbina, debido a la leva fija que lleva integrada. Debido a esta excentricidad el columen que se crea entre las palas de las



turbinas cambia al girar ésta. Cuando las paletas pierden el contacto con la leva se origina una depresión que provoca la aspiración del fluido hacia el interior de la cámara. El fluido es transportado hacia la salida y las paletas vuelven a entrar en contacto con la leva, produciendo un incremento de presión que impulsa el líquido hacia el exterior. Las bombas son autocebantes.

Bombas Yunk, S.L.

Tel.: 932371432 bombasyunk@bombasyunk.com

www.interempresas.net/P47134



Bomba de vacio versión Oxigeno

TALLERES PERABEL, S.L.
17457 CAMPLLONG

TEL. +34 972 495 015 - FAX +34 972 462 162 TEL. DE URGENCIAS: +34 609 982 860 tecnico@perabel.com - www.pvr.it

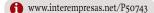
Bombas de vacío y compresores

Impiden que los fluidos se contaminen

Las bombas de vacío secas de uñas de la serie Dry se han diseñado para aplicaciones donde los fluidos tratados no deben contaminarse durante el proceso. La ausencia de componentes susceptibles de desgaste y su correspondiente mantenimiento constituyen un gran ahorro económico y de tiempo.



Perabel, S.L. Tel.: 972495015 tecnico@perabel.com



Intercepas e interárboles Automáticos

El principio de funcionamiento de estas intercepas es con un brazo electrohidráulico ideado para labrar y desherbar alrededor de plantas de mínimo de 1 cm de diámetro, por medio de un palpa-



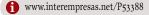
dor electrónico regulable y progresivo (el brazo sólo se desplaza lo indispensable para librar la planta en el momento justo en que pasa junto a ésta).

Algunas de las características destacables son: adaptable a tractor (al lateral derecho entre ruedas), chasis o cultivador. Velocidad de trabajo hasta 7 km/h. Magnífica labor en cualquier tipo de suelos.

Palpador de fácil ajuste de la sensibilidad y la posición de la varilla. Fiabilidad total del sistema electrohidráulico. Bajo mantenimiento. Mandos eléctricos en cabina.

Industrias David, S.L.

Tel.: 968718119 industriasdavid@industriasdavid.com



Etiquetadora lineal

Con alimentación de cápsulas



Para aplicación de etiquetas autoadhesivas, con posibilidad de hasta tres cabezales etiquetadores (etiqueta, contraetiqueta y cintillo C.R.), con orientación para botellas cilíndricas (Ø máximo 120 mm). Equipo sincronizado mecánicamente para la aplicación de la cápsula y el posterior retractilado (opcional rulinado).

Rusán, Construcción de Maguinaria, S.L.

Tel.: 937207840 ventas@rusan.es



www.interempresas.net/P51191

Etiquetadora rotativa

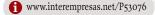
Encolado mediante tiras horizontales

La etiquetadora Splendid aplica etiquetas parciales y/o envolventes. El encolado se realiza mediante tiras horizontales. Existen varios modelos para pequeños y grandes envases cilíndricos. La gama va de 2.000 a 12.000



Atlanta

Tel.: 902611496 comercial@atlanta-es.com



Máquinas etiquetadoras

Con servo steps en cada plato reposa envases

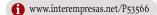


El sistema Servotech está compuesto por control de ejes, motores servosteps con drivers y encóders incluidos para cada plato porta envases, además de encóder control movimiento carrusel y pantalla táctil para la programación de la máquina y del sistema de giro platos. El control y la potencia del sistema están situados en el carrusel.

El interface de programación está situado en el panel de mandos comunicándose a través de la red.

Talleres Pupar S.A.

Tel.: 937102443 pilar@pupar.es







Transporte aséptico de líquidos alimentarios

Con tapa de registro superior con cierre mediante 6 pernos giratorios

CCR dispone de un contenedor de 1.000 litros ideal para garantizar la máxima asepsia y seguridad durante el almacenamiento y transporte de toda clase de vinos y espirituosos.

