Interempresas.net

www.interempresas.net

VITIVINÍCOLA

ACTUALIDAD, TECNOLOGÍA Y EQUIPAMIENTO PARA LA INDUSTRIA DEL VINO Y DE LA VIÑA

VITICULTURA. ENOLOGÍA. INDUSTRIA DEL CAVA. TURISMO DEL VINO

III Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino: "Menos 'marketing verde' y más abordar la sostenibilidad"

Entrevista a Pancho Campo, primer 'Master of Wine' español

Navarra, variedad y sensaciones en un vino con estilo propio

Reducción del grado alcohólico del vino mediante la vendimia en dos épocas

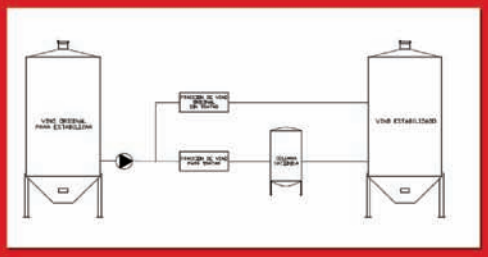
Rioja Alavesa, enoturismo elevado a su máxima expresión

Entrevista a Trinidad Márquez, responsable de la Secretaría Técnica de la Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)

SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN TARTÁRICA POR INTERCAMBIO IÓNICO

Con el proceso de estabilización tartárica por intercambio iónico, gracias a una columna cationica se retienen la totalidad de potasio, magnesio y calcio presentes en el vino en elaboración.

Por lo tanto dependiendo de la cantidad de potasio necesaria para alcanzar la estabilización tartárica de cada vino, se calculará el porcentaje de vino que pasar por la columna.



Con el tratamiento por resinas, no se retiene ninguna parte de acido tartárico: el potasio es intercambiado por protones (H+) y se libera acidez.
En efecto, en el vino nos desaparece una sal muy inestable (bitartrato potásico) y nos aparece el ácido tartárico.

En conclusión, la estabilización tartárica por intercambio iónico es una técnica eficiente que asegura la eliminación del potasio y el riesgo de sobresaturación del bitartrato potásico mediante un proceso productivo seguro, económico y que permite conservar niveles elevados de acidez, un punto muy importante en particular con los vinos carentes de esta componente.

TERMOFRIGER, S.L.

ASISTENCIA TÉCNICA Y VENTA DE MÁQUINAS
C/ Pagesia, 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

escap cápsulas S.A.
tecnología e innovación

grupo enoplástic

PASIÓN & EXPERIENCIA

SOLUCIONES DE VANGUARDIA Y EFICIENCIA TECNOLÓGICA

escap es una empresa nueva, fundada en 2010, que se dedica a la fabricación y comercialización de cápsulas para botellas de cava, vino y aceites.

Estas cápsulas forman parte del "vestido" de la botella y están fabricadas con materiales diversos:

- Aluminio y complejo de aluminio, con todos los colores y personalizaciones, para botellas de cava.
- PVC o complejo de aluminio, con todos los colores y personalizaciones, para botellas de vino y aceites.

También se comercializan otros artículos, tales como tapones sintéticos y tapones "pilfer" o de rosca, igualmente destinados a botellas de cava, vino y aceites.

Escap capsulas S.A.
Pol. Industrial Lavernó naves 9 - 10
08739 SUBIRATS (Barcelona)
Tel. +34 93 102 21 37
Fax. +34 93 102 21 47
escap@escapcapsulas.com

auxiemba

ETIQUETANDO EL MUNDO

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

TALLERES PUPAR, S.A.

Sant Sebastià, 169 -08203- Sabadell - Barcelona -ESPAÑA Tel. 93 710 24 43 - Fax 93 710 15 84 - www.pupar.es -info@pupar.es

Interempresas.net

La plataforma multimedia de comunicación industrial

AGRICULTURA

Agricultura
Horticultura
Jardinería y Paisajismo
Vitivinícola
Ganadería
Producción Alimentaria

Distribución Alimentaria

26 SECTORES INDUSTRIALES

REVISTAS ESPECIALIZADAS

Logística
Envase y Embalaje

Mantenimiento y Seguridad
Reciclaje y Gestión de Residuos

EDICIONES ELECTRÓNICAS

E-MAILINGS

Obras Públicas
Equipamiento Urbano e Infraestructuras
Construcción
Cerramientos y Ventanas

Metalmecánica
Madera
Ferretería

INTEREMPRESAS.TV

EL PORTAL DE REFERENCIA DE LA INDUSTRIA

Química
Plásticos Universales
Artes Gráficas

Energías Renovables
Automatización y Componentes
Agua

INTEREMPRESAS.NET

Naves Industriales
Oficinas y Centros de Negocios

Director
Ibon Linacisoro

Redactora Jefa
Nerea Gorriti

Equipo de Redacción
David Pozo, Anna León, Javier Montes de Oca, Ricard Arís, Laia Banús, Javier García, Esther Güell, Mar Martínez

redaccion_agricola@interempresas.net

Equipo Comercial
Imma Borràs

comercial@interempresas.net

EDITA
nova àgora, 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
Inma Borràs, 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 AEEPP

Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de cualquier apartado de la revista.

D.L. B-25.481/99 / ISSN 1578-8881

Sumario

ÉPOCA 2ª Nº 801/2011 MAYO

7 ÁNGULO CONTRARIO

La productividad, el absentismo y las vacaciones de Merkel

7 EDITORIAL

'Marketing verde', ¿sólo para vender?

9 EL PUNTO DE LA i

La extinción de la clase media y la nueva clase neutra

10 PANORAMA

14 VER PARA CATAR

16 INFORAMA

16 "Menos 'marketing verde' y más abordar la sostenibilidad"

22 Entrevista a Pancho Campo, primer 'Master of Wine' español

28 Navarra, variedad y sensaciones en un vino con estilo propio

36 Entrevista a Pilar García-Granero, presidenta del Consejo Regulador de la D.O. Navarra

40 Llega a España la potencia y versatilidad del Mach 4

42 Entrevista a Trinidad Márquez, responsable de la Secretaría Técnica de la Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)

46 Reducción del grado alcohólico del vino mediante la vendimia en dos épocas

54 Propiedades físicas del suelo y productividad, y calidad de la uva, van muy unidos

58 Rioja Alavesa, el enoturismo elevado a su máxima expresión

62 VITeff 2011 presenta un programa internacional, innovador y sabroso

64 Bodegas Volvoreta triplica en su vino 2010 los niveles de resveratrol

66 Enomaq y Tecnovid muestran a un sector dinámico

68 Entrevista a Alberto López, director de Enomaq, Olemaq, Tecnovid, Oleotec y Fruyverd

72 EMPRESAS

74 TECNIRAMAS

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.

Iberlact Equipamientos y Proyectos

C/ Iplacea Nº 10, nave 1.4. · Pol. Ind. Las Matillas · 28803 Alcalá de Henares · Madrid
T. +34 918 770 829 · **F**. +34 918 893 887 · iberlact@iberlact.com · www.iberlact.com

La productividad, el absentismo y las vacaciones de Merkel

Ibon Linacisoro
ilinacisoro@interempresas.net

Venga, a por los de siempre. Eso debió pensar Merkel y sus asesores cuando decidieron salir en público a decir que no es tolerable que los trabajadores españoles tengan más vacaciones que los alemanes. Venía a insinuar que claro, que siempre les toca a ellos echar una mano para que gentes de poco laborar como los españoles estén todo el día de chirigota. No comentó, o al menos no salió en los medios, nada de las horas trabajadas por los españoles al año (muchas más que las de los alemanes), ni de los salarios (muy inferiores), ni de las prestaciones sociales (ver sistema de educación alemán), ni de otras muchas cosas. Ella tuvo bastante con trasladar a sus congéneres esa idea de que los españoles son esos que viven al sol, en las terrazas, con el cachondeo y las pocas ganas de trabajar. Vienen a España de vacaciones, pasan una semana y media como reyes, y piensan que esa es la forma de vivir de los españoles. Angela, querida, fuiste muy injusta. Es muy probable que el 100% de los españoles cambiara muy a gusto sus condiciones generales de horas/año, salario, horario y servicios que el Estado le presta por las de los alemanes. Como estadista, Angela, sabes perfectamente que las cosas no son tan sencillas, como no lo es la explicación de por qué tenemos estas diferencias en nuestro modo de vida tan abismales. La falta de productividad española es dramática, la mitad de la de EE UU, según dijo Ramón Tamames hace poco en una entrevista y un 60% de la de los alemanes. El absentismo es también espectacular. ¿Somos unos vagos? Decía Tamames en esa entrevista: "El español trabaja en función de dónde esté, según el marco que tenga. En Suiza son trabajadores estupendos; en cambio en otros sitios, como en Andalucía, se apuntan al PER y no dan golpe". Una frase con mucho dentro y que abre la polémica. ¿Tiende el ser humano genéticamente a trabajar poco y el poco o el mucho dependen de lo que a uno le permitan? ¿O es una cuestión cultural de cada región o país y el poco o el mucho dependen de la responsabilidad de cada uno, que viene marcada por su educación y su entorno?

A pesar de la indignación, del desempleo y la oscuridad del futuro, más de la mitad de los españoles se declara feliz. Dicen los que saben de felicidad, o sea, los tertulianos, que está demostrado que, en Occidente, aquellos países con un mayor nivel de desigualdad social son más infelices. Y lo son porque entra en juego algo tan humano como la envidia. El hecho de conocer, ver o intuir la existencia de otros con más cosas o mejor vida que uno mismo, nos hace ser más infelices. Pero la envidia no está necesariamente relacionada con lo tangible. Tengo para mí que Angela Merkel lo que tiene es envidia. Tiene de todo, lo tenía ya antes de ser presidenta, pero no es capaz de alcanzar esa alegría y disfrute que ella veía en los españoles cuando iba a la España del sol y la playa. Querida Angela, deja por favor de soltar medias verdades en público, porque también son medias mentiras, mira hacia tu interior y busca esa felicidad que la envidia no deja florecer.

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

EDITORIAL

'Marketing verde', ¿sólo para vender?

"Debemos alejarnos de la etiqueta ecológica y abordar la sostenibilidad como una necesidad de primer orden". Con motivo del III Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino, clausurado el pasado 14 de abril en el Palacio de Congresos de Marbella, Inge Kotze, experta en biodiversidad y vino y ponente en dicho certamen, insistió en dejar atrás el pretendido 'marketing verde'. Y es que si bien es cierto que el 'green marketing' está de moda, diversas voces han alertado acerca de que éste en realidad no existe. Tan solo se trata de mensajes publicitarios, publicados en los medios de comunicación, que instan al reciclaje y la reducción de emisiones. La cara menos afable del 'green marketing' es el 'greenwash'. Este término se refiere a la práctica de algunas empresas que venden una imagen verde de sus productos o servicios, de modo que la compañía parece sostenible o socialmente responsable (RSE). Sin embargo, este 'lavado de imagen' únicamente busca captar más clientes a través de la comercialización verde para emitir publicidad engañosa.

Sea como fuere, desde el Palacio de Congresos marbellí se hizo hincapié en que era el momento de apostar por acciones concretas, reales, para hacer frente a los efectos del cambio climático. Que el sector del vino se implique en las consecuencias del cambio climático es vital, tal y como aseguraba Pancho Campo, primer 'Master of Wine' español y organizador del evento: "Incluso las pequeñas bodegas pueden hacer mucho para mitigar el problema al que se enfrentan de altas y bajas temperaturas descontroladas. Toda la industria tiene que hacer más esfuerzos en adaptación, más que en mitigación". En una entrevista exclusiva, Interempresas departió con el presidente de 'The Wine Academy of Spain' sobre cómo hace frente el mundo del vino al calentamiento global y dónde están los mercados internacionales del futuro –con Hong Kong a la cabeza y Estados Unidos por debajo del anterior–. A la pregunta de cómo evolucionará el sector vinícola, Pancho Campo respondió: "En España, van a tener mucho protagonismo las teorías del señor Darwin. Es decir, la ley del más fuerte".

La D.O. Navarra, más de 75 años de buen hacer vitivinícola

En esta edición, hemos elegido una de las denominaciones de origen con más solera del país: la D.O. Navarra. En una superficie superior a las 15.000 hectáreas, el Consejo Regulador ampara a más de un centenar de bodegas que demuestran día a día con su esfuerzo y trabajo, la búsqueda de la excelencia en esta tradición milenaria.

inteco®

Enfriadoras de agua

RCA SH 40
90.000 Fg/h.

Enfriadoras de agua

RM 30
7.000 Fg/h.

Avda. Antonio Machado, 30 - entl.º dcha.
Tel. 96 546 45 54
03201 ELCHE (España)

http://www.inteco-frio.com
e-mail: santiago@inteco-frio.com

Albert Esteves
aesteves@interempresas.net

La extinción de la clase media y la nueva clase neutra

La crisis no ha hecho más que acelerar el proceso. La progresiva desaparición de la clase media, o de lo que hasta ahora entendíamos como clase media, es un hecho que empieza a resultar evidente incluso para los más escépticos. Es difícil precisar cuándo se inició el proceso, pero no se ha detenido ni en las etapas recientes de mayor euforia económica ni tampoco en estos años de crisis, al contrario, ésta lo está agudizando de forma irreversible. No es un fenómeno doméstico ni geográficamente limitado, sino que afecta, aunque con intensidades variables, a todo el occidente desarrollado. Y va a tener consecuencias trascendentales de todo orden, social, político, económico, cultural, e incluso va a cambiar, de hecho está cambiando ya, nuestro tradicional esquema de valores.

La clase media, bastión dominante de las democracias occidentales y del capitalismo liberal desde mediados del siglo XX, contempla hoy inerme, igual que los dinosaurios en el cretáceo, como se ve amenazado su ecosistema por la convergencia de diversos factores que están resultando letales para su supervivencia. La globalización, el triunfo de la economía financiera (los mercados) sobre la productiva y la desideologización y tecnificación de la política, tienden a polarizar la sociedad creando una nueva casta de profesionales y funcionarios altamente remunerados, mientras que el grueso de la clase media se proletariza, abriéndose una brecha cada vez más amplia entre uno y otro segmento. A su vez, la frontera entre esta 'clase media proletarizada' y la pobreza (los excluidos) tiende a diluirse. Y un dato más, según un informe publicado en The New York Times, hace sesenta años un ejecutivo medio cobraba 60 veces más que un asalariado, hoy cobra 100 veces más. Y si se trata de un alto directivo de una gran empresa, su salario puede multiplicar por 700 al de sus trabajadores.

En Occidente la clase media se contrae y se debilita mientras en Asia accederán a ella, en los próximos años, 800 millones de personas

Lo que hasta hoy calificábamos como clase media (comerciantes y empresarios pequeños y medianos, profesionales liberales, funcionarios, y trabajadores con empleos fijos y razonablemente remunerados) sigue siendo dominante en la generación de los *babyboomers* (los nacidos en los años cincuenta y sesenta). Pero la generación posterior, calificada ya como *babyloosers* (niños perdedores), aun teniendo un nivel de formación mucho más alto, no está consiguiendo acceder a los niveles de renta, de bienestar y de seguridad del que (todavía) gozan sus mayores. Excepto un segmento minoritario, ligado en gran medida a lo que se ha dado en llamar la 'nueva economía', que se sitúa en muy poco tiempo y con un esfuerzo relativo en la cúspide de la pirámide sociolaboral. Los demás, la gran mayoría, son los mileuristas, condenados quizás de por vida a encadenar contratos temporales con períodos de paro y abocados sin remedio al consumo low cost y a la marca blanca.

Emerge una nueva clase neutra, políticamente desactivada y sin ideología a la que aferrarse, compuesta de jóvenes mileuristas, consumidores low cost, con escasos horizontes de mejora

Pero la crisis le está dando una nueva magnitud al proceso. A los treintañeros mileuristas se les están añadiendo, a marchas forzadas, los nuevos parados de edad más avanzada y los centenares de miles de autónomos y pequeños empresarios que han tenido que cerrar sus negocios o que han visto dramáticamente reducido su nivel de renta. Con la diferencia de que éstos no suelen gozar, como buena parte de los más jóvenes, de la ayuda de sus mayores, eso que se ha dado en llamar el colchón familiar.

Así, mientras en el continente asiático, en los próximos veinte años, accederán a la clase media unos 800 millones de personas (según un estudio reciente del Banco Asiático de Desarrollo) en Occidente la clase media tradicional se contrae y se debilita. Y emerge una nueva clase en la frontera entre el bienestar y la exclusión. Yo la denominaría la clase neutra, una masa creciente de jóvenes desideologizados que se independizan cada vez más tarde, que ingresan en el mercado laboral a edades más avanzadas, que son padres a partir de los treinta y que van a vivir ingresando lo justo para tener lo justo, endeudados hasta el fin de sus días. Una nueva clase social, numerosa y homogénea, de consumidores *subprime*, que comprarán en eBay, volarán en Ryanair, frecuentarán los woks y las tiendas chinas y llenarán sus neveras con marcas cada vez más blancas. Sin ideales a los que aferrarse, políticamente desactivados, adictos a las redes sociales y a la televisión basura, y básicamente, resignados.

Al otro lado de la brecha, la vieja casta de los nuevos ricos, superado el contratiempo de la crisis y despejado el horizonte, averiado y en desuso el ascensor social, seguirá entrelazando los mimbres del nuevo feudalismo global.

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

PANORAMA

Las exportaciones de vino aumentaron un 20,7% en el primer trimestre

Las exportaciones españolas de vino aumentaron un 20,7% durante el primer trimestre del año, hasta los 482,7 millones de euros, mientras que en volumen registraron un incremento del 32,7%, con un total de 505,9 millones de litros comercializados, según ha informado el Observatorio Español del Mercado del Vino (OeMv). En concreto, durante el primer trimestre del año los vinos sin denominación de origen a granel aumentaron en valor un 63,8%, hasta los 85 millones de euros, y un 69,3% en volumen. Asimismo, los vinos envasados con denominación de origen protegida registraron un incremento del 28,6% en valor, por importe de 212,3 millones de euros. En cuanto a los mercados, destacan el aumento de las exportaciones de vino sin denominación de origen a granel en volumen hacia Rusia, Italia, Francia y China. No obstante, en términos de valor, Reino Unido, Estados Unidos y los Países Bajos experimentaron un aumento del 16%, 21% y 27%, respectivamente, lo que, según el OeMv, "refleja un gran arranque del año".

Inauguración de la nueva sede forestal del Icsuro

El pasado 17 de mayo, el ICSuro inauguró su sede forestal en la finca Mas Bassets de Cassà de la Selva (Girona). El acto incluyó los discursos previos a la firma del convenio, a cargo de Manel Pretel, director del Instituto Catalán del Corcho, Maria Sala, propietaria de la finca, Francesc Jiménez, presidente de Aecork, y Carles Casanova, alcalde de Cassà de la Selva. Manel Pretel, director del ICSuro, remarcó la importancia de tener una sede forestal, y el agradecimiento a la propietaria y al ayuntamiento de Cassà de la Selva por la cesión. Asimismo, el director del ICSuro afirmó que el hecho de disponer de una finca forestal hará avanzar al Instituto en la línea de trabajo iniciada en los últimos años con diversos organismos e instituciones forestales. Dejó constancia también, de la voluntad de seguir colaborando conjuntamente en la realización de estudios e investigaciones.

Inauguración de la nueva sede del ICsuro en Cassà de la Selva (Girona).

Asaja Murcia se muestra contraria a la liberalización de los derechos de plantación del viñedo

La organización profesional agraria Asaja Murcia se opone firmemente a la posibilidad de que se liberen los derechos de plantación del viñedo, puesto que "supondría eliminar el único mecanismo de control sobre las producciones, poniendo el peligro el patrimonio vitícola murciano y español", tal y como ha puesto de manifiesto su secretario general, Alfonso Gálvez Caravaca. Desde esta organización también se rechaza la creación de organizaciones de productores de vino (OPV) y apuesta por el fomento de la concentración de la oferta a través de la integración cooperativa. Asaja Murcia está a favor del mantenimiento del control de plantaciones, medida que garantiza el equilibrio entre la oferta y la demanda. Un incremento no controlado de la superficie de viñedo podría romper el equilibrio de mercado, produciéndose los temidos excedentes.

Hong Kong y Shanghái acogerán el I Salón de los Grandes Vinos de España

Los días 18 y 20 de octubre tendrá lugar, en Hong Kong y Shanghái, respectivamente, el I Salón de los Grandes Vinos de España. El evento se concibe bajo un concepto enfocado a las demandas del mercado. Las exportaciones de vinos españoles al país asiático se han duplicado en el último año, siendo éste un buen momento para dar luz verde a este proyecto en el que se mostrarán vinos 'Premium', de origen español. Además, esta iniciativa cuenta con la garantía de diversas instituciones y organismos promotores o colaboradores, como 'Wines from Spain', Icex, Plan China, oficinas comerciales de Hong Kong y Shanghái, Hong Kong Trade Development Council (gobierno de Hong Kong), Asociación de Importadores de China, etc.

La Ruta del Vino Ribera del Duero amplía sus fronteras hasta Irlanda

La ruta vallisoletana continúa con su proceso de difusión y tendrá amplia presencia en tierras irlandesas.

Un total de 50 establecimientos enológicos del sur de Irlanda dedicarán su escaparate, durante los próximos dos meses, a Castilla y León, y dispondrán en su interior de numerosa documentación acerca de sus principales atractivos gastronómicos, entre los que figura la Ruta del Vino Ribera del Duero. Sin olvidar, como no, la posibilidad de que los irlandeses adquieran alguna de las botellas de vinos procedentes de las bodegas asociadas a la Ruta. Las importaciones irlandesas de vino español se incrementaron el pasado año 2010 en un 24%. Este dato da una idea de la importancia de un mercado que ha sabido valorar la calidad de nuestros vinos. Unos vinos entre los que destacan, sin lugar a dudas, los que se producen dentro de la Ruta del Vino Ribera del Duero bajo la protección de la D.O. Ribera del Duero.

Nuevo acuerdo a favor del tapón de corcho como mejor cierre para el vino

Con ocasión del 12ª Salón del vino y la aceituna de Extremadura en Almendralejo, se han firmado acuerdos de colaboración a favor de la defensa del tapón de corcho entre distintas entidades pertenecientes al sector del vino y del corcho. En el salón de actos del palacio del vino y la aceituna, la Red de Territorios Corcheros, Retecork y la Asociación San Vicenteña de Empresarios de corcho, Asecor, presentaron sus líneas de trabajo y objetivos. El manifiesto recoge tres puntos principales de compromiso, que son: el mantenimiento y cuidado del alcornocal y su ecosistema, la promoción de la industria del corcho como uno de los principales activos en el desarrollo rural y elemento compensador en el equilibrio del territorio, y por último se manifiesta que el corcho constituye el único material de taponamiento que garantiza la conservación y la calidad del vino, aportando además, una imagen de seguridad y exclusividad de nuestras bodegas con el territorio.

Bodegas Coviñas se suma a un proyecto de investigación para conocer el impacto medioambiental de sus vinos

Sede de Bodegas Coviñas.

Bodegas Coviñas aboga por la enología sostenible y para ello se suma a un proyecto de I+D+i junto con el centro tecnológico Ainia que le permita avanzar en este sentido. El proyecto consiste en conocer el impacto real que tiene la producción de sus vinos sobre la atmósfera y el medio ambiente. Dicho impacto se conoce mediante el cálculo de la denominada Huella de Carbono, gracias a la cual se podrán tomar medidas para reducir la emisión de gases que incrementan el efecto invernadero (GEI). Para conocer la huella de Carbono se analizan los gramos de CO_2 que emite la bodega en todo el ciclo de vida de su producto, empezando por el viñedo, pasando por la recolección y elaboración de la uva, hasta que se vende la botella de vino, se consume y se reciclan partes del producto. Es decir, el rastro en emisiones que deja la elaboración de un producto hasta que llega al consumidor.

La celebración del salón Millésime Bio 2011 corona el vino biológico en el país galo

Ya se han hecho públicas las cifras de asistencia del salón Millésime Bio, organizado por la AIVB-LR, que cerró sus puertas el pasado 26 de enero en el Parque de Exposiciones de Montpellier. La 18ª edición del salón Millésime Bio acogió la visita de 3.200 asistentes, en comparación con los 2.700 visitantes del año 2010, lo que supuso un aumento del 18%. Además de Francia, estuvieron presentes otros 39 países, entre los cuales se encontraban Alemania, Australia, Bélgica, Canadá, China, Dubái, España, Estados Unidos y los países escandinavos, etc. El perfil del visitante estuvo compuesto principalmente por importadores (18%), bodegueros (18%), intermediarios (10%), y hoteleros y restauradores (7%). Esta convocatoria, que contó con el respaldo financiero del Consejo Regional de Languedoc-Rosellón y de la Unión Europea, reunió a 560 expositores procedentes de 15 países.

DOMINO

La nueva impresora Inkjet A320i
Inteligencia en el interior

La innovadora **A320i** utiliza la *intelligent Technology* de Domino, que permite mantener su línea de producción operativa de manera más eficiente.

Su increíble sistema de gestión de tintas **i-Tech** y disolvente indica el ciclo de sustitución de consumibles de manera automática.

Sencillamente inteligente.

Con una tecnología sofisticada y un fácil mantenimiento.

Gracias al interfaz **QuickStep** simplemente hay que introducir el trabajo y ya está listo para actuar.

El revolucionario **Qube**, hace que los cambios de consumibles sean tan sencillos que cualquier persona pueda hacerlo en menos de 10 minutos.

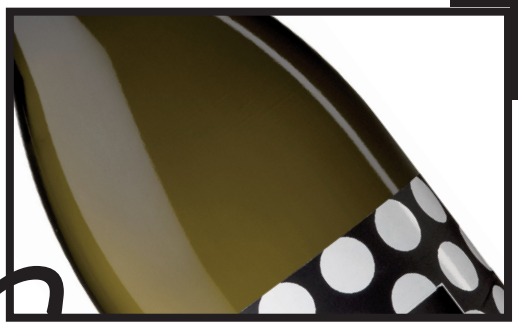
Funciona durante más tiempo, con menos interrupciones y menos residuos.

La **A320i** hace más por usted durante más tiempo.

Telf.: 902 400 920
comercial@domino-spain.com
www.domino-spain.com

Domino. Do more.

Ver Para Catar



Olfatear y paladear un buen vino es una obligación, pero hasta que llega a una mesa ha pasado por un exhaustivo proceso, entre ellos de diseño. Presentamos alguna de las últimas novedades, que además de destacar por su calidad, deslumbran incluso antes de ser descorchados...

Un vino para conmemorar la historia de un país

La idea de esta botella conmemorativa surgió durante la pasada edición de Vinitaly, en que su presidente, Ettore Riello, propuso al presidente de la República, Giorgio Napolitano, realizar un vino de edición limitada para conmemorar el 150 aniversario de la actual Italia. El resultado ha sido 'UNA', un vino que pretende expresar el auténtico espíritu y la personalidad de Italia, como testimonio perenne del amor de la tierra, la habilidad, el arte y el trabajo duro de su gente. El diseño de la botella de la 'Unidad de Italia', obra de Aldo Cibic y Ricardo Facci, está repleta de historia y de extraordinaria fuerza evocadora. Desde el principio, la idea se inspiró y se desarrolló en torno a un concepto de identidad fuerte, casi un arquetipo de botellas de vino, sin embargo, nueva y contemporánea, capaz de transmitir diferentes niveles emotivos: el vino, la tierra, la tradición, la unidad e Italia.

Costa del Sol, el sol en una botella de vidrio

La compañía de fabricación de envases de vidrio O-I ha confeccionado la botella para el nuevo vino del productor alemán F.W. Langguth Erben. Se trata del vino Copa del Sol —producido en exclusiva para el mercado alemán—, por lo cual el envase está decorado con un sol grabado en relieve en la parte frontal. O-I produce la botella en color verde para el Copa del Sol Tempranillo y en verde claro para la variedad de Verdejo-Chardonnay. "Las botellas de vidrio de color tienen un gran impacto en el lineal", explica Norbert Zühlke, director de ventas de vino y bebidas espirituosas de O-I Alemania. La botella está etiquetada con una lámina decorativa transparente. Para el cierre, la compañía ha optado por un tapón alargado BVS con rosca, ya que es fácil de abrir y asegura que el sabor del vino se mantenga constante, evitando así la oxidación.

Arquitectura histórica y paisaje unidas en una pieza

El 'Cuco' es una pieza de arquitectura típica de la comarca tarraconense del Priorat. Se trata de una casa de piedra con una pequeña entrada (en forma de 'o'), ubicado en las tierras cultivadas. Esta casa era utilizada antiguamente como un refugio cuando hacía mal tiempo, y también como lugar para descansar cuando el agricultor tenía que viajar entre sus tierras.
El gráfico de este vino de la D.O. Montsant, diseñado por la agencia Atipus, nació como una síntesis del 'Cuco' en busca de una imagen fuerte y atractiva, de un vino que va a un público que ama el vino.

La magia del 7 en una botella de vino

La agencia griega Redfish se ha encargado de crear el diseño de esta nueva familia de vinos de la bodega chipriota Photos Photiades. El número 7 adquiere un significado especial. Recibe el nombre 7 'plagies' (7 laderas), por las siete laderas que existen en los territorios, y el número 7 que, según los pitagóricos es el número perfecto porque es la suma de 3 y 4 (triángulo y cuadrado).

La III edición del Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino, celebrado en Marbella, lanza un mensaje claro a la industria del vino

"Menos 'marketing verde' y más abordar la sostenibilidad "

Si hubiera que resumir en una frase lo que dio de sí el III Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino, finalizado a mediados del pasado mes de abril en el Palacio de Congresos de Marbella, sería la siguiente: "Olvidarse de la etiqueta ecológica, como un plus más en las bodegas, y de una vez por todas, poner en marcha propuestas concretas en favor de la sostenibilidad". Así lo dejaron entrever diversos expertos vinícolas que participaron en este evento, de la mano de Pancho Campo, presidente y fundador de 'The Wine Academy of Spain', organizadora del evento. La industria del vino estuvo presente en los discursos de la mayoría de los participantes. Incluso en la del secretario general de Naciones Unidas y premio Nobel de la Paz, Kofi Annan, quien pidió al sector vinícola que invirtiera en innovación y desarrollara nuevos cultivos que se adapten a los nuevos tiempos y a la amenaza del cambio climático.

"Hasta las pequeñas bodegas pueden hacer mucho para mitigar el problema al que se enfrentan de altas y bajas temperaturas descontroladas. Toda la industria tiene que hacer más esfuerzos en adaptación"

Anna León

"Debemos alejarnos de la etiqueta ecológica y abordar la sostenibilidad como una necesidad de primer orden", instó Inge Kotze, experta en biodiversidad y vino, en el marco del III Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino clausurado el pasado 14 de abril en el Palacio de Congresos de Marbella. Sus palabras no cayeron en saco roto. El mensaje de dejar atrás el marketing verde y apostar por acciones concretas para hacer frente al cambio climático estuvo presente en buena parte de las ponencias que se impartieron durante los dos días que duró el certamen. Un evento, organizado por 'The Wine Academy of Spain', de la mano de su fundador y presidente, Pancho Campo, que se propuso concienciar a la industria del vino sobre el calentamiento global. Expertos

En el marco del congreso, se insistió en dar menos importancia a las 'etiquetas ecológicas' y se insistió en hacer frente a los efectos del calentamiento global. En la imagen, el viticultor francés Nicolas Joly.

de prestigio como Nicolas Joly, Andrés Alcántara, Claude Bourguignon, Mireia Torres, Fernando Zamora, Inge Kotze, Steve Smit o Greg Jones, debatieron acerca de ello a lo largo de la última sesión, como colofón a dos días de conferencias y debate.

Que el sector del vino se implique en las consecuencias del cambio climático es vital, tal y como aseguraba Pancho Campo, organizador del evento: "Durante estos últimos años, desde la celebración del congreso en el año 2008, los ciudadanos ha adquirido mayor concienciación sobre este problema global". "Incluso las pequeñas bodegas –continuaba el presidente de 'The Wine Academy of Spain'– pueden hacer mucho para mitigar el problema al que se enfrentan de altas y bajas temperaturas descontroladas. Toda la industria tiene que hacer más esfuerzos en adaptación, más que en mitigación", matizaba Campo al hilo de la reflexión del enólogo francés Bourguignon, quien recordó que algunos bodegueros plantan cepas sin tener en cuenta que un viñedo tiene una longevidad centenaria y "se ha de cuidar desde el primer día".

Durante el evento, también se hizo patente la dificultad con la que muchos bodegueros se expresan en términos de biodiversidad, biodinamismo y ecologismo, de forma que el consumidor final tiene dificultades para distinguir las diferencias en su terminología.

Desde el viñedo al embotellado y encorchado para reducir las emisiones de dióxido de carbono

Asimismo, el fundador de 'The Wine Academy of Spain' y primer 'Master of Wine' español, insistió en la importancia de redoblar esfuerzos en reducir no solo las emisiones de CO_2 a

A la izquierda, Pancho Campo, presidente y fundador de 'The Wine Academy of Spain', organización responsable del encuentro.

En el marco del Congreso, se llevó a cabo una cata a la que asistieron 250 personas.

El ex secretario de las Naciones Unidas y Premio Nobel de la Paz, Kofi Annan, fue uno de los protagonistas del certamen.

la atmósfera, sino también el consumo energético "a pesar de la grave situación económica en la que nos hallamos inmersos". En busca de un modelo agrario sostenible, enólogos y expertos se decantaron hacia alternativas más sostenibles que sustituyeran al trabajo mecanizado. Así, se hizo alusión al uso de caballos para el arado o de gallinas para combatir las plagas en los viñedos, como ya se hace en algunas bodegas chilenas.

En el curso del certamen, se abordaron temáticas claves en relación con el calentamiento global, como el embotellado y encorchado del vino. En concreto, la británica Nicola Jenkin, directora de la Categoría de Bebidas para WRAP (Waste & Resources Action Programme), se detuvo en aspectos a menudo olvidados en el sector y tan importantes para aminorar el impacto medioambiental como el embotellado. "Tenemos que avanzar en disminuir el peso de las botellas, especialmente en los vinos espumosos. Con botellas de 75 gramos, reducimos un 15% el peso total y eso significa la reducción de 500 toneladas de vidrio", expuso, a modo de ejemplo. Además, la ponente apostó, sin ninguna duda, por el vidrio verde debido a "su sostenibilidad y mejor reciclaje" y no descartó el plástico "por su poco peso y funcionalidad en el mercado".

Por su parte, el estadounidense Patrick Spencer, director Ejecutivo de Cork Forest Conservation Alliance, defendió el uso del corcho respecto de otros materiales como el plástico o el aluminio. "Los bosques de corcho –matizó– son los más biodiversos del planeta y este material se obtiene en un proceso natural. Según nuestros cálculos hay corcho suficiente para la industria del vino durante los próximos 100 años".

El programa del III Congreso de Cambio Climático y Vino desgranó temas como 'Cambio climático y viticultura', 'Cambio climático y enología' y 'Cambio climático y los vinos espumosos', entre otros. En la primera de estas tres ponencias, el bodeguero y Marqués de Griñón, Carlos Falcó, describió las técnicas

"Por muchos experimentos que hagamos en nuestras tierras, no nos debemos olvidar de nuestro producto final en la copa, y su calidad puede decrecer si no tenemos en cuenta los cambios en la agricultura"

en agricultura moderna y biodinámica que lleva a cabo en el Dominio de Valdepusa en Malpica del Tajo (Toledo) para así obtener viñedos sostenibles: "Fuimos los primeros en utilizar el riego por goteo y ahora estamos incidiendo en el riego subterráneo", puntualizó. A pesar de estas soluciones alternativas, el productor insistió en la calidad final de los vinos. "Por muchos experimentos que hagamos en nuestras tierras, no nos debemos olvidar de nuestro producto final en la copa, y la calidad de éste puede decrecer si no atendemos correctamente a los cambios, por ejemplo, en la agricultura". Por su parte, el bodeguero riojano Agustín Santolaya, sostuvo que el viñedo sostenible parte de la idea de recuperar el pasado del terreno donde se planta la cepa. "Cuando se inicia un viñedo, uno se ha de quedar con un grupo de morfotipos que representen al viñedo anterior en un espacio acotado. Así, con los cambios en el clima a lo largo de los años, podremos ver la evolución de este viñedo antiguo", argumentó. En su opinión, se debe observar aquella vid y su evolución con el paso de los años.

La conferencia 'Cambio climático y enología' contó con la intervención del británico Nigel Greening, experto en las regiones vinícolas de Nueva Zelanda, quien insistió en concienciar a los niños sobre el calentamiento global, como uno de los primeros retos a los que ha de hacer frente el sector. "Hay que llevarlos al campo, enseñarles cómo crecen la uva o el tomate", sugirió.

En el marco del congreso, también tuvo cabida el proyecto Cenit Demeter, uno de los asuntos principales de esta edición. En este sentido, Bodegas Torres forma parte activa del mismo junto a otras 24 empresas del mundo del vino (un 60% son bodegueros), junto a 31 centros investigadores del país. El proyecto estudia, en diversos ámbitos, la influencia del cambio climático y las medidas a ejercer desde el sector vinícola.

Alegato a favor de la Garnacha, como variedad ecosostenible

La segunda jornada del certamen alcanzó su punto álgido con la clase y cata magistral a cargo de Pancho Campo MW, organizador del evento, junto a las bodegas Villa Emiliana, Concha y Toro y Campo de Borja. Ante más de 250 asistentes, el primer 'Master of Wine' español apostó por la uva Garnacha como "una variedad clave en su adaptación al cambio climático. Es una uva camaleónica capaz de estar en excelentes condiciones de calidad en España, Estados Unidos, Francia, Australia, y así en muchos otros países tan diferentes", aseguró. Aunque Campo reconoció el problema de imagen y reconocimiento internacional que padece la Garnacha a diferencia de las variedades Tempranillo o Pinot noir, una opinión que compartió con enólogos y críticos como Claude Bourguignon, la propia industria empieza a valorar las virtudes de esta uva

QUILINOX

EL "PISTOBAR"

QUILINOX, presenta su nueva pistola para el llenado de barricas, la pistola se detiene cuando la barrica esta llena gracias a su parada automática, sin que las barricas se desborden. Existen dos versiones, una para alcoholes fuertes en la que todas las partes en contacto con el producto son de acero inoxidable. Para otro tipo de productos como vinos, están fabricadas en acero inoxidable y POMC.

Gracias a su soporte móvil se puede adaptar a toda clase de barricas horizontales, el Pistobar puede funcionar por gravedad o con todas las bombas equipadas de un sistema de bypass.

La pistola con su parada automática, permite al usuario disponer de tiempo para realizar otras tareas, durante el relleno de las barricas. Debido a su concepción genera muy poca espuma. Ningún elemento frena el paso del líquido, ofreciendo así una producción más importante (en función de la capacidad de su bomba), permitiéndoles, por ejemplo, llenar una barrica de 325-345 litros en poco más de tres minutos.

C/ Maximiliano Thous, 22 bajo
46009 VALENCIA (España)
Tel.: (+34) 902 304 316
Fax: (+34) 902 364 960
E-mail: quilinox@quilinox.com
www.quilinox.com

Kofi Annan instó a las empresas a que incluyan en sus políticas medidas de reducción de gases invernadero o mediante inversiones productivas en nuevas tecnologías verdes "que puedan ser compartidas por países en vías de desarrollo"

Un millar de personas asistieron a la conferencia que impartía Kofi Annan en el congreso.

para adaptarse a las condiciones climatológicas, sean las que fueren. Un reconocimiento que se debería, por un lado, a su buena relación calidad precio; y por el otro, al apoyo que le han otorgado críticos de prestigio como el propio Robert Parker. Según los expertos, la Garnacha vive un momento dulce y empieza a triunfar en otros mercados, especialmente los emergentes como el chino. Así pues, la Garnacha se descubre como una variedad ecosostenible, fundamental para los bodegueros mediterráneos. En España se cultiva especialmente en zonas como Campo de Borja, Priorat, Navarra o Aragón. Es una uva dúctil, de la que se obtienen tintos, blancos o dulces capaces de acompañar todo tipo de platos.

Kofi Annan insta al mundo empresarial a implicarse en el desarrollo sostenible

El ex secretario general de Naciones Unidas y premio Nobel de la Paz, Kofi Annan, parafraseó al mandatario Winston Churchill en su intervención 'El Pacto Global: un reto al mundo empresarial para que se conviertan en líderes en el desarrollo sostenible'. Annan hizo suya la afirmación "No podría vivir sin champagne; en la victoria lo merezco y en la derrota lo necesito" atribuida al famoso político británico pero a la que añadió una ligera modificación: "No podría vivir sin beber vino", confesó Annan.

Con este arranque y tras hacer un guiño al público joven presente, a los que calificó como 'líderes del mañana', Annan inició una alocución centrada en la defensa del planeta cuya biodiversidad corre peligro debido a los efectos del cambio climático y su incidencia sobre la economía, la subsistencia humana y el medio ambiente. El ex secretario general de las Naciones Unidas reconoció que el vino es un cultivo "especialmente sensible al cambio climático pero ofrece una plataforma altamente interesante para abrir un debate más amplio". En esa línea, valoró el esfuerzo del sector vitivinícola: "No solo es consciente del problema sino que se preocupa, además, de los posibles efectos sobre los cultivos, la cadena de producción y los costes del mismo". A medida que crece la población, asegura Annan, se agrava nuestra "huella global" debido al aumento de demanda sobre recursos naturales, alimentos y energía. "El efecto del cambio climático no solo afecta al medio ambiente sino que es una amenaza global e integral para nuestra seguridad, nuestra salud, el suministro de alimentos y la estabilidad social", afirmó el mandatario.

Frente a los que se quejan de los costes asociados al cambio climático, Annan recordó: "Los costes de preparación y prevención son muchos menores que los gastos ocasionados por los desastre naturales, la pérdida de alimentos y la degradación medioambiental". Por último, se dirigió a la industria con el siguiente llamamiento: "No quiero decir aquí que la solución está solo en la cooperación internacional, el sector privado también debe seguir los pasos y enfrentarse a este cambio climático y sus consecuencias", sostuvo Annan para quien la lucha contra este fenómeno no ha de recaer exclusivamente sobre los gobiernos y las organizaciones internacionales. Así, instó a las empresas a que incluyan en sus políticas medidas de reducción de gases invernadero o mediante inversiones productivas en nuevas tecnologías verdes "que puedan ser compartidas por países en vías de desarrollo". En concreto, se mostró partidario de que el sector privado "cambie su planteamiento y gestione estos temas" ya que debe entender que no se trata únicamente de un tema de desarrollo sino de una gran oportunidad para crear y abrir nuevos mercados.

Por último, Annan hizo un alegato a favor del 'pacto global' o 'global compact' para aunar esfuerzos de modo que la globalización no solo acarree efectos negativos sino efectos positivos para todos. A la vez, pidió a los miembros de la industria vitivinícola que invirtieran en innovación y desarrollaran nuevos cultivos que se adapten a los nuevos tiempos y a la amenaza del cambio climático. "Cada uno de nosotros podemos hacer algo, pequeños esfuerzos obtienen grandes resultados, les urjo y les pido que tomen esta palabras en cuenta", finalizó.

EXPERTOS en MAQUINARIA para el SECTOR del VINO y el CAVA

new group maquinaria moderna

Maquinaria para la elaboración y tratamiento óptimo de la vendimia.

Alquiler de maquinaria para embotellado.

Líneas manuales, semiautomáticas y automáticas para elaboración de cava y vino.

New Group Maquinaria Moderna, S.L.
Pol. Ind. Can Ferrer C/ Grecia,12-14
08770 Sant Sadurní d'Anoia
(Barcelona)
Tel. 93 818 32 21
Fax 93 818 34 12
mmoderna@infonegocio.com
www.maquinariamoderna.com

ENTREVISTA

Pancho Campo

Primer 'Master of Wine' español

Ante la pregunta de cómo evolucionará el sector del vino, Pancho Campo, primer 'Master of Wine español', lo tiene claro. "En España, van a tener mucho protagonismo las teorías del señor Darwin. Es decir, la ley del más fuerte". Para hacer frente a la crisis, la receta es sencilla, en su opinión: sobrevivirán los negocios saneados, innovadores, e imaginativos, desde sus inicios. Finalizado el III Congreso de Cambio Climático y Vino en Marbella, y ante la próxima celebración de Winefuture 2011, Interempresas ha entrevistado al fundador y presidente de 'The Wine Academy of Spain', para saber cómo hace frente el mundo del vino al calentamiento global, dónde están los mercados internacionales del futuro y, básicamente por qué la esperanza del vino español está en otros países.

Anna León

Pancho Campo, fundador y presidente de 'The Wine Academy of Spain' y primer 'Master of Wine' español.

"La industria del vino tiene que dejar de mirarse el ombligo y concretar estrategias **comunes para aumentar el consumo"**

En general, ¿qué balance hace del III Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino finalizado el pasado 14 de abril en Marbella? ¿Han elegido fecha y lugar para la próxima edición?

En mi opinión, esta edición ha sido un éxito. En un principio, creímos que tendríamos problemas para comercializar este III Congreso, debido a la crisis que atraviesa el sector del vino. Sin embargo, fue una sorpresa comprobar que habíamos superado el número de expositores previstos. Nuestras expectativas iniciales auguraban una participación de 80 expositores, pero finalmente acudieron 104, provenientes de más de 35 regiones vinícolas diferentes del mundo.

En cuanto a la afluencia, se registró una asistencia de 275 profesionales, aunque en algún momento, como la ponencia que impartió Kofi Annan, también abierta a la comunidad empresarial, contamos con la presencia de casi un millar de personas. En esta ocasión, el evento se celebró en Marbella como

muestra de nuestro compromiso con la ciudad en la que se hallan nuestras oficinas, y en la que no organizábamos ningún acto desde hacía cinco años. Queríamos que Marbella fuera la sede de eventos culturales y de calidad, y que esto trascendiera también a la opinión pública.
Respecto a la próxima edición, ésta tendrá lugar durante la última semana de octubre del año que viene en Londres, aunque esto último aún está pendiente de confirmación.