Dicha cuba, construida en acero inoxidable 316 L, posee en su configuración estándar una tapa de registro superior con cierre mediante 6 pernos giratorios en la que se aloja la válvula de seguridad, la conexión para inertización, una válvula de aireación y un predispositivo de limpieza. El vaciado se produce por gravedad con válvula de mariposa DN50, conexión DIN. La unidad puede trabajar hasta 2bar de presión y posee su correspondiente homologación CE. También está disponible su versión UN para aquellos productos clasificados como peligrosos para su transporte. Presenta una práctica manutención mediante transpaleta y/o carretilla elevadora y puede ser apilado a 2 alturas lleno y a 3 vacío.

La empresa también tiene disponibles contenedores de menor capacidad: 400, 600 y 800 litros, y puede adaptar las unidades en función de los diferentes parámetros de producción, seguridad, ergonomía, distribución, etc. Las cubas están disponibles de forma inmediata para su contrato en arrendamiento a corto, medio o largo plazo.



Compagnie des Containers Réservoirs Iberique, S.L.

Tel.: 932431184 m.fabra@ccrcontainers.com.es



Llenadoras de botellas de vino Lineal y equipada con 2, 4 ó 6 grifos

La llenadora de botellas de vino modelo MC 300 es una máquina automática. Está equipada con 2, 4 ó 6 grifos según se solicite. Acepta varios tamaños de recipientes desde un cuarto de litro hasta cinco litros máximo. Su producción es de 800

a 900 botellas/hora.



Se trata de una máquina íntegramente construida de acero inox según las normas CE. Se adapta a cualquier sistema de taponado. La velocidad de llenado varía en función de la capacidad del recipiente a llenar, pero es de un mínimo de 600 botellas hora con el tamaño internacional (tres cuartos Bordelesa estándar).

Murcia Codificación. S.L.

Tel.: 968622469 murciacodificacion@murciacodificacion.com

www.interempresas.net/P47669

Monobloc de tapado - morrionado Para cavas y espumosos

El modelo Vittoria T 1/1 JR de monobloc de tapadomorrionado para cavas y espumosos ha sido diseñado con el objetivo de cubrir pequeñas y medianas necesidades de producción con rendimientos de hasta 1.200, 2.000 o 2.700 b/h. Es una máquina versátil para poder aplicar el tapón de corcho y morrión en botellas desde 180 ml hasta el Magnum de 150 cl.



Garripack, S.A.

Tel.: 938406995 luis.hernandez@garripack.com

www.interempresas.net/P49035

Cultivador extensible

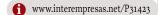
Con intercepas hidráulicos

El cultivador extensible con intercepas hidráulicos, fabricados por Sánchez-Beato Maquinaria Agrícola , no precisan de aceite ni de conexión a la bomba, y se pueden adaptar a cualquier cultivo. Se trata de máquinas de fácil manejo y mantenimiento, que cuentan con regulación de profundidad y sensibilidad, mediante una llave de paso. Además, son de doble adaptabilidad: para espaldera y para viña en vaso.



Sánchez-Beato Maquinaria Agrícola

Tel.: 637074027 sanchez-beato@hotmail.com





Nuevas bolsas oxobiodegradables para el transporte de botellas Fabricadas con material natural apto para uso alimentario, 100% reciclable.

- Diseño exclusivo
- asa Comodidad de una sola asa
- Con base antivuelco
- Para bodegas y enotecas
- Para restaurantes

Además de su fácil reciclabilidad, su reducido peso y volumen en relación con el peso que puede soportar contribuye a minimizar los residuos de otros materiales.

www.rigaplast.com



uso alimentario

reciclable

ISO 9001



Vino sin alcohol

Proceso pera evaporación, destilación y desulfitación

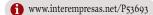
Seguro que alguna vez se ha planteado hacer vino sin alcohol o tal vez un vino con menor graduación alcohólica o un vino muy aromático con menos SO2. Grupo Vento sabe hacerlo mediante un proceso basado en la conjugación de la evaporación, destilación y desulfitación, que permite obtener vinos de diseño ajustados a



los gustos de los consumidores.

Indetec, S.L.

Tel.: 961340663 toni.gonzalez@grupovento.com



Pasteurizadores de vino

Fabricados a demanda del cliente

Iberlact, fabricante de maquinaria para la industria de bebidas, dispone entre otros equipos, de una amplia gama de pasteurizadores para la industria vitivinícola.