En esta tercera edición, el congreso contó con la participación del ex secretario general de las Naciones Unidas y Premio Nobel de la Paz, Kofi Annan y en la anterior, con la asistencia del ex vicepresidente de los Estados Unidos, Al Gore. En su opinión, ¿qué peso tiene la intervención de personajes políticos y de este calibre mediático para concienciar acerca del papel del sector vinícola en el cambio climático?
Básicamente, dos razones de peso. La primera, es el hecho que si personajes de la talla de Kofi Annan no se implicaran en eventos como éste, los medios de comunicación generalistas no se harían eco del mismo, y no tratarían un tema tan específico como el sector vinícola y su relación con el cambio climático. La segunda, que desgraciadamente aún hay poca concienciación en el sector acerca de los efectos del calentamiento global.
Sobre el cambio climático se habla mucho pero no se hace nada. Cuando el mensaje procede de unos personajes de la talla mundial de Kofi Annan y Al Gore, pensamos que éste cala más en el mercado. La gente tiende a escuchar más y mejor. Además, se sabe que ambos se suelen implicar mucho con el tema medioambiental. Por mi parte, soy de la opinión que el enfoque con el que se ha de abordar el cambio climático ha de ser global. Da igual que se haga desde una bodega o una estación de esquí. Para combatir el cambio climático, a largo plazo y de forma eficaz, se debe reducir el impacto energético, aumentar el reciclado... y esto se ha de hacer entre todos. Personajes como Kofi Annan y Al Gore pueden transmitir este mensaje a la opinión pública.

En la imagen, Kofi Annan, ex secretario general de las Naciones Unidas, acompañado de Pancho Campo en el marco del III Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino.

"Sobre el cambio climático, se habla mucho pero no se hace nada. Cuando el mensaje procede de unos personajes de la talla mundial de Kofi Annan y Al Gore, éste cala más en el mercado. La gente tiende a escuchar más y mejor"

En el marco del congreso, Kofi Annan impartió una ponencia en la que instaba a la industria a liderar el desarrollo sostenible. A grandes rasgos, ¿qué mensaje trasladaría usted al sector empresarial, básicamente al del vino, sobre su influencia en el cambio climático?
Yo les diría que dejen ya de hablar y se pongan 'manos a la obra'. Que no lo discutan más, porque se ha demostrado que el cambio climático existe. Da igual si el origen es político, urbano, o que se deba a la mayor emisión de dióxido de carbono... el clima está cambiando y existen numerosas evidencias científicas que lo corroboran. Cualquier persona que ignore este hecho, funciona a contracorriente. Hay que dejar de hablar y ponerse a trabajar. Esto va también por todas aquellas compañías que alardean de hacer 'marketing verde': ponen un sello a una botella o a cualquier otro producto, pero detrás no hay nada. Mi opinión es ésta: menos 'marketing verde' y más acciones verdaderas, que ejerzan un impacto positivo importante en el medio ambiente. Y si después resulta que con estas acciones consigues tus objetivos, utilízalas para vender pero no pongas la 'etiqueta' antes de hacer nada.

A la izquierda, Pancho Campo, fundador y presidente de 'The Wine Academy of Spain', junto al crítico Jay Miller, mano derecha de Robert Parker, durante la cata de vinos manchegos organizada en Fenavin 2011.

"De no atajar el calentamiento global, éste afecta sobre todo a la calidad final del producto". Éste fue otro de los mensajes lanzados desde el III Congreso Mundial de Cambio Climático y Vino. ¿Hasta qué punto el sector vinícola es consciente y dispone de información sobre cómo afecta el cambio climático al vino? En concreto, ¿cuáles son los principales efectos que se pueden llegar a apreciar?

Yo diría que en España, tan solo un 15% de las bodegas actuales se toman en serio el problema del calentamiento global y, en consecuencia, trabajan en este sentido. Pero el 80% ni se preocupan. Sólo piensan en las ventas, en asistir a ferias, concursos... pero no en el tema medioambiental.

Insisto: deberían asistir a eventos donde se hable acerca del cambio climático, como el nuestro, buscar información al respecto, investigar, destinar recursos... de este modo, estarían al día de lo que está sucediendo. Respecto a la segunda pregunta, el cambio climático influye sobre todo a los viñedos. Un buen vino, se elabora a base de buenas uvas. Por eso las condiciones climáticas son vitales. Se necesita una buena irrigación solar, temperatura y pluviosidad adecuada, y todo ello varía por culpa del calentamiento global. Por tanto, la principal perjudicada es la uva. A las bodegas, el cambio climático les afecta poco. De hecho, el viticultor y el enólogo efectúan correcciones para que no cambien las características sensoriales de los vinos. El problema es que en estas condiciones han de hacer más correcciones, y esto no les interesa.

"En España, un 15% de las bodegas actuales se toman en serio el problema del calentamiento global y, en consecuencia, trabajan en este sentido. Pero el 80% ni se preocupan. Sólo piensan en las ventas y en asistir a ferias y concursos"

Y de este 15% de bodegas que sí se toman en serio las consecuencias del efecto invernadero, ¿cuáles son las precursoras, aquellas que más esfuerzo y recursos destinan a este ámbito? ¿Qué nos puede decir acerca de las últimas técnicas y modos de cultivo en los que se trabaja para hacer frente al cambio climático?

La pionera de todos los proyectos e investigaciones relacionadas con el medio ambiente es Bodegas Miguel Torres, con sede en el Penedès (Cataluña). A pesar de que España está a la cola en esta materia, aún hay excepciones, y ésta es una de las principales. Para que te hagas una idea, su presidente, Miguel Torres, ha sido galardonado como personaje del año por su papel en el mundo del vino y el medio ambiente. También me gustaría citar a las bodegas Gramona y Matarromera. Las tres llevan mucho tiempo trabajando en el ámbito medioambiental, investigando vinos experimentales en plantaciones donde las cepas se plantan a gran altura. Esta última es una posible solución, a largo plazo, aunque no es válida para todo el mundo.

Sin embargo, hay otras técnicas en las que se está trabajando como el 'Canopy Management', o gestión del viñedo. Consiste en cambiar la orientación del mismo, para evitar el exceso de exposición solar y evitar que las uvas se quemen. Se orientan de otra manera y se utilizan las propias hojas de la planta para cubrir los racimos. También se efectúan pruebas varietales con el propósito de descubrir aquellas uvas más resistentes a la sequía y a las altas temperaturas. Por ejemplo, variedades de ciclo largo acostumbradas a crecer en climas calurosos. Uvas como la Pinord o la Chardonnay jamás darán buen vino en zonas cálidas. Pero en cambio, la Garnacha, la Monastrell y la Petit Verdois tienen un potencial muy bueno para proporcionar vino de calidad en zonas difíciles.

Por último, se experimenta con

diferentes portainjertos, en función del tipo de suelo, ya que algunos son más resistentes a terrenos áridos. Y la obtención de clones de una uva determinada, cada uno de ellos con una característica diferente. En estos momentos, se lleva a cabo un proyecto de Bodegas Roda, en La Rioja, donde han identificado un total de 500 expresiones o clones de Tempranillo. En este caso, se buscaría aquellos clones que resistan mejor la sequía y las altas temperaturas.

Uno de los eventos más recientes en los que ha participado ha sido Fenavin 2011, donde organizó una cata de vinos manchegos junto a Jay Miller, miembro de 'The Wine Advocate' y colaborador de Robert Parker. ¿Qué destacaría de su colaboración profesional con Miller y Parker?

En el año 2009, convencí a Robert Parker para que viniera a un evento organizado en La Rioja. A raíz de ello, se quedó muy impresionado con lo que vio del país, con nuestra industria vitivinícola, y también con nuestra capacidad para organizar eventos. Empezamos a colaborar juntos, con mayor asiduidad. Me pidió que ayudara a Jay Miller a organizar sus giras, a elegir los vinos... y esto ya lo hemos hecho, de forma conjunta, en tres o cuatro ocasiones. Miller y yo nos llevamos muy bien y abarcamos muchísimo territorio cada vez que él viene a España. De hecho, seguiremos colaborando así durante cinco o seis años más, hasta que Miller haya cubierto todas las denominaciones españolas.

Y básicamente, ¿qué opinión tiene un crítico como Miller sobre los vinos de nuestro país?

Hasta la fecha, Miller ya ha catado más de 50.000 vinos españoles durante los últimos seis años. Y lo que está claro es que existe una relación calidad precio inigualable. A pesar de ello, el hecho que nuestros vinos puedan llegar a triunfar también depende de modelos de negocio y de la especialización. Todo es hacer buen vino pero las condiciones están ahí. El precio, la calidad y el reconocimiento también. Ahora solo depende de las empresas españolas, que sepan vender todo esto fuera de nuestras fronteras.

Desde su organización 'The Wine Academy of Spain' ultiman los preparativos para la celebración de la segunda edición de Winefuture que se celebrará del 6 al 8 de noviembre en Hong Kong. En síntesis, ¿por qué se ha elegido Hong Kong como sede de este encuentro de alcance global?

Como el propio nombre de Winefuture (futuro del vino) indica, éste ahora mismo está en Asia. Sobre todo, en Hong Kong. El consumidor asiático está mucho más interesado que el europeo: las ventas y el consumo de vino se han disparado. H ay que estar ahí. Y por lo que hemos visto hasta ahora, la respuesta está siendo fantástica.

El mercado asiático es la gran esperanza del sector, incluso por delante de Estados Unidos?

Hoy en día, Estados Unidos sufre una crisis económica que no acaba de remontar, aunque el sector parece que se empieza a animar. Sin embargo, ha bajado mucho el

El fundador de 'The Wine Academy of Spain' durante su intervención en el marco de Tecnovid 2011, en el recinto ferial de Zaragoza.

precio que el consumidor americano paga por el vino. Aun así, el mercado americano sigue siendo importante. Lo que sucede es que el poder económico con el que cuenta China y, en general, todo el continente asiático, no se da en Estados Unidos. Ahora mismo, los retos mundiales vinícolas tienen lugar en Hong Kong, donde el consumo de vino creció un 125% durante el último año. Además, Hong Kong ya es la segunda ciudad del mundo en dinero recaudado en subastas de grandes vinos. Esto aquí no se entiende porque no hay subastas ni grandes colecciones de vino. Para que te hagas una idea, y como si de una bolsa del vino se tratara, Londres, Nueva York y Hong Kong encabezan el ranking mundial.

En estos momentos, Hong Kong ocupa la segunda posición en importancia, aunque está a punto de superar a las otras dos.

Así pues, ¿cuáles son los vinos que triunfan en China?

Hoy en día, lo más 'in' en el mercado chino, son los vinos de Burdeos, especialmente los premiums de Burdeos. En las subastas y en las cotizaciones de vinos, Burdeos siempre ha sido la referencia. A nivel mundial, esto es algo muy aceptado, aunque en España no se vea así. China se ha convertido en el mayor comprador de vinos de Burdeos del planeta, y por eso, el precio de estos vinos se ha disparado. Y aquí es donde habrían de descubrir otras regiones vinícolas del mundo, entre ellas nuestro país. Pero esto es algo que sucederá con el tiempo...

Algunas fuentes apuntan a que la tabla de salvación del vino español reside en la exportación a otros países. ¿Está de acuerdo con esta afirmación? ¿Por qué se consume poco vino en nuestro país?

Pues ya lo ves. Lo ideal sería un balance entre comercio interior y exportación. Ésta última viene a rescatar todas las equivocaciones que el sector ha hecho en cuanto a consumo interno, al que le ha dado la espalda. No se ha cuidado, educado ni protegido al consumidor español, el mejor cliente de nuestros productos vinícolas. Ahora sólo nos queda exportar. El problema es que se está exportando a unos precios tan bajos que, en términos de valor, estamos casi igual que antes a pesar de que haya aumentado el volumen de ventas a otros países. A nivel internacional, tenemos que competir con otros países (Chile, Estados Unidos, Australia, Francia...), mientras que dentro de nuestro país, solo hacemos frente a otro tipo de bebidas, competidoras del vino (agua, refrescos, cerveza...). No se apoyan iniciativas para aumentar el consumo interno, la gente no quiere saber nada y ahora todo gira alrededor de las subvenciones de la OCM para exportar a terceros países. Básicamente, la industria del vino se ha aislado en sí misma. Se ha dado demasiada importancia a los vinos de élite, a los de alta gama y el mensaje se ha sofisticado demasiado: "para beber vino, hay que saber de vino". Esta forma de comunicar está totalmente desconectada de la realidad de la gente de la calle. Se ha despreciado a los vinos de precio bajo, aquellos que la gente consume con regularidad. Y no se han hecho esfuerzos para fidelizar al segmento joven de consumidores, con edades entre los 21 y 35 años. Tenemos que acercarnos al público joven. El mensaje de "la cultura del vino" les asusta. Y, por último, hay que educarlos y hacerlos disfrutar con el vino.

Respecto a la industria vinícola, ésta debe aprender de una vez que los temas de promoción y marketing se los ha de dejar a expertos, especializados en comunicar. El del vino es un sector muy fragmentado.

Cada una de las 71 denominaciones de origen españolas quiere hacer su propia campaña, barrer para su propio terreno. Y lo mismo sucede con las bodegas. Mientras no se concrete una estrategia común clara, definida y a medio y largo plazo para incrementar el consumo, difícilmente se va a dar la vuelta a esta situación. La industria del vino tiene que dejar de mirarse el ombligo...

"Los retos mundiales vinícolas tienen lugar en Hong Kong, donde el consumo de vino creció un 125%, durante el último año. Aun así, el mercado americano sigue siendo importante"

En la actualidad, Pancho Campo y su organización ultiman los últimos flecos de Winefuture 2011, donde se organizarán tres catas multitudinarias y participarán 50 ponentes.

Volviendo a Winefutur 2011, ¿qué novedades se han previsto para esta edición?

De hecho, ya hemos confirmado la participación de 50 ponentes, entre los que figurarán profesionales de la talla de Robert Parker y Michelle Roland. Aunque todavía hemos de concretar la asistencia de uno o más invitados de fuera del sector, preferiblemente relacionados con el ámbito del marketing y la comunicación.

Un área vital para el sector, que en mi opinión todavía se promociona de forma obsoleta, al igual que hacía 25 años atrás. Además, se van a abordar tres o cuatro temas de interés global: cómo mejorar el consumo de vino y captar nuevos consumidores; el marketing y la comunicación y el mercado asiático, en cuanto a paladar, preferencias y oportunidades de negocio para las bodegas. Asimismo, en lugar de una cata, vamos a organizar tres o cuatro, de 1.000 personas cada una.

Basándose en su conocimiento del sector, ¿cómo cree que evolucionará a corto y medio plazo, en términos de consumo y comercio exterior?

En España, van a tener mucho protagonismo las teorías del señor Darwin. Es decir, la ley del más fuerte. Ante la crisis actual, únicamente la van a poder superar aquellos negocios que, desde siempre, hayan tenido una estructura saneada, moderna y acorde con los tiempos que corren. También, todos aquellos que sean innovadores, aventureros e imaginativos. Esto implicará una reestructuración grandísima en el sector del vino, de los consejos reguladores, de las denominaciones...tanto en España como en el extranjero. El sector está buscando su lugar, por las buenas o por las malas. ■

Tenemos todo lo que pueda necesitar para el embotellado y el embalaje

EXCLUSIVES CASTELLS

Hasta la última pieza

EXCLUSIVES CASTELLS

TESA
Tapones de corcho para cava, espumosos y 1+1

VERRERIE D'ALBI
Botellas de vidrio "standard" y especiales

intona
Barricas de roble americano y francés

GRUPO ARGRAF
Etiquetas autoadhesivas y encolables

BOURRASSÉ
Tapones de corcho para vino

SAVERGLASS
Botellas de vidrio especiales

DICESA
Embalajes de cartón

BT-WATZKE
Cápsulas de estaño, complejo y retráctil, para vinos, cavas y espumosos

Sàbat
Bozales para cava y espumosos

TONNELLERIE ALLARY
Barricas de roble francés

KARBEST
Envases plegables

DELAGE
Tapones de gama alta y personalizados

Viplac
Placas termodeformables

Campanar 1 • 08770 Sant Sadurní d'Anoia • Barcelona • Tels. 938 912 251 • 938 183 890 • Fax 938 911 886 • e-mail: e.castells@cgac.es

Más de 75 años de buen hacer vitivinícola ligado a la innovación, dinamismo y la firme apuesta por la calidad de los vinos

Navarra, variedad y sensaciones en un vino con estilo propio

Disfrutar de los vinos de Navarra es descubrir su amplia variedad caracterizada por las marcadas diferencias de las cinco zonas en las que se divide el viñedo navarro. Desde la Montaña hasta la Ribera, apenas discurren cien kilómetros en los que se aprecian distintos climas, suelos y variedades que se combinan para aportar las notas necesarias y así conseguir los afamados rosados, unos blancos extraordinarios y sus emocionantes tintos. La denominación es la suma de más de 75 años de buen hacer vitivinícola ligado a la innovación, dinamismo y a la firme apuesta por la calidad de los vinos. Más de 15.000 hectáreas que aglutinan a más de un centenar de bodegas que demuestran día a día con su esfuerzo y trabajo, la búsqueda de la excelencia en esta tradición milenaria.

David Pozo

No hace mucho tiempo un equipo de investigadores identificó en Navarra plantas de la primitiva y original 'vitis silvestris'. En pocos lugares del mundo se ha registrado este material vegetal cuya antigüedad puede cifrarse en cinco millones de años. Los primeros testimonios documentados del cultivo de la vid y la elaboración de vino en Navarra proceden de la época de la dominación romana. Restos de antiguas bodegas romanas, monumentos funerarios y ánforas confirman la importancia social y económica del cultivo de la vid en esta época. Bajo la dominación árabe se mantuvo la importancia de la vid que, poco a poco, fue ensanchando los límites del cultivo.

La creación de los primeros monasterios, en el siglo IX y X, y el inicio del Camino de Santiago fueron dos hechos para el progreso de las viñas. De manos de los peregrinos llegaron nuevas variedades viníferas a Navarra y la renovación de las técnicas en la elaboración del vino tuvo en los claustros monacales su más importante centro de propagación.

En el siglo XIV Navarra era ya una importante productora y exportadora de vino. A comienzos del XV fue probablemente el momento de mayor expansión del cultivo sobrepasando por el norte los límites de Pamplona. Los agricultores de la capital tenían en la vid su principal cultivo, hasta el punto que fue necesario limitar su extensión para poder cultivar el cereal, necesario para el alimento de los habitantes del Reino.

En la actualidad Navarra cuenta con 13.300 hectáreas repartidas en las cinco zonas para la producción vitivinícola

El siglo XIX fue el de más auge en la viticultura navarra y a la vez el más catastrófico. La aparición de la filoxera en Francia a partir de 1856 hizo que, ante la destrucción del viñedo del país vecino, en Navarra se produjera una auténtica explosión del cultivo y de la exportación de vinos al país galo. Pero pocos años después también la filoxera llegó y arrasó el viñedo navarro. De las 50.000 hectáreas en cultivo en Navarra quedaron destruidas 48.500.

Tras esta catástrofe, surgió la iniciativa para la reconstrucción de todo el viñedo español. Impulsados por la Diputación Foral, se pusieron en marcha los viveros de nueva planta resistente a la filoxera para abastecer a los viticultores navarros y a cuantos, de toda España, solicitaban las nuevas variedades de pie y vinífera. En la actualidad Navarra cuenta con 13.300 hectáreas repartidas en las cinco zonas para la producción vitivinícola.

Cinco zonas para un vino único

En la Denominación de Origen Navarra existen cinco zonas vitivinícolas diferenciadas por su localización geográfica, su orografía, las variedades cultivadas, los suelos, y el clima.

La Tierra Estella está enclavada en la franja occidental de Navarra, a lo largo del Camino de Santiago, haciendo frontera con el País Vasco y La Rioja. Su paisaje, surcado por el río Ega y limitado por la Sierra de Urbasa, tiene un marcado relieve en su zona norte que va

Las cinco zonas de la D.O. Navarra.

suavizándose hacia el sur, donde convive con el olivo y el cereal. En sus 2.161 hectáreas se cultivan principalmente variedades tintas, destacando Tempranillo (casi el 50% del total), seguida de Cabernet Sauvignon (20%), y en blancas con una presencia marcada de Chardonnay. Mientras el terreno abarca suelos desarrollados sobre varios tipos de relieve y materiales diferentes, su clima se sitúa entre la zona subhúmeda por el norte y la seca superior por el sur, variando la precipitación media anual entre los 700 y los 454 mm.

La Baja Montaña se encuentra en el este de Navarra, haciendo frontera con Aragón. Es una zona muy marcada por una acusada orografía, con abundante vegetación de bosque

Las dos variedades tintas, Tempranillo y Garnacha, dominan casi el 60% de la viña vendida bajo la D.O. Navarra

bajo, donde reina la viña en las pocas zonas cultivables. Sus 1.707 hectáreas cultivan prácticamente sólo variedades tintas, con mucha Garnacha (más del 60%) y Tempranillo (25%). Sus terrenos también abarcan suelos desarrollados sobre varios tipos de relieve y materiales diferentes. Climáticamente se sitúa entre la zona subhúmeda por el norte y la seca superior por el sur, variando la precipitación media anual entre los 760 y los 470 mm.
La zona de Valdizarbe es la más pequeña de las cinco, y se encuentra en la Navarra media, al sur de la cuenca de Pamplona, y constituye el centro neurálgico del Camino de Santiago a su paso por la provincia, al unirse las dos variantes procedentes de la Baja Navarra y de Aragón. Su paisaje está marcado en su parte occidental por las estribaciones de la Sierra de Andía y la Sierra del Perdón al norte, discurriendo en gran parte alrededor del río Arga, siendo una zona de suaves colinas y valles. En las 1.001 hectáreas conviven con similares superficies Tempranillo, Garnacha, Cabernet y Merlot entre las tintas, además de algo de Chardonnay y Malvasía. Con suelos similares a los de la zona de Baja Montaña, desde el punto de vista climático, completa el límite norte de la distribución de la viña en la Navarra, siendo la más húmeda de todas las zonas.
Finalmente, las dos zonas más extensas las forma la Ribera Alta y la Ribera Baja. Con capital en Tafalla, la Ribera Alta se sitúa en la franja media de Navarra, en la zona de transición hacia el sur de la región, con un importante foco vitícola en torno a Olite. Es una zona con suave relieve en el norte y en torno al Ega, que se va haciendo más llana en su tránsito hacia el sur, donde cohabitan la vid y el cereal. En sus 4.679 hectáreas predominan las variedades Tempranillo, con una buena representación de las demás tintas, especialmente la Graciano. En blancas tiene la mayor proporción de Chardonnay de la región, y cierta presencia de Moscatel. Con un suelo con distintos tipos de relieve y materiales, climatológicamente, es una una zona de transición ubicada entre la zona seca superior y la semiárida, en la que las transiciones climáticas son muy graduales pues su relieve es bastante llano.
Por su parte, la Ribera Baja, está enclavada en el sur de Navarra, en el valle del Ebro, entre Aragón y La Rioja. El paisaje viene marcado por una gran planicie, de escasa vegetación y muy llana, dominada por la imponente presencia de la Sierra del Moncayo. En sus 3.811 hectáreas cultivadas domina entre las tintas la variedad Tempranillo (40%), acompañada de la Garnacha (30%). En cuanto a las blancas,

Barcelona abre sus puertas a los vinos navarros

La D.O. Navarra presentó el pasado 17 de mayo en Barcelona sus nuevos vinos con el objetivo de consolidarse en el mercado catalán e invitar a los consumidores a "redescubrir el rosado" y probar sus tintos, que están en "su mejor momento", según la presidenta de la D.O., Pilar García-Granero. Acompañados por algunos de los productos estrella de Reyno Gourmet, marca en la que también tienen cabida los vinos navarros, la D.O. deleitó, refrescó y sorprendió con sus nuevos productos a cerca de 400 profesionales del mundo de la enología y la gastronomía que se acercaron al lujoso Hotel Majestic de la Ciudad Condal. Para la D.O. Navarra, Cataluña es el tercer mercado más importante en el ámbito nacional, tanto por razones de consumo, como por su función de escaparate, por el prestigio que otorga que sus vinos se consuman allí, según García-Granero.
En este Salón del vino estuvieron presentes las bodegas más emblemáticas: Bodega Otazu, Bodegas Beramendi, Bodegas Irache, Bodegas Pago de Larrainzar, Bodegas Malón de Echaide, Tandem, Bodega de Sarria, Bodega Inurrieta, Alex Viñedos de Calidad, Bodegas Viña Valdorba, Aroa Bodegas, Bodegas Pagos de Aráiz, Bodegas Marqués de Montecierzo, Bodegas Ochoa, Bodegas Azul y Garanza, Bodegas Alconde, Bodegas y Viñedos Alzania y Bodegas Marcos Real. Junto a ellas, y para regar la versatilidad de sus rosados, blancos, tintos y vinos dulces, una demostración en directo de cómo se pela y se degusta el espárrago blanco navarro en plena temporada y la presencia de dos quesos con D.O. Navarra: el queso roncal —el primero en España en hacerse con la Denominación de Origen—, y el de Idiazabal. Todos estos productos, integrados dentro de la firma Reyno Gourmet, fueron preparados en directo por el chef José María Jiménez, del restaurante Marisol de Cadreita.

400 profesionales del mundo de la enología asistieron a la cita con 17 bodegas de la D.O. Navarra en el Hotel Majestic de Barcelona.

existe la mayor concentración de Viura y Moscatel de la región. Gran parte de la viña ocupa suelos situados en distintos niveles de terrazas y glacis cuaternarios formados por el río Ebro y sus afluentes por su margen derecha. Se trata de una zona bastante homogénea en cuanto a condiciones climáticas se refiere, situándose plenamente en la zona semiárida. Dado el régimen térmico y unas precipitaciones medias anuales que oscilan entre los 361 y los 384 mm, se plantea un déficit hídrico para la viña superior a los 300 mm anuales.

Tempranillo y Garnacha dominan el paisaje navarro

Las dos variedades tintas, Tempranillo y Garnacha, dominan casi el 60% de la viña vendida bajo la D.O. Navarra, aunque eso sí, la primera sola, produce más de 33 toneladas de uva al año. Esta variedad de origen español se ha convertido en la principal variedad tinta de nuestro país y en embajadora de nuestros vinos en el mundo.
En Navarra, aunque su presencia es histórica, ha tenido un gran desarrollo en las últimas dos décadas, llegando a convertirse en la variedad tinta principal de la DO, con 4.700 hectáreas que ocupan el 35% de la superficie total. Está presente en todo el territorio navarro, aunque es más abundante en la Ribera Alta, la Ribera Baja y Tierra Estella.
Le sigue la variedad Garnacha, que durante el siglo pasado fue uva mayoritaria en la Península Ibérica. En Navarra gozó de una gran implantación histórica (representaba casi el 90% del viñedo a finales de los '70) que fue

Zonas	Tinto	Rosado	Blanco	Moscatel	Total
Ribera Baja	10.978.677	5.168.806	1.261.299	44.500	17.453.282
Ribera Alta	14.284.658	5.757.954	1.635.539	0	21.678.151
Baja montaña	3.787.778	2.912.152	120.689	0	6.280.619
Valdizarbe	3.682.336	1.006.800	523.000	15.000	5.227.136
Tierra Estella	3.782.235	1.320.671	677.915	0	5.781.821
Total	**36.516.684**	**16.166.383**	**4.218.442**	**59.500**	**56.961.006**

Datos de elaboración de la campaña 2010, que por primera vez en el último quinquenio ha sido calificada como 'Excelente'. Cifras en litros. Fuente: CRDO.

Navarra comercializa el 31% de sus vinos en el extranjero, sobre todo a Alemania, Reino Unido y Holanda

perdiendo terreno por la introducción de nuevas variedades. En la actualidad sigue siendo importante, representa el 23% de los viñedos navarros con alrededor de 3.000 hectáreas, y ocupa el segundo lugar en cuanto a la superficie plantada.

Dentro de las variedades tintas la D.O. Navarra también cuenta con una destacada presencia de Cabernet-Sauvignon y Merlot, variedades tintas de origen francés, procedentes de la región de Burdeos, que se introducen a finales de los años 80 y que conjuntamente representan alrededor del 30% –un 16,04% de C.Sauvignon y un 14,6% de Merlot– de la superficie total de la D.O.

En las blancas destaca Chardonnay, la variedad de uva blanca de origen borgoñón (Francia) y la más internacional de las uvas blancas. En Navarra, su introducción data de los años 80 y en apenas dos décadas se ha convertido en la variedad blanca dominante en la región y seña de identidad del vino blanco navarro. Ocupa casi el 4% de la superficie de viñedos, con más de 500 hectáreas, que se sitúan en la Ribera Alta y Baja, Valdizarbe y Tierra Estella.

Tintos de calidad, blancos con carácter y rosados famosos

Los vinos blancos de la D.O. Navarra son principalmente tres:

- **Los jóvenes de Viura y mezcla de Viura-Chardonnay:** son vinos frutosos, frescos, que deben ser consumidos dentro del año siguiente a su vendimia. Son muchas las bodegas comerciales y las cooperativas que los ofrecen. Su color, amarillo pálido, y su nariz, suavemente frutal, los hacen ideales para el aperitivo o los entrantes muy ligeros.
- **Los Chardonnays sin barrica:** más estructurados y persistentes que los anteriores, su consumo es perfectamente adecuado dentro de los 2-3 años de su elaboración. Color amarillo pajizo intenso, poseen una marcada fruta en nariz (piña fresca, manzana verde, pomelo, mango, algunas veces incluso melón). La boca queda marcada por una fresca acidez. Serán los grandes acompañantes de los pescados y ahumados.
- **Los Chardonnays fermentados en barrica:** son los auténticos aristócratas de los blancos navarros.

  En su nacimiento intervienen siempre viñas de muy baja producción, vendimiadas con exquisito cuidado. Los mejores mostos fermentan en barricas nuevas (todos los años) y tras una permanencia de unos 6 meses con sus lías, al más noble estilo borgoñón, se trasiegan y embotellan. Son vinos que se bonifican con el paso del tiempo.

  En ellos encontraremos colores amarillos dorados y su nariz, compleja, marcará notas de humo, mantequilla, avellanas y frutas maduras. Dan la talla con pescados grasos, tipo besugo o lubina.

Los rosados eran antaño auténticos buque insignia de la Denominación. Su calidad no ha hecho sino mejorar, siendo su elaboración

La D.O. Navarra ayuda a iniciarse en el consumo de vino

El manual 'Iniciación al vino' es una publicación que acerca de una manera desenfadada y amena el conocimiento del vino.

El Consejo Regulador de la D.O.Navarra presentó a finales del 2010 en Pamplona la nueva publicación 'Iniciación al vino'. Se trata de un manual que ha sido ilustrado por Kukuxumusu y que se ha editado en dos idiomas: español y euskera. El objetivo de la edición de este libro es utilizarlo como herramienta de formación. Se trata de una sencilla guía que acerca el conocimiento del vino de una forma desenfadada y divertida. A través de diferentes capítulos se da un repaso a las principales líneas en el inicio del aprendizaje de la cata, la elaboración y la crianza del vino, la viticultura, el consumo, el servicio... y la Denominación de Origen Navarra, entre otros asuntos de interés. Los textos están redactados con un lenguaje directo, sencillo y evitando los tecnicismos en la medida de lo posible para hacerlos más accesibles. Se trata de una manera de presentar el vino de forma atractiva para el consumidor joven. Las ilustraciones de Kukuxumusu ayudan a comprender y visualizar mejor los diferentes conceptos.

Los rosados eran antaño auténticos buque insignia de la Denominación. Su calidad no ha hecho sino mejorar, siendo su elaboración cada vez más esmerada

cada vez mas esmerada. La Garnacha, sola o acompañada de Tempranillo y Cabernet Sauvignon, por el selecto sistema de sangrado de mostos, da lugar a vinos de sugerente color, de rico aroma afrutado (fresitas del monte, frambuesas, granada, ...) y fresco paladar. Deben consumirse dentro del año siguiente a su elaboración y acompañan muy bien los entrantes (arroces, pastas), siendo en verano compañeros imprescindibles.

En los tintos hemos de destacar también tres tipos:

- **Los tintos jóvenes:** partiendo de la Garnacha o el Tempranillo (en menor medida de la Merlot o de la Cabernet Sauvignon), se obtienen unos vinos de bonito color púrpura y grana, llenos en nariz de notas de regaliz y deliciosas frutas del bosque, tanto negras (cassis y moras) como rojas (fresas y frambuesas). Su boca, golosa y viva, los hacen compañeros inseparables de aperitivos de charcutería, patés, quesos del país, e incluso algún preparado de bacalao salseado.
- **Los tintos de crianza:** el reglamento de la Denominación obliga a que no salgan al mercado hasta que como mínimo hayan pasado dos años (desde diciembre del año de la vendimia), y que hayan madurado como mínimo 9 meses en barrica. Tempranillo, Cabernet Sauvignon y Merlot son las protagonistas de estos vinos marcados por buena y selecta crianza, que los dota de hermosos colores cereza con suaves matices teja. La nariz mantiene el carácter frutal, matizado por finas notas de roble y vainilla. En boca son potentes y sabrosos. Serán grandes compañeros de carne a la brasa, asados, guisos de carne y quesos curados.
- **Los tintos de reserva y gran reserva y los vanguardistas:** son la actual aristocracia de los caldos navarros. Solo las mejores añadas y los pagos mas escogidos serán su cuna. Las variedades empleadas son las mismas que para los de crianza, muchas veces incrementadas con el Graciano. Los tintos de reserva tienen un mínimo de tres años (de los cuales, uno como mínimo fue en barrica) y los gran reserva tienen un mínimo de cinco años (de los cuales, 18 meses como mínimo fueron en barrica). Poseen un bello color cereza-rubí, con bonitos tonos teja, limpios y brillantes. Su nariz es compleja, rica en matices especiados, buenas maderas y fondo frutal que se mantiene con el paso del tiempo. Serán claramente los protagonistas de nuestra mesa, acompañando la caza y los guisos más sutiles y elaborados.

Finalmente, hemos de remarcar los vinos dulces navarros, en que encontramos los moscatel, vinos cuyo contenido el alcohol oscila entre los 11 y los 14 grados, y que provienen en su totalidad del vidueño "moscatel de grano menudo"; y los caldos generosos o de licor, los clásicos de toda la vida, que experimentan una larga crianza en barricas de roble y damajuanas de cristal. ■

En buenas manos

Con los mejores productos

Gama Químicos

Gama Infrarrojos

Gama Reactivos

Especialistas en
Analizadores Enológicos
Desde **1.986**

25 años

TDI

TECNOLOGÍA DIFUSIÓN IBÉRICA, S.L.

Avda. Diagonal, 21 - 08850 Gavà (Barcelona) - Telf. 93 638 20 56 - Fax 93 638 21 95 - info@t-d-i.es
www.t-d-i.es

Entrevista a Pilar *García-Granero*

Presidenta del Consejo Regulador de la D.O. Navarra

La D.O. Navarra asoma la cabeza entre los vinos más demandados en España, y ello es resultado de una ardua labor de los bodegueros navarros, que están aprovechando todos los recursos a su alcance para colocar en la mejor posición sus caldos. Pilar García-Granero llegó a la presidencia del Consejo Regulador en un momento complicado, a mediados del 2007, y desde Olite, en pleno corazón de Navarra, rodeada de bodegas y viñedos, lucha para que el vino navarro no se duerma en los laureles, y siga ganando adeptos en un momento complicado en cuanto al consumo exterior y de fuerte competencia en el mercado exterior.

"Tenemos la mayor superficie vitícola del mundo, **y el consumo es inferior a países como Alemania, Reino Unido o Dinamarca"**

David Pozo

Encuentros como el celebrado en Barcelona son una forma más de promocionar no sólo el vino, sino también los productos de Navarra. ¿Cómo surgió la idea de organizar este tipo de actos alrededor de la geografía española?

Existe un desplazamiento general del consumo del vino hacia el sector de la alimentación, y sin embargo Navarra donde más vende es en el hostelero, en el canal Horeca. Cataluña, tercer mercado para la D.O. a nivel nacional, es unas de las zonas donde el segmento de hostelería sigue teniendo una fuerza tre-

menda, y por lo tanto para nosotros es muy importante incidir en que se conozcan mejor nuestros vinos, lo que están haciendo en nuestras bodegas, y los nuevos lanzamientos que se están realizando.

Se habla de un mercado interior con un consumo estancado. ¿Tiene visos de cambiar la situación?

El mercado nacional sigue significando dos terceras partes de nuestras ventas, y por lo tanto para nosotros sigue siendo muy importante. Desde un punto de vista global, la verdad es que la situación es bastante complicada, y lo que intentamos desde la D.O. es hacer una labor intensa a nivel de Navarra para incentivar el consumo, y eso mismo es lo que deberían hacer todos los consejos reguladores en todo lo relacionado con la promoción del vino, con tal de conseguir recuperar el consumo. Parece mentira que estemos en un país con la mayor superficie vitícola del mundo y que el consumo sea muy inferior al de países como Alemania, Reino Unido o Dinamarca.

Foto: CRDO Navarra (Cedida por Diario de Navarra).

¿Qué parte de los vinos que forman parte de la D.O. Navarra se exportan? ¿Qué acciones se están llevando a cabo para promocionarlos fuera de nuestras fronteras?

Actualmente exportamos un 34% de nuestros vinos y disponemos de ayudas de la UE para la promoción de nuestros vinos en países terceros. Nuestras campañas han estado dirigidas principalmente a Suiza y a EE UU, pero este año tenemos la intención de dar el salto también a países como Brasil o México, naciones con un gran potencial, en que el consumo de vino está creciendo muchísimo, y donde el nivel de vida está subiendo a pasos agigantados.

Todos los vinos se acaban clasificando por segmentos. ¿En qué nivel situaríamos a los caldos de la D.O. Navarra?

Los vinos navarros, con toda la diversidad que les caracteriza, deberían estar por calidad en un segmento medio-alto. Se trata de vinos que la gente puede consumir habitualmente, y que en el segmento de hostelería van a dar gran placer al consumidor sin que ello suponga cuentas desorbitadas.

La D.O. de Navarra está a punto de cumplir los 80 años. Si se tuviera que escoger una época dorada, ¿cuál sería?

Si hablamos con los bodegueros y los viticultores nos dirán que los años estrella fueron finales de los años 90: 1998 y 1999. Ejercicios de una gran demanda de vino que coincidió con escasez a nivel europeo por un problema de heladas. Fueron tiempos de una gran rentabilidad y seguro que a cualquiera que preguntásemos nos mencionaría esa época como tiempos que recuerda con nostalgia.

El Consejo Regulador ha calificado la añada de 2010 de 'Excelente'. ¿Cómo se prevé la próxima campaña?

A priori la añada 2011 se prevé extraordinaria. Hemos tenido agua en invierno, que nos ha hecho recuperar los acuíferos, y en la primavera la viña ha brotado muy temprano, llevando unos 10 días de adelanto. Las buenas temperaturas y homogéneas hace que en estos momentos, y a falta de lo que pase en verano, la viña muestre una buena cantidad de racimos, y que, en definitiva, se vislumbre una buena añada.

"El mercado nacional sigue significando dos terceras partes de nuestras ventas, y por lo tanto para nosotros sigue siendo muy importante"

Otra de las grandes fuentes de ingresos del mundo del vino es el enoturismo. ¿Qué se está haciendo desde Navarra para atraer al turista a través de su cultura del vino?

Nos hemos dado cuenta que es una cuestión de futuro. Si nos vamos a regiones como Napa Valley, en EE UU, resulta que existen bodegas que venden entre el 40 y el 50% de su producción a pie de viña, con todo lo que ello supone a nivel de inmediatez, ahorro en transporte, etc. La verdad es que en Navarra estamos muy interesados en este modelo. Tenemos ya dos rutas, la Ruta del Vino de Navarra y la Ruta de las Bodegas del Camino de Santiago, pero hay que seguir trabajando. Si queremos ser una potencia enoturística habrá que atender a la gente los sábados y los domingos, se habrán de dar paquetes completos, trabajar y promocionar nuestra gastronomía y nuestro paisaje, etc. Por lo tanto, si no estamos buscando un turismo de sol y playa, sino un turismo más diversificado, Navarra tiene muchísimo por ofrecer.

¿Hasta qué punto cuentan las D.O., como la que preside, con el apoyo de las administraciones para promocionarse?

Navarra tiene la gran ventaja de que es una CC AA muy pequeña, con los problemas que ello también conlleva, pero a la hora de trabajar y remar todo el mundo en un mismo sentido, resulta mucho más fácil. Ejemplo de ello son nuestro Instituto de Calidad Agroalimentaria, una Estación de Viticultura, un Departamento del Gobierno de Navarra potente, y todos ellos muy bien relacionados, lo que facilita muchísimo las cosas. En otras comunidades donde hay 10 denominaciones de origen esa misma labor es mucho más complicada.

Finalmente, ¿cómo se trabaja desde la D.O. Navarra algo tan fundamental como es el fomento de inversión en I+D?

Es un tema decisivo hoy en día. El mundo es muy cambiante. Antes teníamos modelos de producción que duraban 30 o 40 años, y ahora el cambio de perfil del consumidor es mucho más rápido, y por lo tanto, debemos ser capaces de adaptarnos a esos cambios. Navarra cuenta, a pesar de una autonomía pequeña, con dos universidades y centros de investigación con un fuerte apoyo institucional para el I+D+i. Por lo tanto hemos de trabajar en esta línea, conociendo en cada momento lo que pide el mercado, pudiendo suministrar los vinos que demanda y no los que nosotros hacíamos tradicionalmente.

Foto: CRDO Navarra (Cedida por Negocios en Navarra).

¿Es quizás en este aspecto en el que otros países productores nos han ganado terreno en los últimos tiempos?

Totalmente. Si observamos un mercado como el inglés, que era un mercado de vinos de Burdeos, desde hace 10 años el vino más vendido es el australiano, seguido por el neozelandés, pasando el Burdeos a la tercera posición. Y todo ello debido a que los productores de Australia y Nueva Zelanda han ido a Gran Bretaña, han hecho estudios de mercado, han observado aquello que estaba demandando un público como el inglés, que estaba incrementando su consumo, y han sabido producirlos y darles lo que estaban buscando. Si nosotros queremos tener una fuerte vocación exportadora, con un consumo interno muy constreñido, el único remedio es conocer lo que quiere el usuario y saber ofrecérselo. ■

"Debemos trabajar conociendo en cada momento lo que pide el mercado, y suministrar los vinos que demanda"

REVINSA

• PRENSADO • FILTRACIÓN • CALDERERÍA •
• REFRIGERACIÓN • MATERIAL AUXILIAR •
• INTERCAMBIADORES •
• MAQUINARIA DE VENDIMIA •
• MAQUINARIA PARA EL EMBOTELLADO •

REFRIGERACIÓN
- ENFRIADORAS DE AGUA.
- ENFRIADORAS DE VINO.

FILTRACIÓN
- FILTRACIÓN TANGENCIAL.
- FILTROS ROTATIVOS DE VACÍO.
- FILTROS DE PLACAS.
- FILTROS DE DIATOMEAS.
- MICROFILTRACIONES.

AUTOMATIZACIÓN
- AUTOMATIZACIÓN INTEGRAL DE BODEGA, RECEPCIÓN, FERMENTACIÓN, CRIANZA Y CONSERVACIÓN.

INTERCAMBIADORES
- PASTEURIZADORES Y TERMOLIZADORES.
- INTERCAMBIADORES TUBULARES.
- PLACAS MÓVILES DE REFRIGERACIÓN.

MAQUINARIA DE VENDIMIA
- DESPALILLADORAS.
- ESTRUJADORAS.
- BOMBAS MONO.
- BOMBAS DE PISTÓN ELÍPTICO.
- BOMBAS DE PISTONES PARA MOSTOS, VINOS,...
- BOMBAS PERISTÁLTICAS.

CALDERERÍA
- CALDERERÍA DE INOXIDABLE EN GENERAL.
- DEPÓSITOS AUTOVACIANTES.
- AUTOVINIFICADORES VERTICALES.
- VINIFICADORES HORIZONTALES ROTATIVOS.
- DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO.
- DEPÓSITOS SIEMPRE LLENOS.

PRENSADO
- PRENSAS DE PULMÓN NEUMÁTICO.
- PRENSAS DE PULMÓN DE VACÍO.
- PRENSAS HIDRÁULICAS VERTICALES.

MAQUINARIA PARA EL EMBOTELLADO
- LLENADORAS-TAPONADORAS DE 1.000 A 5.000 Botellas/hora.
- DISTRIBUIDORES DE CÁPSULAS Y CAPSULADORAS.
- ETIQUETADORAS AUTOADHESIVAS DE 900 A 10.000
- CODIFICADORES DE LOTES.

... y un servicio técnico experto, rápido y eficaz.

REVINSA

POLÍGONO INDUSTRIAL SAN ROQUE
C/ Albacete, 3 y 5 • 28500 Arganda del Rey (MADRID)
Tel.: 902 15 86 17 • Telefax: 91 871 37 41
e-mail:comercial@revinsa.es • oficinatecnica@revinsa.es

El tractor cuatricadena articulado reversible es hoy uno de los modelos punteros de la nueva producción Antonio Carraro

Llega a España la potencia y versatilidad del Mach 4

Antonio Carraro y Tracto Minguell, distribuidor oficial de la marca italiana, unieron sus fuerzas el pasado 4 de marzo para realizar en la finca ilerdense de Castell d'Enclús una presentación privada para Bodegas Torres y algunos otros empresarios y distribuidores vitivinícolas de la zona de una de sus grandes apuestas para el cultivo de la vid: el tractor Mach 4. A esa presentación, realizada sobre viñedos abruptos y con pendiente, óptimos para demostrar las características de una de las grandes apuestas de Antonio Carraro, tuvo la oportunidad de asistir en exclusiva Interempresas.