Los pasteurizado-

res de Iberlact se diseñan y fabrican según el requerimiento del cliente, con intercambiador de calor de placas, con intercambiador tubular, de funcionamiento manual, semiautomático, completamente automático, con cumplimiento de normativa FDA, etc.

Los equipos son diseñados al espacio existente y van premontados sobre un bastidor, con lo que su conexión y puesta en marcha son prácticamente inmediatas.

Iberlact

Tel.: 918770829 iberlact@iberlact.com



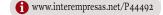
Bomba de vacío Reduce el nivel de ruido en 77,5 db(A)

La bomba de vacío VTLF 2.250 reduce el nivel de ruido en 77,5 db(A). La superficie del filtrado permite una ampliación de la zona de filtraje de 22.000 cm y tapa lateral transparente para mejor control. El filtro interno es de $17.035~\mathrm{cm}$. El engrase de rodamientos permite una mejor ubicación y acceso a los puntos de engrase. La VTLF 2.250 es propensa a depósito de suciedad en los puntos de engrase, por eso se ofrece protección de los puntos de engrase contra suciedad en la tapa lateral. Se puede incorporar opcionalmente en el compartimento del filtro una válvula antiretorno, solamente externa y en combinación con codos o acoples.



Becker Ibérica de Bombas de Vacío y Compresores, S.A.

Tel.: 938165153 comercial@becker-iberica.com





<u>ÍNDICE DE ANUNCIANTES</u>

| Abelló Linde, S.A. | , |
|---|-----------------------|
| Aguilar Maquinaria Agrícola, S.L. | ر 75 |
| Atlanta | -'` 15 |
| | _ |
| | ىن ₋ 11 |
| Bombas Yunk, S.L. | - ' |
| | _56 |
| | _4′ |
| Comercial Sanco, S.A. | _7′ |
| Compagnie des Containers Réservoirs Iberique, S.L | _59 |
| Conal Hispania, S.A. | _33 |
| Condorchem Ibérica, S.LInterior contraporta | ıda |
| DENIOS | 6 |
| Didac Méndez, S.L. | 2 |
| Domag, S.A35, | 4 |
| Esaind | |
| Garripack, S.A. | 29 |
| Gémina Procesos Alimentarios, S.L. | _5 |
| GYM Internacional, S.A. | 7 |
| Herpasa GrupoPorta | ıda |
| IberlactInterior porta | da |
| Indetec, S.L. | 2 |
| Industrias David, S.L. | 1: |

| Industrias Via | 69 |
|---|--------|
| Isagri, S.L. | 73 |
| Jumar Agrícola, S.L. | |
| Máquinas Centrytec, S.L. | 32, 32 |
| Murcia Codificación, S.L. | 61 |
| Nodens, S.L. | 51 |
| Olmos Maquinaria, S.L. | 63 |
| Pellenc Ibérica, S.L. | |
| Perabel, S.L. | 77 |
| Quilinox, S.L. | |
| Revinsa | 58 |
| Rigaplast Industrial, S.A. | 81 |
| Rusán, Construcción de Maquinaria, S.L. | 8, 9 |
| Sánchez-Beato Maquinaria Agrícola | 29 |
| Sismebi | 79 |
| Talleres Filsa, S.A. | 21 |
| Talleres Pupar S.A. | |
| Termofriger, S.L. | |
| Tomas y Descontactores Industriales, S.A. | 81 |
| Vyc Industrial, S.A. | 65 |

NOVEDADES IMPORTANTES PARA LOS CLIENTES DE

nterempresas.

A partir de ahora los stands en la Feria Virtual de Interempresas.net son AUTOGESTIONABLES

Si usted tiene contratado un stand virtual en Interempresas.net, ahora puede gestionar sus contenidos a través de la herramienta "MIS DATOS"

- 1 Puede ver el listado de todos los **pabellones** en los que aparece su stand virtual; con posibilidad de solicitar los oportunos cambios.
- 2 Puede enviar notas de prensa, artículos periodísticos y otros materiales.
- Puede añadir, modificar o eliminar líneas de producto y marcas del stand virtual.
- Puede añadir o eliminar ofertas y demandas del apartado de anuncios clasificados.
- 5 Puede añadir, modificar, reclasificar o reordenar catálogos y otros documentos del stand virtual.
- O Puede añadir o eliminar reseñas de producto, con su correspondiente fotografía, en el escaparate del stand virtual.