Mach 4 está disponible con la clásica pintura roja de la casa italiana y opcionalmente también en negro.

David Pozo

Las nueve y media de la mañana en los viñedos de Bodegas Torres de Castell d'Enclús en la localidad de Talam (Lleida). Esa fue la hora y el lugar escogido el pasado 4 de marzo para que Antonio Carraro, con la colaboración de Tracto Minguell, siguiese demostrando a los viticultores españoles las características de una máquina para trabajos extremos, que la marca italiana considera que nada tiene que ver con un tractor clásico o un cadenas tradicional.

El Mach 4 (87CV - diésel 4 cil. turbo, 3300 cc, con contrapesos opuestos, con sistema de inyección y EGR de control electrónico) es una máquina universal, que destaca por su practicidad, rapidez y eclécticidad. Mach 4 es un cuatricadena articulado reversible que no cuenta con el inconveniente tan grande que ofrecen los cadenas tradicionales que, al no poder circular por carretera, exigen moverlos a través de un transporte de un lugar de trabajo a otro. Además, al igual que un tractor, está homologado para circular a una velocidad de 40 km/h (contra una media de 15 km/h de los tractores de cadenas) y puede equiparse con cabina.

Las cuatro cadenas de goma (de 'agarre alternado' para una mayor sujeción al terreno) garantizan una excepcional estabilidad en terrenos de fuerte pendiente y una adherencia constante en suelos muy difíciles o especialmente fiables y en la nieve. Mach 4 es una máquina universal que nace para resolver las situaciones de trabajo más extremas, permitiendo al operador completar (en cultivos especializados, viñedos, frutales y viveros) los trabajos necesarios de acuerdo con los tiempos previstos, sin someterse a las condiciones meteorológicas o de tipo de terreno, tanto si está muy mojado, inundado, fangoso, agrietado o nevado.

Las cadenas de goma ofrecen un confort de conducción comprable a un tractor tradicional. La adherencia constante al terreno permite superar los esfuerzos más fuertes sin atascos imprevistos ni traqueteos (tan incómodos para la posición del operador), típicos de los cadenas tradicionales.

Las cuatro cadenas independientes avanzan en sinergia proporcional minimizando el daño al suelo.

La presentación fue realizada sobre viñedos abruptos y con pendiente, óptimos para demostrar las características del Mach 4.

La estabilidad del Mach 4 queda garantizada por su centro de gravedad bajo, que contribuye a la seguridad de la máquina, manteniendo un perfecto contacto de las cadenas con el terreno

Estable y reversible

La estabilidad del Mach 4 queda garantizada por su centro de gravedad bajo, que contribuye a la seguridad de la máquina, manteniendo un perfecto contacto de las cadenas con el terreno para evitar daños sobre la superficie en la que se trabaja. La compactación es mínima: aproximadamente una quinta parte de la que produce un tractor. Gracias al bastidor Actio, Mach 4 ofrece una maniobrabilidad extraordinaria, giros de radio muy reducidos y una ágil maniobra en espacios estrechos. El volante es suave de manejar y sensible a un mínimo movimiento por parte del operador, garantizando precisión milimétrica en cualquier maniobra. En los giros, Mach 4 se mueve como un tractor tradicional, en progresión circular, sin dañar el suelo, algo inevitable con los tractores de cadena, en los que el giro en redondo daña brutalmente el suelo en cada maniobra, obligando al operador a reparar los daños en las cabeceras de los campos al terminar el trabajo.

Mach 4 además, es una máquina reversible dotada de Rev-Guide System RGS, el clásico sistema AC de inversión del puesto de conducción sobre una torreta giratoria, sinónimo de una gran versatilidad de uso, con la posibilidad de usar implementos tradicionales traseros o frontales al sentido de marcha. Para un máximo confort para el operador y para poder ser manejado cono sencillez y precisión cualquier implemento en ambos sentidos de marcha, Mach 4 está dotado de un joystick JPM (proporcional multifuncional) situado sobre el apoya brazos del asiento de operador. Este dispositivo simplifica drásticamente el trabajo con todos los implementos como podadoras, despuntadoras, corta ramas, elevador, pala o fresa de nieve, y especialmente en carga y en el transporte tanto en carretera como todo terreno.

Entrevista a Antoni Minguell, gerente de Tracto Minguell

¿Cómo definiría al Mach 4?

Es el primer tractor compacto de cadenas de goma del mundo. Tiene tres especificidades concretas: permite trabajar en máximas pendientes de 45º con la máxima seguridad y tracción; permite aprovechar mejor las fincas, replanteando su construcción, pudiendo ser de ataque en lugar de talud, lo que las hace más baratas; y permite trabajar en labores de mantenimiento, de pastoreo en prados alpinos, en carreteras o zonas forestales de forma lateral en lugares donde antes solo era posible de forma manual con muchos riesgos o con tractores con cadena.

¿Y por qué este tractor es mejor que un tractor de cadenas cualquiera?

La diferencia es que este tractor no perjudica el terreno, se trabaja con mayor confort, y el coste de mantenimiento de las cadenas es igual que al de uno normal neumático. En materia de transporte, el tractor va a 40 km/h en carretera con un confort mucho mejor que uno neumático, y respecto a otros tractores cadena con el Mach 4 puedes salir a carretera y además cuida los caminos por los que pisa. Además el tractor se desenvuelve muy bien en humedales, zonas fangosas o terrenos nevados donde hay dificultades reales de tracción. El tipo de cadenas que lleva montadas el Mach 4 pueden entrar perfectamente en este tipo de terrenos que requieren una tracción especial.

¿Es el Mach 4 también un tractor para situaciones extremas?

Totalmente. Muchas veces se han de hacer trabajos en el campo que no pueden llegar a completarse porque el terreno no permite entrar a los tractores. En cambio el Mach 4 puede trabajar en situaciones totalmente extremas, y aunque sea terreno arguiloso que lleve una semana totalmente mojado, el tractor puede trabajar con la mejor tracción y en condiciones de gran seguridad.

"La PTV pretende aprovechar el enorme potencial de nuestros grupos de investigación, *de reconocido prestigio mundial*"

Trinidad Márquez, **responsable de la Secretaría Técnica de la Plataforma Tecnológica del Vino (PTV)**

Hace pocos meses, y con el Grupo Bodegas Rioja a la cabeza, se ponía en marcha en un proyecto pionero en Europa, la Plataforma Tecnológica del Vino (PTV). Liderada por el sector empresarial, tiene como objetivo impulsar y mejorar la competitividad a través de la I+D+i del sector del vino español mediante la identificación de las principales necesidades y retos tecnológicos a los que se enfrenta. Con la responsable de la gestión directa de la PTV, Trinidad Márquez, hemos analizado cuáles son las bases del proyecto y también el campo de actuación del mismo.

David Pozo

¿Cuál es el principal objetivo de la nueva Plataforma Tecnológica del Vino?

La Plataforma Tecnológica del Vino pretende ser un foro de encuentro capaz de organizar e integrar a los distintos agentes del sector implicados en toda la cadena de valor para intercambiar conocimiento, contrastar información y debatir sobre temas de interés común, con el fin último de definir las necesidades científico-tecnológicas de este sector de gran relevancia socioeconómica para España y en base a ellas, establecer una serie de prioridades en materia I+D+i que permitan impulsar su competitividad, dotándole de una visión a medio-largo plazo. En definitiva, concentrar la demanda tecnológica del sector vitivinícola nacional y difundir los resultados de la I+D+i, actuando con voz única ante Bruselas y las administraciones españolas de cara a optimizar los retornos de los programas gestionados por la UE como apoyo a la Innovación.

"La Plataforma Tecnológica del Vino pretende ser un foro de encuentro capaz de organizar e integrar a los distintos agentes del sector implicados en toda la cadena de valor"

La mejora de competitividad puede abarcar muchos campos, desde la propia investigación de nuevas variedades hasta en el propio proceso de elaboración de los caldos. ¿Qué prioridades se ha puesto la PTV para dar sus primeros pasos y cuáles son los primeros proyectos en cartera?

Efectivamente, la apuesta clara del sector por la innovación permitirá mejorar los niveles de competitividad de nuestras empresas. En este marco, la PTV va a priorizar la identificación y materialización posterior en proyectos I+D+i de las necesidades tecnológicas empresariales, tanto a nivel de la I+D como de la IT, contando con el apoyo de los centros de investigación nacionales y de las instituciones públicas que gestionan los fondos europeos de apoyo a estas actividades.

¿Quién cree que participará en mayor medida en un foro que pretende ser abierto a todo el sector?

La PTV es, desde su constitución, una plataforma abierta, que incorpora a todos los agentes tecnológicos del sector, priorizando a las empresas, pero con la involucración esencial de los centros de investigación responsables, en gran media, de poner los resultados de la Innovación a disposición de las empresas a través de proyectos de transferencia tecnológica.

Una vez alcanzado un alto grado de reconocimiento de nuestros vinos a nivel mundial, ¿es quizás la I+D+i de nuestras empresas la principal desventaja respecto a nuestros más directos competidores de otros países productores?

En relación a esta cuestión, la PTV pretende aprovechar el enorme potencial de nuestros grupos de investigación, de reconocido prestigio mundial. Por su parte, el sector empresarial es ya un sector dinámico, desde el punto de vista innovador, que apuesta por las nuevas tecnologías y que incluso ha apostado fuertemente por la investigación básica y aplicada, como se demuestra en algunas iniciativas empresariales, como el 'Proyecto Cenit Demeter'. Este es una actuación pionera y única a nivel internacional, que ha agrupado a 26 empresas del sector y más de 30 grupos de investigación espa-

Foto: Antti Simonen.

ñoles durante 4 años en un trabajo absolutamente extraordinario, de alto riesgo tecnológico, orientado a sentar las bases científicas para el desarrollo de la vitivinicultura española bajo las condiciones del cambio climático. En consecuencia, se puede afirmar que el sector está ya concienciado de la necesidad de afrontar el futuro a través de la innovación y esto es en si, una ventaja competitiva de primer orden frente a la competencia internacional. La PTV debe, en consecuencia, coordinar esta actitud empresarial para evitar la atomización y disgregración de las iniciativas I+D+i y optimizar el uso de los recursos disponibles.

¿Es el momento de crisis actual el óptimo para lanzar un proyecto como éste? ¿A falta de recursos lo mejor es aunar esfuerzos y agudizar el ingenio?
Precisamente, la idea de aunar esfuerzos y agudizar el ingenio está vinculada a la importante disponibilidad de recursos procedentes de la UE, que gestionados por las distintas administraciones públicas, están siendo muy poco utilizados por el sector vitivinícola nacional. La PTV es, en consecuencia, una apuesta por la cooperación nacional entre los agentes del sector, por la unión de esfuerzos y por la necesidad de dirigir éstos hacia las ventanillas únicas, europea y nacional, de la I+D+i, a las cuales tenemos la obligación de dirigir las iniciativas españolas para reducir

PTV
PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL VINO

los riesgos económicos intrínsecos a toda actividad innovadora.

El Grupo Bodegas Rioja encabeza este proyecto, del que también forman parte las principales instituciones del mundo del vino de nuestro país. ¿Por qué parece que siempre son las empresas riojanas las que tienen que tomar la iniciativa en el sector?

No cabe duda de que la apuesta por la innovación es una decisión empresarial estratégica y que el sector vitivinícola riojano es, hoy en día, una referencia a nivel mundial por su rápida adaptación a las tendencias innovadoras internacionales en todos los niveles (proceso y producto). Sin embargo, en esta iniciativa de carácter nacional, los promotores no son únicamente riojanos, puesto que existen otras instituciones y empresas que pertenecen a otras CC AA que está participando activamente en su puesta en marcha y dinamización. Subrayar, por lo tanto, que la PTV es, ante todo, una iniciativa nacional y que están invitados a participar en ella, en su desarrollo y crecimiento, todas las empresas e instituciones que así lo deseen y en la medida que estimen oportuno.

Y siendo el sector vitivinícola tan importante en nuestro país, ¿por qué creen que una iniciativa de este tipo no se ha tomado ya antes desde la propia administración?

No cabe duda de que la creación de una Plataforma Tecnológica como esta exige contar con el respaldo de un sector maduro, desde el punto de vista de la iniciativa innovadora, materializada en proyectos concretos de I+D e IT, tanto liderados por empresas como por centros de investigación, individuales y/o cooperativos. Entendemos que este condicionante se da en la actualidad, puesto que en estos momentos, el sector vitivinícola nacional ha demostrado que está preparado para dinamizar nuevas iniciativas I+D+i y apostar por la Innovación como vía de competitividad y garantía de éxito en su internacionalización.

¿Hasta qué punto las administraciones públicas están ayudando también a innovar en el sector del vino?

Desde la Secretaria Técnica de la PTV hemos sido testigos durante los últimos años, del creciente apoyo de la administración pública, nacional y de las CC AA, en su apoyo financiero a las actividades I+D+i de los agentes tecnológicos del sector vitivinícola español. Ahora bien, este apoyo se ha materializado cuando ha existido una verdadera demanda empresarial a la vez que ha crecido la oferta investigadora disponible. ■

Los primeros resultados demuestran que es posible disminuir entre un 15% y un 22% el grado alcohólico de los vinos con la técnica de la 'doble vendimia'

Reducción del grado alcohólico del vino mediante la vendimia en dos épocas

Se estudiaron las posibilidades de reducir la graduación alcohólica de los vinos mediante la técnica de la "doble vendimia". La uva empleada en el estudio se obtuvo en un viñedo comercial Vitis vinifera cv. Tempranillo. La vendimia se realizó en dos épocas distintas. La primera tuvo lugar después del envero, y la segunda fue llevada a cabo cuando se alcanzó el máximo nivel de madurez fenólica. Las uvas de la primera vendimia procedían de la operación de aclareo de racimos. Después del prensado, una parte se conservó como mosto y la otra se transformó en vino y, ambas, fueron conservadas en depósitos separados.

Pedro Balda, Fernando Martínez de Toda / ICVV (Universidad de La Rioja, CSIC, Gobierno de La Rioja)

En la elaboración de la segunda vendimia se aplicaron dos distintas intensidades de sangrado en el momento del llenado del depósito, antes de la fermentación. El volumen de mosto extraído en cada depósito fue reemplazado por vino o mosto procedentes de la primera vendimia. Posteriormente, se realizó una fermentación estándar para todos los depósitos.

Se realizó el análisis químico de los mostos y vinos obtenidos en las dos etapas del ensayo. Los vinos resultantes obtenidos mediante esta técnica mostraron diferencias significativas en el grado alcohólico, en relación con la intensidad de sangrado aplicada. No aparecieron diferencias significativas en otros parámetros de calidad, tales como la intensidad colorante o el contenido en polifenoles totales. En el análisis sensorial no se percibieron modificaciones organolépticas negativas ni descriptores no deseables en ninguno de los tratamientos. Existe un amplio abanico de posibilidades dentro de esta técnica, dado que pueden aplicarse distintas intensidades de sangrado y

El objetivo de este trabajo es estudiar la posible utilización de las uvas eliminadas mediante la operación de aclareo de racimos para la obtención de vinos de menor graduación alcohólica

se pueden elegir distintos niveles de madurez de la uva para ambas vendimias.

Introducción

Durante toda la historia de la viticultura el objetivo principal ha sido el de incrementar el grado de alcohol probable de la uva producida. Pero, en los últimos años, se está produciendo un cambio substancial en el concepto e importancia del grado probable de la uva. Nuestro viñedo produce fácilmente uva con un elevado grado de alcohol probable. La selección clonal ha procurado clones más adecuados para ese objetivo, ya que es uno de los principales criterios con los que se ha seleccionado tradicionalmente el material vegetal. Las técnicas vitícolas también se han orientado siempre hacia una maduración general más completa.

Además de esta evolución histórica general, en los últimos años se ha acentuado este efecto debido a dos causas que actúan de forma sinérgica; por un lado, el denominado cambio climático ha favorecido, de forma natural, la maduración de la uva, modificando el perfil enológico de los vinos (White, 2006) y, por otro, las últimas tendencias hacia vinos más estructurados y potentes ha hecho que se retrase la fecha de vendimia, a veces excesivamente, con el objetivo de conseguir una mayor madurez fenólica. El cambio climático provoca un incremento de temperatura ejerciendo así una influencia notable sobre regiones vitivinícolas (Hall, 2009). Esa modificación de las condiciones ambientales, modifica a su vez la composición de la uva y el vino (Jones, 2000).

Ante una situación mundial con exceso de producción, cada vez se hace más necesario el control de los rendimientos del viñedo, procediéndose frecuentemente al aclareo de racimos. En esta operación se elimina un porcentaje importante de uva inmadura, a la que nunca se le ha dado aprovechamiento alguno.

Mediante la técnica de la 'doble vendimia' se pretende dar solución a varios de los actuales problemas de la industria vitivinícola mundial. Por un lado, se consigue una disminución del grado alcohólico en los vinos mejorando la acidez de forma natural y, por otro lado, se aprovecha la uva eliminada por el aclareo de racimos.

El objetivo de este trabajo es estudiar la posible utilización de las uvas eliminadas mediante la operación de aclareo de racimos para la obtención de vinos de menor graduación alcohólica, así como el análisis de las características químicas y organolépticas de los vinos obtenidos.

Material y Métodos

La experiencia fue desarrollada durante el año 2009 en la bodega experimental de la Universidad de La Rioja. La uva utilizada en el estudio se obtuvo de un viñedo comercial de la variedad Tempranillo perteneciente a la D.O.C. La Rioja, a 537 m. de altitud, en la localidad de San Vicente de la Sonsierra. Las cepas, de 18 años de edad, están conducidas en vaso y han sido cultivadas de forma tradicional, sin riego e injertadas sobre el portainjerto 41-B.

La vendimia se realizó en dos épocas distintas durante la campaña 2009. La primera tuvo lugar diez días después del envero, el 24 de agosto. La segunda se realizó cuando el hollejo alcanzó la plena madurez, el 14 de octubre, de acuerdo con el control de maduración y la cata de uva. Durante el procesado de la uva de ambas vendimias, se tomó una muestra de 100 ml. de mosto y se determinó el nivel de madurez tecnológica mediante el análisis de los siguientes parámetros: concentración de azúcares, pH, ácido málico y ácido tartárico, siguiendo los métodos descritos por la OIV (OIV, 2005).

Para la determinación de los sólidos solubles se utilizó un refractómetro (WM-7, Atago, Japón). El pH se midió con el pHmetro GLP 21 (Crison, España). La cuantificación del ácido málico y tartárico se realizó por espectrofotometría UV-VIS mediante el método enzimático con un analizador multiparamétrico (LISA-200, Hycel Diagnostics, Alemania).

La primera vendimia procedente del aclareo de racimos se prensó suavemente en una prensa vertical manual durante 15 minutos para evitar la cesión de compuestos de carácter herbáceo al mosto. El mosto obtenido fue refrigerado a 2 °C, sulfitado a razón de 60 mg/kg de SO2 total y desfangado a las 24 horas. Se conservó la mitad como mosto desfangado a 2 °C y la otra mitad fue fermentado. Dichas vinificaciones tuvieron lugar en microfermentadores de 4 litros de capacidad en una sala con temperatura controlada a 20 °C, durante 10 días. Se inocularon con levadura Zymaflore RJA 64 (Laffort) con dosis de 20 g/hl., previamente hidratada según el protocolo de aclimatación indicado por la empresa suministradora. Finalizada la fermentación se trasladaron los micro-fermentadores a una cámara fri-

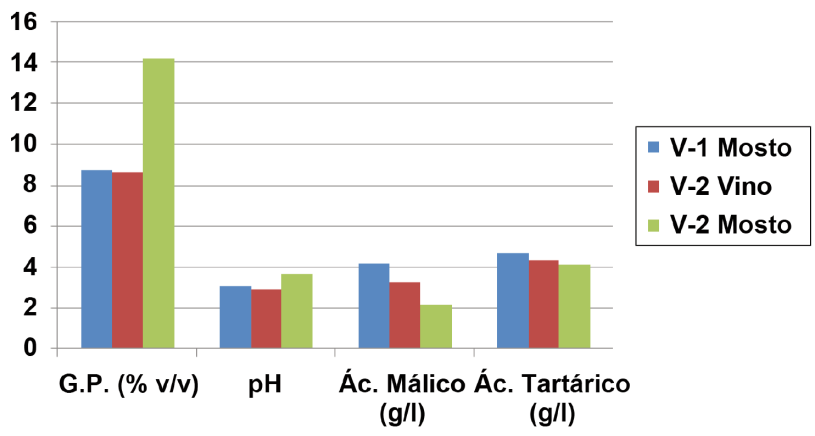


Figura 1: Parámetros básicos de los mostos y vinos de partida del ensayo.

gorífica a 2 °C, donde se realizó un trasiego al cabo de 5 días después de fermentación.

El vino resultante se almacenó en la cámara en botes de 4 litros en ausencia de oxígeno, hasta su posterior utilización en la segunda vendimia.

En la segunda vendimia de uva se obtuvo una masa uniforme que se utilizó para llenar los micro-fermentadores. Se vinificaron 15 depósitos de 3 kg de uva cada uno (3 testigos y otros 3 por cada tratamiento). Todos los tratamientos fueron sangrados en dos intensidades diferentes en el momento del encubado: 1 litro (50% del volumen) y 1,4 litros (67% del volumen). Dicho mosto fue reemplazado con el mosto o con el vino de la primera vendimia. De esta forma, se obtuvieron los siguientes tratamientos en función de las posibles combinaciones:

- S1-M: sangrado 1 litro y sustituido por mosto de la 1ª vendimia
- S2-M: sangrado 1,4 litros y sustituido por mosto de la 1ª vendimia
- S1-V: sangrado 1 litro y sustituido por vino de la 1ª vendimia
- S2-V: sangrado 1,4 litros y sustituido por vino de la 1ª vendimia

El proceso de vinificación se llevó a cabo siguiendo el método propuesto por Sampaio et al. (2007). La uva de la segunda vendimia se estrujó y despalilló levemente, utilizando una estrujadora-despalilladora de uva a motor (modelo Master, Enomundi, España). La masa de uva resultante se recogió en un cubo de 50 litros y se homogeneizó con una leve agitación. Posteriormente se llenaron los micro-fermentadores con 3 kilos de pasta en cada uno de ellos (tres repeticiones por cada accesión vinificada), dejando así espacio de cabeza para evitar desbordamientos con el incremento del volumen de la masa de uva durante la fermentación. Se realizó el sangrado de acuerdo a las intensidades expuestas en el párrafo anterior y se sustituyó dicho volumen de mosto sangrado por el volumen equivalente de mosto o vino obtenidos en la primera vendimia. A continuación se adicionó anhídrido sulfuroso a razón de 60 mg/kg y se homogeneizó toda la masa del micro-depósito con la ayuda de una varilla. No se realizó ninguna corrección de acidez para no interferir en los resultados analíticos ni se adicionaron otros productos enológicos.

Seguidamente, los micro-depósitos se inocularon con levadura Zymaflore RJA 64 (Laffort) con dosis de 20 g/hl según se ha expuesto anteriormente. Finalizado el proceso de siembra de levadura y homogenización, se sumergieron los hollejos en el mosto con la ayuda de un disco plástico de polietileno agujereado que encaja con las paredes del microdepósito y queda anclado, manteniendo el sombrero sumergido en el líquido durante toda la fermentación. Una vez colocado el disco, se cerró cada microdepósito con la tapa provista de la válvula de fermentación y se selló con Parafilm para evitar cualquier entrada de oxígeno dentro del microfermentador.

Los micro-depósitos se trasladaron a una sala de fermentación con temperatura controlada a 29 °C mediante climatización. El progreso de la fermentación fue seguido por medición de la temperatura y densidad de cada micro-depósito en su zona central, a través de la abertura de la válvula de fermentación.

Transcurridos 15 días desde su encubado, y una vez comprobado el fin de la fermentación alcohólica mediante analítica de azúcares reductores en un analizador multiparamétrico (LISA-200, Hycel Diagnostics, Alemania), se procedió al descube y prensado de los vinos mediante un embudo Buchner de 2000 ml equipado con un kitasato de 1500 ml, acoplado a una bomba de vacío (ABM Vacuubrand, Alfred Zippe Str. 4. Werthein. Alemania). Finalizado el prensado y descube, se obtuvieron dos botellas de 0.75 l de cada microdepósito.

Las botellas de vino se etiquetaron y se sellaron con Parafilm, para ser guardadas durante 10 días en cámara frigorífica a 2°C, y así promover la sedimentación de las lías en el fondo de cada botella. Pasados los 10 días, se procedió a realizar un trasiego manual. Cada una de las tres repeticiones de cada tratamiento (dos botellas de 0,75 l. por repetición), fueron vaciadas en una jarra de 2 l. Se obtuvieron 1,25 l. aproximadamente de vino limpio, con el que se llenaron dos botellas de 0.50 l. y un bote de 125 ml. para realizar analíticas.

Las botellas de 0.50 l. fueron encorchadas con un corcho sintético mediante una encorchadora manual, con una adición previa en el vino de metabisulfito potásico hasta alcanzar un nivel de 40 mg/l de sulfuroso libre. Dichas botellas fueron utilizadas posteriormente para la realización de la evaluación sensorial por un panel de cata.

La muestra de 125 ml fue utilizada para el análisis de los principales parámetros analíticos: grado alcohólico (%), acidez total (g/l H_2SO_4) y acidez volátil (g/l Ác. Acético) mediante un analizador multiparamétrico Wine Scan FT 120 (Foss, Dinamarca) basado en espectroscopía infrarroja. Se determinó también el pH en pHmetro GLP 21 (Crison, España), así como el ácido málico (g/l), el ácido láctico (g/l) y la concentración de azúcares residuales mediante análisis enzimático y espectrofotometría UV-VIS (Lisa-200, Hycel, Alemania). Además, se determinaron los parámetros de intensidad colorante (IC) a partir de la suma de los valores de absorbancia a 420, 520 y 620 nm. y el índice de polifenoles totales (IPT) determinado a partir de la absorbancia a 280 nm, mediante un espectrofotómetro UV-VIS (DR 5000TM, Hach Lange, Alemania). Todas las analíticas descritas anteriormente fueron realizadas para todas las repeticiones de cada tratamiento.

La evaluación sensorial de los vinos se realizó en la sala de cata del edificio Científico Tecnológico de la Universidad de La Rioja en una única sesión, dos meses después del embotellado de los mismos. El panel de cata estaba formado por enólogos de bodegas de la Denominación de Origen Calificada Rioja y por personal docente e investigador de la Universidad de La Rioja,

LLENADORAS FORM-FILL-SEAL PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS, VISCOSOS Y CON TROZOS
LECHE, AGUA, ZUMOS, VINO, ETC

TECNOLOGÍA UCS
"Ultra Clean System"

COMATEC
COMERCIAL DE MAQUINARIA Y TECNOLOGÍA S.A.

La más ámplia gama de maquinaria para el envasado alimentario.
Las últimas innovaciones tecnológicas.

Comercial de Maquinaria y Tecnología S.A.
C/Marié Curié,22 P.E. La Garena
28805 - Alcalá de Henares
MADRID - España

BSI
ACREDITADO POR ENAC
ISO 9001:2008
Nº Certificado: 57204

http://www.comatecsa.com
e-mail: info@comatecsa.com
Tlfs.: +34 91 882 56 70
+34 91 882 57 34
Fax: +34 91 882 49 12

hasta sumar un total de 13 catadores. Se analizaron dos de las tres repeticiones obtenidas de cada accesión o variedad, escogidas al azar. Para la descripción de cada muestra se siguió el método establecido por la norma ISO 11035. Todos los descriptores se valoraron en una escala de 0 a 10, de acuerdo a la menor o mayor intensidad de los mismos respectivamente.

Resultados y Discusión

Los parámetros básicos de los análisis de los lotes de partida (el mosto y el vino de la primera vendimia, así como la uva de la segunda vendimia) muestran un comportamiento lógico conforme a la etapa de maduración en la que fueron procesados, tal y como queda reflejado en el gráfico de la Figura 1.

Cabe destacar una diferencia muy importante entre el grado probable de la primera y de la segunda vendimia, que asciende a 5,5º. Los parámetros de acidez y pH son lógicos, si bien hay que mencionar una ligera pérdida de ácido tartárico y ácido málico durante el proceso de vinificación del mosto de la primera vendimia, que no se ve reflejado en un incremento del pH. El mosto de la segunda vendimia tiene menor concentración de ácidos que la primera, siendo mayor esta diferencia en la concentración del ácido málico que en la del tartárico. Ello coincide con la evolución normal de la acidez en el proceso de maduración de la uva, en la que el ácido tartárico es más estable que el málico. Éste es un ácido más fácilmente degradable por factores climáticos y fisiológicos de la planta. Entre ellos cabe destacar las altas temperaturas, la falta de humedad y la respiración de las células vegetales (autor corresp, 1995).

En la Tabla 1 se muestran los resultados de los análisis de los vinos para los diferentes tratamientos.

Se puede observar que la diferencia de pH en los vinos/mostos de partida (en torno a pH = 3) no se refleja en el pH final de los vinos de forma importante. Sí que se aprecia una diferencia con los tratamientos, tanto en vino como en mosto, con mayor intensidad de sangrado; aunque para un nivel de significación mayor (α=0,001), no se aprecian diferencias estadísticamente significativas según el test de Tukey. El pH de los vinos dista mucho del pH de los mostos y vinos de partida de la primera vendimia. La considerable estabilidad del pH puede ser debida a la fuerte capacidad tampón de la variedad Tempranillo y a su gran capacidad para ceder potasio (K+) al medio.Atendiendo a los tratamientos con mosto de la primera vendimia, se puede observar una disminución significativa del grado alcohólico en los vinos, de acuerdo con la intensidad de sangrado. Dichos valores han resultado también significativamente distintos incluso para análisis estadísticos con un nivel de confianza del 99.9 % (α=0,001). La disminución de la graduación alcohólica obtenida es superior a 2,5º y a 3,3º de alcohol en los tratamientos de sustitución del 50 ó del 67 % del volumen de mosto de uva madura respectivamente.

Los tratamientos con vino de la 1ª vendimia (-V) muestran cierta dificultad de la levadura Saccharomyces cerevisiae para superar los 10,6º de alcohol, quedando una cantidad importante de azúcares residuales en el vino.

La presencia de etanol en el medio en el momento del desarrollo de las levaduras en estos tratamientos puede explicar la menor tolerancia al alcohol en la fase final de la fermentación alcohólica. Considerando las dos intensidades de sangrado, la levadura realiza su aclimatación en un medio con 4,5º ó 5,5º de alcohol. Se trata por lo tanto de una refermentación, para la cual deberían haberse utilizado levaduras específicas y un protocolo de aclimatación diferente.

La acidez de los vinos resultantes muestra un comportamiento lógico de acuerdo a los parámetros de partida. El vino testigo es el de menor concentración de ácidos, seguido de los tratamientos sustituidos con vino de la primera vendimia, ya que tal y como se manifestaba en el gráfico 1, dicho vino tiene una concentración de ácidos menor que el mosto de su misma vendimia. Por lo tanto, el tratamiento con mayor riqueza de ácidos es el de mayor tasa de sangrado que ha sido sustituido por mosto, como queda reflejado en la tabla. La concentración de ácido tartárico de dicho tratamiento no es significa-

	Control	S1-M	S2-M	S1-V	S2-V
Alcohol (% v/v)	14,8	12,1	11,5	10,6	10,6
pH	3,83	3,80	3,73	3,80	3,65
Glu + Fru (g/l)	0,2	1,8	1,9	22,3	12,7
A.T. (g/l H_2SO_4)	4,2	5,1	5,3	4,3	4,6
Ác. Málico (g/l)	2,17	5,40	5,13	4,40	4,60
Ác. Tartárico (g/l)	4,05	4,40	4,70	4,13	4,20
I.P.T (DO280 nm)	85,3	87,0	85,6	74,0	70,1
I.C.M (Ud. Abs.)	24,1	23,6	24,8	21,2	21,5

Tabla 1: Tukey HSD0.05 separación de medias para las variables.

Aroma	Control	S1-M	S2-M	S1-V	S2-V
Intensidad	6,8 ± 0,3	6,0 ± 0,5	5,8 ± 0,4	5,8 ± 0,5	5,9 ± 0,5
Floral	3,2 ± 0,5	3,2 ± 0,6	2,2 ± 0,4	2,7 ± 0,5	2,9 ± 0,5
Fruta fresca	3,9 ± 0,6	3,1 ± 0,6	2,8 ± 0,5	3,3 ± 0,6	3,3 ± 0,6
Fruta madura	2,9 ± 0,6	4,2 ± 0,5	3,9 ± 0,5	4,8 ± 0,8	4,5 ± 0,6
Herbáceo	3,1 ± 0,6	3,0 ± 0,7	3,0 ± 0,7	2,5 ± 0,5	2,8 ± 0,6
Especiado	2,8 ± 0,6	2,5 ± 0,6	2,8 ± 0,4	3,0 ± 0,5	2,6 ± 0,4
Sabor	Control	S1-M	S2-M	S1-V	S2-V
Dulzor	3,9 ± 0,7	3,5 ± 0,6	3,0 ± 0,5	6,8 ± 0,5	5,5 ± 0,8
Acidez	5,7 ± 0,6	6,6 ± 0,5	7,0 ± 0,5	4,3 ± 0,4	4,9 ± 0,3
Amargor	5,5 ± 0,6	6,7 ± 0,5	6,2 ± 0,6	4,2 ± 0,6	4,3 ± 0,4
Tanicidad	6,3 ± 0,6	6,0 ± 0,6	5,5 ± 0,6	4,7 ± 0,5	4,7 ± 0,5
Volumen	5,7 ± 0,3	4,1 ± 0,5	3,9 ± 0,6	5,5 ± 0,4	4,5 ± 0,6

Tabla 2: Resultados de medias y error estándar para cada uno de los tratamientos y descriptores identificados y valorados en un rango de 0 a 10, según la intensidad de cada descriptor.

tivamente distinta del tratamiento con mosto a una intensidad menor, dado que el ácido tartárico, como se ha comentado anteriormente, tiene un rango de oscilación menor.

La sustitución con mosto o vino de menor madurez no implica un descenso en la intensidad colorante ni en el contenido total de polifenoles. Sí que se pueden observar diferencias significativas del vino testigo y los tratamientos con mosto, con respecto a los tratamientos con vino. En principio, dichas diferencias pueden ser debidas a los problemas detectados para finalizar la fermentación. Al haber menor concentración alcohólica y producirse una parada de las levaduras, los compuestos fenólicos se ceden al medio con mayor dificultad, dado que el medio alcohólico favorece su disolución. Al no existir diferencias entre los tratamientos sustituidos por mosto con respecto al vino testigo, para estos parámetros tan importantes en la calidad, se descarta la existencia de cualquier dificultad a nivel de extracción para el método propuesto en el presente estudio.

Los resultados obtenidos en la evaluación sensorial de los vinos por un panel de 13 catadores expertos, descartan la existencia de defectos organolépticos en cualquiera de los tratamientos estudiados.

A nivel aromático, todos los tratamientos muestran unas características similares entre ellos y tienen mucha similitud con respecto al control para la mayoría de los descriptores reflejados. Cabe destacar que la intensidad aromática del vino testigo es ligeramente superior a la de los tratamientos, si bien, las diferencias no son tan importantes como para poder afirmar que los tratamientos realizados contribuyen a disminuir la intensidad aromática de los vinos. Así mismo, se puede apreciar también una ligera tendencia hacia un perfil de fruta fresca en el vino testigo, mientras que todos los vinos de los tratamientos manifiestan una notable tendencia a tener unas notaciones más intensas para el descriptor de fruta madura.

No se han descrito diferencias importantes entre ninguno de los vinos para los aromas herbáceos. Ello puede contribuir a eliminar la hipótesis preliminar sobre la transmisión de caracteres herbáceos del mosto o vino de la primera vendimia al vino final. Tampoco se han encontrado diferencias entre las intensidades de las notas especiadas descritas para cada uno de los vinos.

A nivel gustativo, se pone de manifiesto nuevamente la influencia de la concentración de azúcares residuales en los tratamientos que tuvieron paradas de fermentación, sobre las percepciones organolépticas de los catadores. Queda reflejado el elevado nivel de dulzor detectado en dos de los vinos, que corresponden con los tratamientos en los que se sustituyó el vino de la primera vendimia. Además de incrementar la percepción dulce, la elevada concentración de azúcares también contribuye a disminuir la sensación ácida, amarga y tánica de los vinos, a la vez que puede contribuir a incrementar el volumen de los mismos (Peynaud, 1999), como queda reflejado en los resultados obtenidos.

Comparando los dos tratamientos en los que se sustituyó el mosto sangrado

EVOWINE

FRIO INDUSTRIAL

GLOBAL SOLUTIONS
Embotellado / Bottling.
Etiquetado / Labelling.
Codificación / Coding.
Embalaje / Packaging.
Control de procesos / Process.
Líneas completas / Complete lines.
Frío industrial / Coold system.
Montajes / Assambling.

Estudiamos su necesidad, restauramos su instalación, les asesoramos con la mejor solución y les ofrecemos equipos y repuestos nuevos:
• refrigeradores • equipos frigoríficos • centrales frigoríficas • condensadores • evaporadores • aerorefrigeradores • intercambiadores • rascadores • cámaras frigoríficas • automatización • cuadros eléctricos • controles de temperatura • instalaciones completas • aislamientos • depósitos isotermos • acumuladores • estabilizadores • mantenimientos: preventivos • puntuales • predictivos

CL. Camino de los Pasos, 72 1º Dcha. - 02652 Ontur - Albacete (Spain)
Tel. (+34) 967 11 26 60
info@evowine.es / www.evowine.es

por mosto de la primera vendimia, puede apreciarse un incremento importante de la acidez, concordando nuevamente con los resultados analíticos, así como un incremento del amargor. Este último descriptor sí que puede estar influenciado por las características del mosto con poca madurez de la primera vendimia. La tanicidad, a pesar de que puede ser un descriptor sinérgico con la acidez, no manifiesta diferencias entre los dos tratamientos y el testigo. El contenido polifenólico de la uva, presente en el hollejo y responsable de este descriptor, debe ser similar para todos los tratamientos, dado que todos ellos tienen los mismos hollejos de uva. En el volumen en boca de los vinos, existen ligeras diferencias que pueden deberse a las diferencias de acidez, dulzor y tanicidad que se han descrito anteriormente. Pero no se aprecia un comportamiento destacable en ninguno de los tratamientos con respecto a este descriptor, por lo que se puede considerar que la técnica de la "doble vendimia" no influye a la sensación de volumen de los vinos, si bien el vino testigo muestra una valoración ligeramente superior al resto.

Conclusiones

Los primeros resultados demuestran que es posible disminuir entre un 15% y un 22% el grado alcohólico de los vinos con la técnica de la "doble vendimia", sin afectar negativamente a su composición química ni a su calidad sensorial. Además, se trata de un proceso natural, en el que se utilizan únicamente los recursos del propio viñedo, por lo que puede expresar todas sus características propias (terruño, personalidad), sin necesidad de recurrir a tecnologías nuevas, caras, poco conocidas y menos respetuosas con el vino.

También conviene tener en cuenta que, además y de forma complementaria, se genera un volumen importante de mosto de alta graduación que no tiene un destino específico. En el presente estudio se ha propuesto un esquema general del proceso, pero la técnica admite múltiples variaciones; momentos concretos en los que se hacen ambas vendimias, cantidades exactas de uva que se utilizan en cada una de ellas, la conservación de la primera vendimia en forma de mosto o de vino, etc. Según esta metodología general, se puede resolver fácilmente, y de forma inmediata, el problema expuesto de la tendencia general hacia vinos con elevado grado alcohólico.

Conviene destacar también que esta técnica de la "doble vendimia" es complementaria de las otras técnicas vitícolas utilizables para el retraso de la maduración de la uva y, especialmente, de las de "aumento de carga con aclareo posterior" y de la de "poda mínima/no poda" ya que, en ambas técnicas suele ser necesario recurrir a un aclareo de racimos. Se trata de aprovechar ese aclareo de racimos para reducir el grado alcohólico final del vino. ■

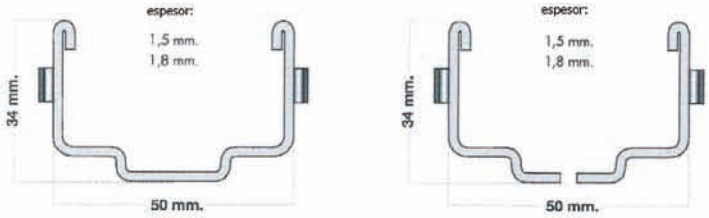
Referencias bibliográficas

- Hall, A.; Jomes, GV. (2009). Effect of potential atmospheric warming on temperature-based indices describing Australian winegrape growing conditions. Aust. J. Grape Wine Res., 15 (2): 97-119
- Jones, GV.; Davis, RE. (2000) Climate influences on grapevine phenology, grape composition, and wine production and quality for Bordeaux, France. Am. J. Enol. Vitic., 51 (3): 249-261
- OIV (2005) International Oenological Codex, Paris: OIV.
- Peynaud, E., Blouin, J. El gusto del vino. Ed. Mundi Prensa, 1999
- Sampaio T. L.; Kennedy J. A.; Carmo M. 2007. Use of Microscale Fermentations in Grape and Wine Research. Am. J. Enol. Vitic. 58:4
- White, MA.; Diffenbaugh, NS.; Jones, GV.; Pal, JS.; Giorgi, F. (2006). Extreme heat reduces and shifts United States premium wine production in the 21st century. Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 103 (30): 11217-11222.

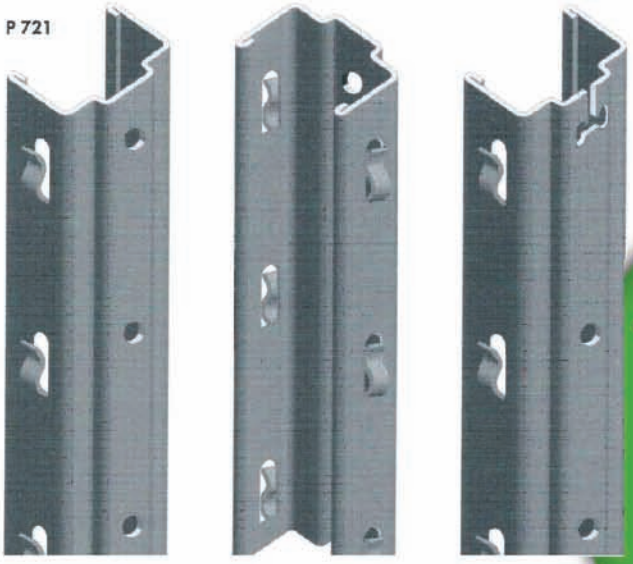
POSVID
SISTEMAS DE EMPARRADO

POSVID, S.A.
P.I. Areta Sur, C/ Ezponda, nº 10 31620 Huarte - Pamplona
NAVARRA Tfno.: 948 36 16 34 Fax: 948 33 13 35
www.posvid.com <http://www.posvid.com>

P721



Fruto de nuestro interés por mejorar las condiciones de trabajo del agricultor, queremos aumentar las diferentes opciones que ya en POSVID poníamos a su servicio.
Esto, unido a nuestro servicio comercial y post-venta, son algunas de las características de nuestra empresa.
POSVID colabora con ud. para rentabilizar sus instalaciones de manera óptima.



TODOS NUESTROS POSTES ESTÁN DESARROLLADOS A PARTIR DE CHAPA CON CERTIFICADO ISO 9002

Las longitudes se adaptan a las necesidades de nuestros clientes

Los procesos erosivos y las labores agronómicas determinan en gran medida la producción y calidad de la uva

Propiedades físicas del suelo y productividad y calidad de la uva van muy unidos

La investigadora del Departamento de Ecotecnologías de Neiker-Tecnalia, Olatz Unamunzaga, explica detenidamente y de manera exclusiva los pormenores de una brillante investigación de este organismo vasco agrario, que busca optimizar a un grado increíble la productividad de los suelos de los viñedos vascos y riojanos.

No toda la superficie de una misma parcela de viñedo presenta las mismas propiedades. Un estudio realizado por el Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario (Neiker-Tecnalia) corrobora que en una misma parcela existen zonas con suelos de diferentes características lo que causa diferencias reseñables en producción de uva y calidad del mosto. Conocer estas diferencias permite al viticultor realizar zonificaciones en su explotación con el objetivo de ajustar mejor las necesidades de fertilización, riego y tratamientos de la viña. De la misma manera, posibilita llevar a cabo una vendimia seleccionada elaborando lotes de diferentes calidades.

La investigación, liderada por la doctora en biología Olatz Unamunzaga, ha tenido como objetivo establecer, según las propiedades del suelo, una zonificación de una parcela de viñedo, así como estudiar el comportamiento productivo y de calidad de la viña. El estudio permite establecer una serie de criterios que ayudan a relacionar el comportamiento del viñedo con las propiedades de los distintos suelos que se encuentran en la parcela estudiada.

La investigación se ha llevado a cabo en un viñedo de ocho hectáreas situado en Oyón (Álava, España), perteneciente a Bodegas y Viñedos Zuazo y Gastón. Los investigadores establecieron un muestreo de más de 190 puntos, repartidos de forma sistemática por las diferentes zonas de la parcela, cubriendo las diferencias en topografía y orientación.

Además de las propiedades del terreno, se midieron diferentes parámetros de vigor y productividad de las viñas, como el peso de madera de la poda, la producción por cada unidad de viña, el número y peso de los racimos, el peso de la baya y la calidad en el mosto. Para estudiar este último parámetro se determinaron el grado probable, ácido málico, acidez total tartárica, pH, concentración de potasio y antocianos, índice de polifenoles totales e intensidad de color; parámetros que se analizaron en 'La Casa del Vino' de la Diputación Foral de Álava.