El mecanismo de gestión de catálogos y otros documentos se realiza de forma instantánea. La gestión de ofertas y demandas, líneas de producto, marcas, reseñas y notas de prensa es revisada por el departamento de gestión de contenidos de Interempresas para adecuarla a los criterios editoriales y a las normas de edición en beneficio de la calidad y claridad de la información y de la coherencia interna de la base de datos.

Y ADEMÁS...

Se le enviará cada mes por correo electrónico una **ESTADÍSTICA COMPLETA Y DETALLADA** de las visitas recibidas en cada uno de los apartados de su stand virtual, o de cualquier otro de los espacios comerciales contratados, así como de los correos electrónicos y formularios enviados a través de los mismos.

nterempresas. Total interactividad, alta calidad de los contenidos y máxima transparencia



Interempresas publica ediciones especializadas para cada sector industrial. Si desea recibir durante un año todas las ediciones de uno o varios sectores, marque la casilla o casillas de su interés.

| REVISTAS INTEREMPRESAS | EDICIONES AL AÑO | ESPAÑA (precios sin IVA) | PRECIO EXTRANJERO (precios sin IVA) |
|------------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | | COMPRAR | COMPRAR |
| METAL-MECÁNICA | 11 | 80 € | 184 € |
| FERRETERÍA | 4 | 24 € | 55 € |
| MANTEN., INSTAL. Y SEG. INDUSTRIAL | 4 | 24 € | 55 € |
| MADERA | 4 | 24 € | 55 € |
| CONSTRUCCIÓN | 4 | 24 € | 55 € |
| CERRAMIENTOS Y VENTANAS | 4 | 24 € | 55 € |
| OBRAS PÚBLICAS | 9 | 54 € | 124 € |
| NAVES INDUSTRIALES | 9 | 54 € | 124 € |
| OFICINAS Y CENTROS DE NEGOCIOS | 4 | 24 € | 55 € |
| EQUIPAMIENTO PARA MUNICIPIOS | 4 | 24 € | 55 € |
| JARDINERÍA Y ÁREAS VERDES | 4 | 24 € | 55 € |
| AGRICULTURA Y EQUIP. FORESTAL | 9 | 54 € | 124 € |
| GANADERÍA Y VETERINARIA | 4 | 24 € | 55 € |
| INDUSTRIA VITIVINÍCOLA | 4 | 24 € | 55 € |
| INDUSTRIA ALIMENTARIA | 4 | 24 € | 55 € |
| TÉCNICA Y GESTIÓN DEL AGUA | 4 | 24 € | 55 € |
| IND. QUÍMICA Y LABORATORIOS | 4 | 24 € | 55 € |
| ENERGÍAS RENOVABLES | 4 | 24 € | 55 € |
| RECICLAJE Y GESTIÓN DE RESIDUOS | 4 | 24 € | 55 € |
| COMPONENTES Y AUTOMATIZACIÓN | 4 | 24 € | 55 € |
| LOGÍSTICA INTERNA | 4 | 24 € | 55 € |
| ENVASE Y EMBALAJE | 4 | 24 € | 55 € |
| INDUSTRIA GRÁFICA | 9 | 54 € | 124 € |
| PLÁSTICOS UNIVERSALES | 9 | 80 € | 184 € |

| DATOS PERSONALES | |
|--|--------------------|
| Empresa | N.I.F. — |
| · | Apellidos |
| Dirección — | |
| Población | C.P |
| Teléfono | Fax |
| E-mail | |
| FORMA DE PAGO | |
| CHEQUE NOMINATIVO A NOVA ÀGORA, S.L. DOMICILIACIÓN BANCARIA | Fecha / /20 |
| Nombre y Apellidos del titular | FIRMA DEL TITULAR |
| Código de cuenta de cliente (C.C.C.) Entidad Agencia DC | Nº de Cuenta |
| TARJETA DE CRÉDITO | |
| Nombre y Apellidos del titular | |
| Número tarjeta | Fecha de caducidad |

La suscripción se renovará anualmente salvo orden en contra del suscriptor





condorchem. wwa

water waste air



Vendimiadora arrastrada



pellenc iberica s.l.

Tlfn: 953 28 08 82 - E-mail: pellenc@pellenc.es