El estudio de Neiker-Tecnalia determina que los procesos erosivos del suelo influyen sobre la distribución horizontal y vertical de las propiedades del suelo, en particular, de la profundidad del mismo. La variabilidad de las propiedades físicas del suelo permitió identificar cuatro tipos de

El estudio permite establecer una serie de criterios que ayudan a relacionar el comportamiento del viñedo con las propiedades de los distintos suelos.

En una misma parcela existen zonas con suelos de diferentes características lo que causa diferencias reseñables en producción de uva.

Se comprobó que los suelos con mayor capacidad de retención de agua fueron los que desarrollaron las viñas más vigorosas.

La investigación de Neiker-Tecnalia se ha llevado a cabo en un viñedo sometido a las normas de manejo establecidas por la Denominación de Origen Calificada Rioja, que determinan un límite productivo máximo

suelo: a) suelo de deposición, con una profundidad superior a 110 cm y una distribución irregular de la materia orgánica en profundidad; b) suelo de argilita, con una profundidad entre 85-100 cm caracterizado por una capa arcillosa de color rojizo a 50-80 cm de profundidad; c) suelo de limolita, con una profundidad de suelo entre 50-100 cm y un contenido de arcilla en profundidad de 270-380 g·kg-1; d) suelo de arenisca con una profundidad de suelo de 25-80 cmy alto contenido de arena en profundidad (300 g·kg-1).

Viñas más vigorosas en los suelos con mayor retención de agua

La zonificación realizada en el viñedo y los criterios productivos y ambientales que surgen de la misma permitirá establecer, con las necesarias adaptaciones a la especificidad de otras parcelas, buenas prácticas de manejo orientadas a alcanzar los objetivos de producción y calidad de numerosas explotaciones vitivinícolas. Entre otros resultados, se ha comprobado que los suelos con mayor capacidad de retención de agua (deposición y suelo de argilita) fueron los que desarrollaron las viñas más vigorosas. La disponibilidad hídrica afectó a la producción por unidad de viña y al número de racimos en el suelo de deposición, aunque se observó que después de un año con una producción y número de racimos elevados, se producía un descenso considerable de estas variables en el año siguiente.

El estudio refleja, asimismo, que las mejores condiciones para la obtención de un mayor grado alcohólico probable se dieron en años donde hubo una menor disponibilidad hídrica en el periodo de cuajado a envero (mediados de junio a finales de julio) y mayor disponibilidad hídrica en maduración (agosto-septiembre). Este efecto se reflejó claramente en los diferentes tipos de suelo.

La temperatura en el mes de septiembre previo a la vendimia fue uno de los factores que más influyó sobre el contenido de ácido málico en el mosto.

Las altas temperaturas favorecieron la combustión del ácido málico y, por tanto, la pérdida de este ácido. Sobre la temperatura del racimo influyeron la temperatura del aire y el sombreamiento del mismo.

Por su parte, los valores de los parámetros relacionados con el hollejo (como los anto-

Olatz Unamunzaga,

investigadora del Departamento de Ecotecnologías de Neiker-Tecnalia

¿Cómo se originó esta investigación? ¿De dónde surgió la idea? ¿Alguna bodega vinícola la había demandado?

El origen de este trabajo fue un proyecto europeo Interreg del Arco Atlántico, sobre agricultura de precisión, en el que participaban organismos españoles, franceses y portugueses. Dentro del Plan de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica en el Sector Vitivinícola de Rioja Alavesa (2003-2005), elaborado por el entonces Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno vasco, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de las necesidades e inquietudes del sector vitivinícola de Rioja Alavesa en materia de investigación. Como resultado de este estudio, la línea de mejora del conocimiento sobre el cultivo de la vid para la obtención de uva de una mayor calidad se reveló como prioritaria. La variabilidad de los suelos de Rioja Alavesa ya está recogida en un mapa de suelos 1:50.000, pero faltaba conocer el comportamiento del viñedo según el tipo de suelo. Por este motivo Neiker ha desarrollado este proyecto en una parcela de ocho hectáreas perteneciente a Bodegas y Viñedos Zuazo y Gastón, que por su tamaño y morfología, permite recoger situaciones diferentes en cuanto a las propiedades de suelo que en cierta medida son representativos de una parte grande de los suelos de Rioja Alavesa. Así la información obtenida en este estudio puede ser aplicada a una amplia gama de suelos de viñedo de Rioja Alavesa, con las necesarias adaptaciones a la especificidad de las parcelas.

La investigación se ha llevado a cabo en un viñedo de ocho hectáreas situado en Oyón (Álava) perteneciente a Bodegas y Viñedos Zuazo y Gastón

cianos, índice de polifenoles e intensidad de color) fueron mayores en el suelo de arenisca, con una intensidad de color hasta cuatro puntos mayor que en el resto de suelos.

Control exhaustivo de la producción

La investigación de Neiker-Tecnalia se ha llevado a cabo en un viñedo sometido a las normas de manejo establecidas por la Denominación de Origen Calificada Rioja, que determinan un límite productivo máximo. Esto implica un control del viñedo cada vez más exhaustivo para no superar el límite fijado y, de esta forma, equilibrar el desarrollo vegetativo y la producción, con el fin de obtener la máxima calidad. Dicho equilibrio está estrechamente relacionado con las condiciones específicas de suelo, clima, prácticas culturales y sistemas de conducción, que a su vez están ligadas con la variedad de uva.

Las necesidades e inquietudes del sector vitivinícola de Rioja Alavesa en materia de investigación y desarrollo tecnológico dejan patente la necesidad de una línea de mejora del conocimiento sobre el cultivo de la vid para la obtención de uva de una mayor calidad.

La variabilidad de los suelos de viñedo de Rioja Alavesa quedaba recogida según técnicas clásicas de cartografía de suelos, pero en los últimos años se están empleando también técnicas geoestadísticas como herramientas para el estudio de la variabilidad espacial del suelo.

Estas técnicas utilizan un gran número de datos relacionados con el área de cultivo a una alta resolución, lo que permite entender mejor la variabilidad del viñedo y, por tanto, un mejor ajuste de los insumos para obtener la producción y calidad deseadas, lo que es básico para llevar a la práctica el concepto de viticultura de precisión. ■

¿Qué beneficios puede tener este estudio para el productor, el distribuidor y el consumidor final?

El exhaustivo conocimiento de las propiedades del suelo y su relación con la producción y la calidad de la viña, permite llevar a cabo una mejor gestión del viñedo. De esta manera es posible diseñar un manejo dirigido según las necesidades de cada zona (riego, fertilización, etc.) lo que conlleva a un ahorro económico y a un manejo más sostenible.

Por otro lado, posibilita explorar la obtención de producciones con parámetros diferenciados permitiendo elaborar productos más caros.

Diversificar productos proporciona prestigio siempre y cuando, se elaboren productos solicitados por el mercado. Además una mayor diversificación de productos de alta gama, permite llegar a más mercados y a un mejor posicionamiento en aquellos en los que ya se trabaja.

Si se empezara próximamente a aplicar este estudio a los campos vinícolas, ¿cree que serían considerablemente más económicos, más sostenibles y de mayor calidad los vinos?

Sí. El manejo dirigido se traduce claramente tanto en un ahorro económico y en un manejo más sostenible, dado que los insumos se ajustan exactamente a las necesidades del viñedo. De la misma manera, es posible diversificar los tipos de vino siendo más fácil satisfacer el gusto del consumidor.

¿Estas técnicas son perfectamente aplicables a cualquier tipo de explotación vinícola o están diseñadas preferentemente para las tierras vascas y riojanas?

La zonificación según las propiedades del suelo, se puede llevar a cabo en cualquier explotación de viñedo. Australia en el año 1999 fue uno de los países pioneros en utilizar técnicas de viticultura de precisión para estudiar la variabilidad existente en los viñedos. Más tarde este interés se ha ido extendiendo por Europa y hoy en día cada vez es una práctica más común.

¿En qué se basan las modernas 'técnicas de variabilidad espacial del suelo' que se están empleando actualmente en los viñedos?

El estudio de la variabilidad del suelo permite conocer con exactitud la variabilidad espacial, en este caso de las propiedades del suelo, permitiendo predecir el comportamiento productivo y cualitativo del viñedo con las ventajas tanto económicas, medioambientales y cualitativas derivadas.

¿Tienen previsto expandir por otros territorios este estudio? ¿Cuáles son los siguientes pasos a dar en este sentido y por Neiker-Tecnalia?

A raíz de este estudio, en la actualidad se han modificado las prácticas de manejo en la parcela, y se está llevando a cabo un estudio sobre el efecto de las cubiertas vegetales sobre la producción y la calidad de la viña, como posible solución al exceso hídrico y a la erosión, que se ha visto en algunos de los tipos de suelo encontrados.

Además se está trabajando con técnicas de viticultura de precisión como la utilización de imágenes multiespectrales para estimar el crecimiento vegetativo del viñedo en otras bodegas de Euskadi, tanto en las Denominaciones de Origen de Txakoli como en Rioja.

En este momento dentro de este ámbito, no estamos trabajando con otros territorios, aunque en caso de que exista la demanda sería muy interesante, puesto que permitiría abarcar diferentes situaciones y como consecuencia sería posible establecer más criterios en cuento a la relación del suelo y al comportamiento de la viña, siendo este hecho fundamental para diferenciarse en un mercado cada día más competitivo.

Más de un centenar de establecimientos dan forma a esta ruta certificada, desde el año 2006, por el Club 'Rutas del Vino de España'

Rioja Alavesa, el enoturismo elevado a su máxima expresión

El pasado 10 de mayo, y en el marco de la Feria Nacional del Vino (Fenavin), la Ruta del Vino de Rioja Alavesa recogió sus premios de enoturismo 'Rutas del Vino de España'. La Asociación Española de Ciudades del Vino (Acevin) premió al hotel Wine Oil Spa Villa de Laguardia –perteneciente a esta ruta– como mejor establecimiento turístico. También hubo mención especial, dentro de dicha categoría, para el hotel Eguren Ugarte, incluido en una ruta donde todo rezuma vino. Desde su propio nombre, Rioja Alavesa, hasta la amplia oferta turística y de ocio que ofrece al visitante.

Anna León

A la par que los vinos de Rioja Alavesa han adquirido fama internacional, la tierra donde se cultivan ha sabido potenciar sus posibilidades turísticas y culturales. Cualquier apasionado del enoturismo que se precie, tiene, entre los posibles destinos a visitar, la ruta de Rioja Alavesa que transcurre por el sur del territorio histórico de Álava, entre la Sierra de Cantabria y el río Ebro. Una comarca de escasos 300 kilómetros cuadrados que abarca 15 municipios de singular tradición vinícola. Los hechos no dejan lugar a dudas: 13.500 hectáreas de viñedo y casi 400 bodegas que elaboran, cada año, cerca de 100 millones de botellas de este preciado fruto de la tierra. Vinos amparados por el Consejo Regulador de la D.O. Calificada Rioja, que deben buena parte de su fama al suelo arcillo-calcáreo característico de la zona que permite a las cepas asimilar la humedad precisa, al clima, a la ubicación de los viñedos tras la Sierra Cantabria, protegiéndolos de los vientos fríos del norte y por último, a los esfuerzos y cuidados de la población para aunar legado histórico vinícola y nuevas tecnologías.

Más de un centenar de establecimientos –entre bodegas, alojamientos, museos y enotecas– se han unido para dar forma a esta peculiar ruta, cuyas virtudes se han visto recompensadas. Así el pasado 10 de mayo, la Asociación Española de Ciudades del Vino (Acevin) premió al hotel Wine Oil Spa Villa de Laguardia –perteneciente a la ruta Rioja Alavesa– como mejor establecimiento turístico del club 'Rutas del Vino de España'. También hubo mención especial, dentro de dicha categoría, para el hotel Eguren Ugarte, también incluido en esta oferta enoturística por excelencia. La entrega de ambos galardones se llevó a cabo en el marco de la Feria Nacional del Vino (Fenavin), en el recinto ferial de Ciudad Real.

Y es que desde el año 2006, Rioja Alavesa forma parte del selecto Club de Pro-

En la imagen, el hotel Wine Oil Spa Villa de Laguardia, alojamiento premiado como mejor establecimiento turistico por Acevin. Foto: Ruta del Vino de Rioja Alavesa / Juanjo Pascual.

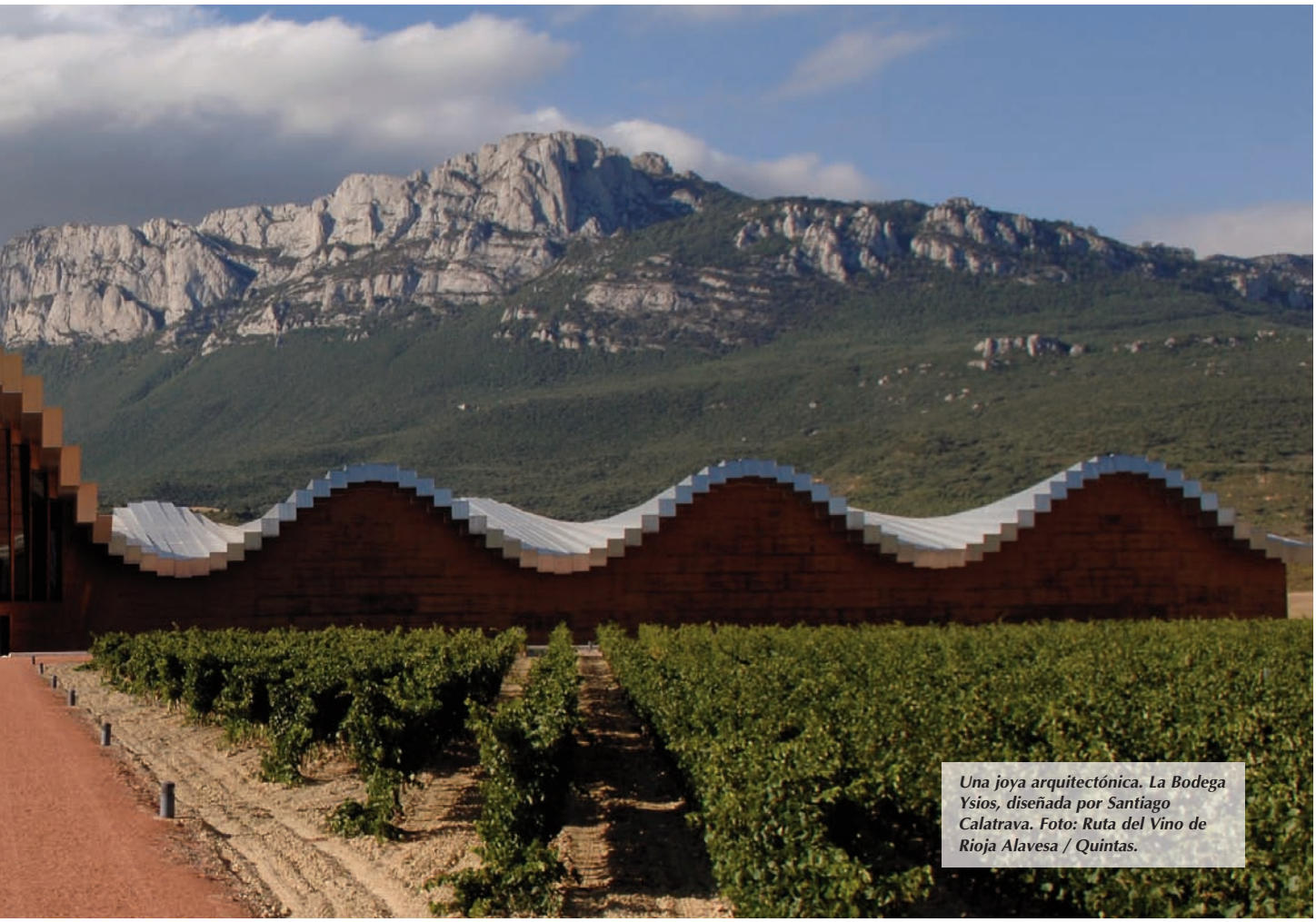
ducto 'Rutas del Vino de España' como ruta certificada, en base a los criterios de la carta de calidad dictada por la Asociación Española de Ciudades del Vino y de la Secretaría de Turismo.

Un guiño a la época medieval

Reconocimientos aparte, cabría destacar de esta ruta riojana los numerosos planes que se pueden organizar en base a sus posibilidades turísticas –visitas a bodegas, enotecas y museos–, gastronómicas, hoteleras, arquitectónicas y artísticas, sin olvidar todas aquellas actividades festivas y lúdicas que copan el calendario de sus 15 municipios. Laguardia, capital de la zona, es una pequeña población situada en lo alto de un cerro. Laguardia transmite algo de irreal, como de cuento de hadas, con sus calles empedradas y angostas y sus viejas murallas de estilo medieval. El atractivo turístico de esta localidad queda fuera de duda gracias a su infraestructura hotelera, gastronómica y de servicios para una población de sólo 1.500 habitantes.

Vista de Laguardia, capital de la zona. Foto: Ruta del Vino de Rioja Alavesa / Quintas.

Además de establecimientos, bodegas y viñedos, el visitante puede integrarse en el paisaje local de la ruta y disfrutar de otras actividades que incluyen festivales y fiestas populares. En la imagen, fiesta de la vendimia. Foto: Ruta del Vino de Rioja Alavesa / Quintas.



Una joya arquitectónica. La Bodega Ysios, diseñada por Santiago Calatrava. Foto: Ruta del Vino de Rioja Alavesa / Quintas.

Más de un centenar de establecimientos –entre bodegas, alojamientos, museos y enotecas– forman esta ruta premiada, el pasado 10 de mayo, por Acevin, en el marco de Fenavin 2011

A cada paso, la ruta Rioja Alavesa y en conjunto los municipios que la conforman –Labastida, Elciego, Oyón, Villabuena, Elvillar, Baños de Ebro, Lapuebla de Labarca, etc.– invitan al visitante a enfrentar lo nuevo con lo antiguo, lo artesano con lo moderno... un mosaico de recursos patrimoniales, cascos históricos, villas medievales, bodegas horadadas bajo tierra que conviven con las últimas propuestas arquitectónicas. Como las bodegas Baigorri, diseñadas por Iñaki Aspiazu o Ysios, a cargo del conocido Santiago Calatrava.

El recorrido vinícola, corazón de la ruta Rioja Alavesa

Si bien es cierto que todo lo que rodea al mundo del vino genera expectación, el corazón de la Rioja Alavesa se halla precisamente ahí, en sus bodegas, y las múltiples tipologías con que se presentan. Algunas, ubicadas en calados ancestrales donde aún se conserva la tradición elaboradora artesana, junto a otras donde viticultores de tercera o cuarta generación han adaptado sus instalaciones al paso del tiempo, resguardando la autenticidad de los viñedos familiares. Otras, centenarias, majestuosas y clásicas, conocidas, de sobra, entre los aficionados de cualquier lugar. Y, por supuesto, las nuevas bodegas de última generación, diseñadas por algunos de los arquitectos de mayor prestigio, con sus formas y curvas impactantes que expresan ideas a través de materiales inertes, luces y colores. A las singulares experiencias en viñedos y bodegas, se añaden otros reclamos como enotecas, museos, el centro de interpretación del vino y otros locales vinculados a la cultura vinícola que se respira en la zona.

Visitas guiadas y planificadas, para mayor comodidad del viajero

Con el enobús, el aficionado al enoturismo puede conocer la Rioja Alavesa de forma planificada y cómoda. Todos los detalles se cuidan para visitar y descubrir, con la ayuda de un guía, el itinerario preparado para recorrer las bodegas, municipios y establecimientos hoteleros preparados para tal fin. Así, el visitante también dispone de tiempo libre para gozar de la gastronomía típica de la zona, fiel a su raíces populares, de recintos amurallados, iglesias góticas y, en suma, del encanto medieval de las villas de Rioja Alavesa, donde el enoturismo alcanza su máxima expresión.

Del 19 al 22 de octubre, el recinto ferial de Epernay (Francia) acoge la 11ª Feria Internacional dedicada a las técnicas de producción de los vinos efervescentes

VITeff 2011 presenta un programa internacional, innovador y sabroso

VITeff corresponde al encuentro clave de las técnicas de producción de vinos efervescentes, pero este evento no se olvida de poner también en evidencia la dimensión del placer vinculado a través de este tipo de vinos. En este marco, el programa de VITeff incluye el Concurso de los Champagnes de Propiedad, las degustaciones descriptivas, tales como la de vinos efervescentes procedentes de Argentina, propuesta por la Unión de Enólogos de Francia, o también momentos dedicados a la gastronomía y al patrimonio.

The sparkling wine technology exhibition VITeff.com

Innovación, desarrollo sostenible, empleo, formación, enología e investigación serán algunos de los temas que se desarrollarán durante las diferentes conferencias y encuentros tal como la jornada técnica de los enólogos 'Nitrógeno y azufre de la vid al vino', organizada por la Unión de los Enólogos de la Región de Champagne, o el espacio 'Empleo', organizado por el Organismo del Empleo de la propia localidad de Epernay.

Por otro lado, la comercialización, marketing, comunicación, economía, desarrollo al nivel internacional, etc., son los diferentes pasos para el desarrollo de las empresas. El análisis de los diferentes mercados son dos temas permanentes de VITeff, que acogerá por ejemplo, por 9ª vez, los 'Encuentros Espacio Champagne' del Crédit Agricole, orientados en esta ocasión sobre 'Las evoluciones de los mercados procedentes de los países emergentes: Brasil/ Rusia/ India/ China'.

El desarrollo de una empresa no sólo resulta posible por la innovación, sino también por su desarrollo internacional. Por ello, el VITeff toma cada vez más en cuenta este aspecto en su programación. Argentina es en esta ocasión el invitado de honor, con delegaciones de visitantes y compradores del país sudamericano.

La colaboración con AREV (Asociación Europea de las Regiones Vitícolas) se refuerza con la llegada de representantes vitícolas y de actores de la formación de las regiones europeas vitícolas. Además se realizará en junio una conferencia técnica, con vistas a acoger en octubre una delegación de productores italianos.

No faltarán a la cita reuniones de negocios con una dimensión internacional organizados por el Crédit Agricole du Nord Est, y los pabellones con expositores alemanes, italianos y españoles.

En la edición del año 2009 acudieron más de 23.000 visitantes a la cita con VITeff.

Cifras clave de la última edición de VITeff (octubre 2009)

- 389 expositores: 72 socios y 23 empresas extranjeras
- 23.011 visitantes
- 27.877 m²: 13.877 m² de superficie cubierta y 14.000 m² al aire libre
- 30 países representados
- 3.500 participantes en las conferencias
- 60 socios públicos, privados y prensa.

¡ FIABILIDAD Y RENTABILIDAD !

SELECTA, la vendimiadora arrastrada la más vendida en Europa

Sus Concesionarios:

ALBACETE: MARIN PENA MAQUINARIA, 967 324 152. FERNANDO MARTINEZ MARTINEZ, 635 467 631.
BADAJOZ: NIARSA, 924 808 030. **BURGOS:** CASTRILLO JOSE, 947 502 676.
CIUDAD REAL: AGROARAQUE, 926 634 697. METALICAS BUJAN, 926 572 108.
CORDOBA: AGRICOLA QUERO, 957 600 633.
CUENCA: AGRIBGO, 967 490 533. BUSGRIMA, 969 135 166.
LA RIOJA: AGRIBEMA, 941 141 710. CASTILLO Y ORBANANOS, 941 311 235.
LEON: MAQUINARIA AGRICOLA PEDRO, 987 423 305.
TARRAGONA: REVERTE TALLERS, 977 629 248.
TOLEDO: SANTOS MARTIN TALLERES, 925 826 448.
VALENCIA: HERNANDEZ MARTINEZ JULIO, 962 302 066.
ZARAGOZA: VALDACAR MOTOR, 976 622 166.

FABRICANTE VENDIMIADORAS ALMA.
Z.I. 26130, Saint-Paul-Trois-Chateaux, FRANCE
Tel. Oficina +33 (0)4 75 04 70 38. Tel.Comercial Espana +33 (0)6 10 87 87 40.
Fax. +33 (0)4 75 04 53 03 - www.alma-france.com - mail alma-france@orange.fr

ALMA

A esta sustancia se le atribuye un considerable poder antitumoral y de antienvejecimiento

Bodegas Volvoreta triplica en su vino 2010 los niveles de resveratrol

La bodega zamorana produce un vino ecológico enmarcado en la Denominación de Origen Toro, que mediante exhaustivas investigaciones y colaboraciones con la Universidad de Barcelona, ha obtenido un índice de 15,7 mg, por litro de esta sustancia que reduce los riesgos de padecer cáncer, así como coadyuva en los signos del envejecimiento.

Javier Montes de Oca

En recientes experimentos llevados a cabo por el equipo científico de la casa vinícola zamorana Bodegas Volvoreta, se han logrado aumentar considerablemente las propiedades antioxidantes de sus vinos, específicamente en la cosecha del 2010. Para ello han logrado situar los niveles de resveratrol de sus caldos en 15,7 mg, por litro, lo que triplica sus anteriores medidas. Este objetivo se ha acometido a través de técnicas agronómicas tanto en el viñedo como en la bodega de esta empresa castellano-leonesa, pionera desde hace una década en el mundo del vino ecológico.

María Alfonso, enóloga de Bodegas Volvoreta.

Entrevista a María Alfonso, enóloga de Bodegas Volvoreta

¿Cómo han logrado triplicar la cantidad de resveratrol en sus vinos?

Por diferentes motivos, es difícil conseguir de forma totalmente natural aumentar el nivel de resveratrol. Para lograrlo, se trata de inducir en las plantas cultivadas la mayor producción de estas moléculas, algo fácil de conseguir en la naturaleza salvaje, puesto que las genera para defenderse e interactuar en el medio, sobre todo por stress hacia el frío, calor, sequía, plantas, insectos, hongos, etc. Por increíble que parezca, lograr mantener pájaros, insectos u hongos en las vides tiene un efecto de reservorio natural y de efecto vacuna en el resto, razón por la cual no es sólo bueno para la biodiversidad, sino que también es la mejor herramienta en el control de plagas y por supuesto una de las fuentes en antioxidantes de Volvoreta.

Pero hay mucho más: el suelo. La vida en la tierra depende de la vida del suelo, fecha de poda o vendimia, cantidad de uva por planta y por hectárea, tamaño de uva, entre otros factores. Son docenas de procesos encaminados hacia el objetivo final: conseguir más antioxidantes dentro de un gran vino. Disfrute y salud unidos, sólo consumido con moderación.

El modelo productivo de viticultura defendido por Bodegas Volvoreta ha sido el de proteger la biodiversidad natural, obteniendo así que las vides produzcan las sustancias antioxidantes básicas para interactuar y defenderse en su medio, bien sea del estrés, del frío y del calor, de la sequía, de los insectos, hongos y animales, entre otros elementos propios de la vid. De esta manera, las viñas que producen los vinos Volvoreta se encuentran localizadas en un medio de total biodiversidad, entre flores, insectos y pájaros, vitales para la obtención de estos antioxidantes tan beneficiosos para la salud.

Y fue precisamente este sistema vitícola sostenible lo que indujo a la participación en este proyecto de investigación del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular del Cáncer de la Universidad de Barcelona, que está preparando un trabajo acerca de la 'Importancia del consumo moderado de vino en la prevención del desgaste muscular asociado al cáncer'.

Precisamente, el vino Volvoreta de la cosecha del 2005 fue seleccionado por el mentor de dicho proyecto barcelonés, el Dr. Josep Argilés. Las conclusiones de los primeros resultados han verificado que la administración de este vino en animales de laboratorio previene la aparición de tumores inducidos químicamente. Es decir, que aquellos animales que han padecido de cáncer, le ha repercutido de manera positiva en un menor crecimiento del tumor, teniendo así un carácter paliativo.

El resveratrol es un compuesto que se encuentra presente en la piel de las uvas rojas y en el vino con propiedades antioxidantes, además de en ostras, cacahuetes y nueces. A esta sustancia se le atribuyen virtudes antienvejecimiento, a la par de la ya mencionada cualidad de complemento antitumoral, que inhibe hasta en un 50% el crecimiento de las células malignas.

Además de sus logros en el campo de la investigación, Bodegas Volvoreta acumula otros importantes reconocimientos en el universo de la producción vinícola. Cabe destacar entre los más importantes el de la 'Excelencia' de Robert Parker, el de 'Mejor Empresa Ecológica' de Castilla y León, el premio 'Oro' a la máxima puntuación en vinos ecológicos, y el más importante de todos, el 'Premio Nacional de Biodiversidad'.

¿Ya están comercializando estas nuevas botellas?

Aún no, el vino necesita tiempo, reposo y paciencia.
Pero nuestra intención y estamos trabajando duro en ello, es poder lanzarlo para el mes de septiembre de este año.

¿Por qué sintieron la necesidad de elaborar estos vinos con mayor nivel de resveratrol?

Somos una empresa familiar y podemos dedicarle más tiempo al campo de la investigación.
Sobre todo el impulso moral que supuso los resultados de la investigación en la Universidad de Barcelona en la que relacionaba el consumo moderado de nuestro vino del 2005 con el resveratrol.
Conocemos la importancia que tiene la forma de vida y alimentación de calidad en la prevención de ciertas enfermedades.

¿Cómo se desarrolló esa colaboración con la Universidad de Barcelona?

En el 2008, el departamento de Bioquímica y Biología Molecular del Cáncer de la Universidad de Barcelona investigaba la 'Importancia del consumo moderado de vino en la prevención del desgaste muscular asociado al cáncer', motivo por el cual eligieron al vino Volvoreta 2005, para este proyecto que dirigía el doctor Josep M. Argilés. Esta investigación, se centró en el papel de determinados componentes presentes en el vino y su posible papel en los mecanismos bioquímicos asociados a la pérdida de masa muscular que afecta a los pacientes con cáncer.
También se investiga si los mismos compuestos son capaces de frenar la pérdida de masa asociada al envejecimiento.

¿Qué tiene preparado Volvoreta cómo novedad para los próximos meses? ¿Trabajarán en algún otro proyecto similar?

Bodegas Volvoreta es una compañía con una clara vocación al desarrollo de nuevos caldos con propiedades saludables y elaborados con métodos tradicionales. El campo de la investigación nos apasiona por los buenos resultados conseguidos.
Continuar con este proyecto y el desarrollo y comercialización de nuevos productos procedentes de nuestros viñedos son algunos de los más próximos.

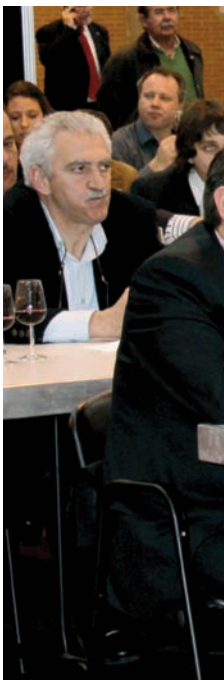
20.000 profesionales escogieron Feria de Zaragoza para conocer las últimas novedades del sector vitivinícola

Enomaq y Tecnovid muestran a un sector dinámico

Del 15 al 18 de febrero, Feria Zaragoza acogió en sus instalaciones los salones Tecnovid y Enomaq, los salones de maquinaria y técnicas relacionadas con el mercado del vino, que compartieron espacio con los salones Oleomaq y Oleotec –vinculados al sector oleícola–, y donde el negocio fue la principal nota característica. Más de 20.000 profesionales visitaron la capital aragonesa, en un cita que obtuvo un buen balance final según la organización y en la que buena parte de los expositores superaron sus expectativas.

Los salones Tecnovid y Enomaq fueron de la mano durante cuatro días en los que, además de los productos exhibidos por las más de mil firmas, tuvieron lugar un gran número de actos, tales como catas, jornadas técnicas, reuniones profesionales y presentaciones de productos. La celebración de estos salones sirvió para demostrar el apoyo de la institución ferial zaragozana hacia un sector tan relevante como el del vino. En esta misma línea, el consejero de Agricultura del Gobierno de Aragón, Gonzalo Arguilé, explicó durante la inauguración que la necesidad de estar con esta industria, además de avalar el papel del cooperativismo relacionado con segmentos como el vitivinícola y oleícola.

En el plano internacional hay que destacar la presencia de más de un centenar de delegaciones de Argelia, Argentina, Estados Unidos, Hungría, Israel, Jordania, Líbano, Marruecos, Siria, Sudáfrica, Túnez y Turquía, que participaron en las misiones comerciales de esta edición. El 'Punto de Misiones', que estuvo situado en el pabellón 5, fue el escenario donde se llevó a cabo una amplia agenda de encuentros comerciales entre empresarios de estos países y los expositores españoles presentes en el certamen. La finalidad de esta iniciativa está marcada por la apertura de nuevos mercados –calificados como emergentes–, en los que poder exportar los productos y la maquinaria española.



A lo largo de las cuatro jornadas se celebraron varias catas, una de ellas dirigida por el primer 'Master Wine español', Pancho Campos.

Los más de 45.000 metros cuadrados de exposición sirvieron para dar a conocer las innovaciones y los proyectos que marcarán el futuro de la maquinaria vitivinícola y oleícola

Además, de la parte expositiva y meramente comercial, los más de 45.000 metros cuadrados de exposición sirvieron para dar a conocer las innovaciones y los proyectos que marcarán el futuro de la maquinaria vitivinícola y oleícola. Hay que destacar, asimismo, la zona congresual, donde se debatió, entre otros temas, la introducción de la tecnología y su aplicación a las fincas, así como los mecanismos para lograr un menor impacto medioambiental.

La cata dirigida por Pancho Campo, 'primer Master Wine español', que visitó las instalaciones feriales durante la primera jornada, fue muy alabada por los profesiones que, en un gran número, acudieron a la convocatoria. Aquí se degustaron nueve vinos aragoneses –la mayoría de uva garnacha- y se habló acerca de los mecanismos a utilizar de cara a redirigir el consumo del vino hacia los jóvenes porque "son el futuro y quienes beberán vino dentro de diez o quince años". ■

Case y Gregoire expusieron novedades en el salón.

"Hay una clara voluntad de mejorar bodegas, almazaras y explotaciones agrícolas para poder producir aún con mayor calidad"

Los salones de maquinaria y técnicas relacionadas con el mercado del vino y del aceite cerraron sus puertas tras varias jornadas en las que el negocio fueron la principal nota característica de esta edición, tal y como señala el director de los certámenes. Las operaciones así como el interés por mejorar viñedos, bodegas y almazaras muestran claros indicios de recuperación de estos sectores que congregaron a más de veinte mil personas en Feria de Zaragoza.

Nerea Gorriti

Alberto López.

Entrevista a Alberto López, **director de Enomaq, Olemaq, Tecnovid, Oleotec y Fruyverd**

¿Qué balance puede hacer de los salones?

El penúltimo día de feria, es muy representativo porque es la jornada que más visitantes recibe cada certamen, en este caso, Enomaq, Olemaq, Tecnovid, Oleotec y Fruyverd.

Lo importante es que el grado de satisfacción del expositor está siendo muy relevante. Venimos de una época en la que el vino ha vivido un momento sectorial de crisis importante y quizá podamos obtener como conclusión de esta edición, que el sector ha tocado fondo y está volviendo a remontar. Y todo tiene un porqué. Este año las exportaciones españolas han crecido de forma exponencial, sobre todo en lo que hace referencia a los graneles. Esto se percibe en que actualmente hay poco vino de reserva y las bodegas están reponiendo equipos. Podemos decir que ahora mismo hay unas perspectivas de futuro mejores que las que hemos tenido en estos tres últimos años.

Todo esto se refleja en la feria, en el ambiente, en los pasillos, en que no sólo son visitantes que asisten para conocer novedades sino que también hay una clara voluntad de mejorar las bodegas, las almazaras y las explotaciones agrícolas para poder producir todavía con mayor calidad.

Por tanto, se han cumplido sus expectativas…

Estamos satisfechos porque el ambiente que vemos es muy bueno y porque se han realizado operaciones de venta, algo que tampoco es muy habitual. Hay demanda, hay necesidad.

Que esto tenga lugar en nuestros salones es normal porque representan el punto más importante entre la oferta y la demanda en la Península Ibérica, pero desde luego, nos deja muy satisfechos.

También en esta edición se sigue premiando la innovación. Hemos podido ver bastantes propuestas de innovaciones técnicas en cada salón…

Interempresas Televisión realizó un vídeo sobre Enomaq 2011.

La Investigación y Desarrollo es fundamental. Los profesionales demandan mejoras en la rentabilidad, en la productividad y en productos de mucha calidad. Y precisamente, tanto el vino como el aceite gozan de una calidad reconocida a nivel mundial.

Hay 25 empresas premiadas en todo el segmento de la producción del vino, desde la recolección, con innovadoras vendimiadoras para la viña, pasando por novedades en el área de control químico de la uva y de la aceituna, de técnicas revolucionarias en términos de logística, robotización, paletización, de técnicas para la mejora de producto del vino, análisis de colores, de variedades… Cada subsector tiene sus propias novedades, lo que refleja que es un sector vivo y con unas grandes posibilidades de futuro.

Tecnovid, un escaparate de las técnicas agrícolas más innovadoras.

Vino y aceite. Dos sectores que van de la mano…

Absolutamente. Nosotros, conocedores como somos del sector agroalimentario, ya hace años teníamos muy claro que el aceite mantiene una clara sinergia con el vino. Muchas bodegas comenzaron a producir aceite porque el canal de comercialización es el mismo, por su conocimiento de los cultivos, por la diferencia de trabajo en el tiempo para la recolección ambos y porque existía una importante demanda del sector del aceite.

Por otra parte, la feria, tanto de maquinaria como de servicios, tenía un contenido mixto tanto para vino como para aceite. Esto ha hecho que nosotros, diferenciando al visitante de ambos segmentos, ofrezcamos a nuestros expositores en el mismo tiempo y con la misma inversión, dos sectores muy representados. Esto es algo que ya se está haciendo en otros países como Italia, Francia y otros países europeos.

El corcho, un indiscutible protagonista del salón Enomaq.

¿Qué significa para los cuatro salones contar edición tras edición con el sello de internacionalidad concedido por el MARM?

Repercute en que en todos los certámenes de Feria de Zaragoza se hablan muchos idiomas. Se habla español con los países latinoamericanos que vienen en masa a nuestras ferias y se habla italiano, francés, alemán, inglés y cada vez mas árabe porque hay muchos países del arco mediterráneo que vienen buscando novedades.

Tampoco me olvido de Portugal porque todos los portugueses productores de vino y aceite están en la feria. Casi el 60% de las firmas expuestas en estos salones son firmas extranjeras de todos los continentes. Además tenemos visitantes extranjeros, en misiones comerciales organizadas por Feria de Zaragoza, de más de trece países y de los cinco continentes, sudafricanos, australianos, americanos especialmente de la zona de California, del cono sur y por supuesto de Europa.

Es una feria muy internacional que sitúa a España y a Zaragoza en el epicentro de la organización de salones profesionales para el vino y el aceite a nivel mundial. ■

Pueden consultar estas y otras entrevistas de Tecnovid en: http://www.interempresas.net/vitivinicola

centrifugas&decanter,s.l.

Maquinaria de Alimentación

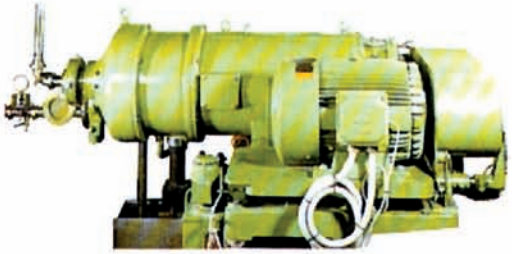
centrifugas&decanter empresa perteneciente al grupo Maquinaria Aguilar, se crea para satisfacer la creciente demanda de maquinaria en el mercado nacional e internacional. Formada por un amplio grupo de profesionales con más de 15 años de experiencia. Disponemos de 3.000 m² de permanente stock con el 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

Alfa Laval VNPX 510



Decanter Westfalia CA365

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

EMPRESAS

Los biosensores Biolan lograron el premio Innovación Técnica Enomaq 2011

Biolan ha creado detectores capaces de medir en la uva recién vendimiada o en mostos, el nivel de ácido glucónico, el de fructosa, glucosa o azucares, aportando de manera más fiable y asequible para los enólogos información esencial de cara al trabajo en bodega. Por ello ha recibido el Premio Innovación Técnica Enomaq 2011. Los biosensores son dispositivos analíticos que combinan elementos electrónicos y biológicos para dar resultados, y que en poco más de un año en los mercados han logrado reducir el tiempo de respuesta a 3 minutos, realizar 65 medidas continuas sin necesidad de recalibrar el equipo y gracias a la tecnología de liofilización (en seco) un biotest dura toda una vendimia. Los análisis se realizan en la propia bodega y no es necesario personal altamente cualificado. Además su escaso peso permite su portabilidad.

Bayer CropScience presenta su Sistema de Monitorización de Plagas y Enfermedades Agrícolas, ahora contra el Mildiu

Bayer CropScience presentó el pasado mes de marzo, en el seno de la I Jornada de Nuevas Tecnologías en la Agricultura Riojana, organizada por el Think TIC de la Consejería de Industria, Innovación y Empleo del Gobierno de La Rioja, su Sistema de Monitoreo de Plagas y Enfermedades (SMPE) que permite a los agricultores conocer en todo momento la evolución de plagas y enfermedades que afectan a sus cultivos. Este sistema, puesto en marcha hace dos años por la multinacional con sede en España, entonces enfocado a la polilla de la vid, incorpora esta temporada el monitoreo del Mildiu en la Comunidad Autónoma de La Rioja, una plaga especialmente dañina para el cultivo de la vid. Este sistema está basado en Web-SIG (Sistema de Información Geográfica), con la finalidad de ofrecer información actualizada y sencilla (navegación en forma de mapa) a viticultores, fruticultores y técnicos profesionales del estado biológico de diversas plagas y enfermedades. Esta información se alimenta gracias a la colaboración de numerosos técnicos que monitorean más de 2.500 puntos de observación repartidos por todas las zonas dadas de alta.

Santiago Cerdà, de Bayer Cropscience, durante la jornada en la que se presentó la nueva aplicación de su SMPE para frenar el avance del Mildiu.

Francisco Oller obtiene la certificación FSC de gestión forestal responsable para sus tapones de corcho

Francisco Oller, especializado en la fabricación y comercialización de tapones de corcho, ha obtenido el Certificat FSC de Cadena de Custòdia. Este sello defiende el trabajo de este material natural en el cierre de cavas y vinos, garantizando a los consumidores la conservación de los alcornocales mediante los estándares de gestión forestal responsable más exigentes del mercado. Joan Puig, director general de Francisco Oller, presidió el acto, a mediados de abril, anunciando que la empresa incorporaría de forma progresiva el volumen de corcho certificado FSC en su proceso de producción, convirtiéndose en un referente de futuro. Por su parte, Félix Romero, nuevo presidente de FSC España, hizo entrega de forma simbólica del certificado al director general de Oller. Asimismo, hizo referencia a "la importancia del certificado FSC en defensa del tapón de corcho, como impulso en el medio rural y forestal en Cataluña", por lo que instó a otros fabricantes de tapones, distribuidores de cava y vinos espumosos y a grandes cadenas comerciales que sigan el ejemplo de la compañía Francisco Oller, de modo que integren los productos forestales tradicionales en un nuevo marketing empresarial, mediante el sello FSC.

En la imagen, Félix Romero, presidente de FSC España, junto a Joan Puig, director general de Francisco Oller.

Plantas de filtración

Equipos individuales, proyectos de fábricas completas y llave en mano

Equipamientos y proyectos Iberlact fabrica equipos para la industria alimentaria de aplicación en los sectores lácteos, vinícola y de zumos, principalmente.
Los diseños de los equipos, materiales de construcción e instrumentación cumplen todos con la normativa de calidad CE. Asimismo, cabe destacar que los equipos se diseñan todos a la medida y según necesidades del cliente.
En el caso de las plantas de filtración por ósmosis inversa, tienen como característica más especial su gran rendimiento energético, o lo que es lo mismo, un valor muy elevado en el ratio caudal / kW. Esto significa que se concentraría el suero o la leche con un consumo energético un 50% inferior al estándar.
Otros equipos Iberlact de última generación son las plantas de ultrafiltración, las plantas de nanofiltración y los pasteurizadores. La compañía realiza desde equipos individuales hasta proyectos de fábricas completas, llave en mano. Entre sus clientes están las primeras empresas del sector a nivel mundial.

Iberlact

Tel.: 918770829
iberlact@iberlact.com
www.interempresas.net/P25119

Etiquetadora en adhesivo

Con transportador motorizado perfilado en aluminio anodizado

La etiquetadora en adhesivo Lystop II M&B de Esaind está equipada con transportador motorizado perfilado en aluminio anodizado, creado por CDA; con un segundo en paralelo al nivel de los cabezales de alisado 82,5 mm; guías laterales en acero inoxidable Ø12 mm, regulables en anchura, para permitir el pasaje de botellas de hasta 110 mm de Ø y 390 mm de alto.
La máquina lleva distribuidor de cápsulas, una mesa inclinada de abastecimiento de cápsulas de 500 por 430 mm, centrado y sujetado automático del gollete de las botellas, célula para detectar la falta de corcho en la botella, centrador automático para sujetar el cuerpo de la botella, y regulación de la altura del distribuidor eléctrica sincronizada con los cabezales de alisado por medio del mando en la pantalla táctil.
La etiquetadora incluye dos alisadores de rullinas 2.800 rev/minuto, montados en paralelo, independientes, animados por gatos neumáticos de una carrera de 100 mm; regulación eléctrica de los cabezales de alisado sincronizada con el distribuidor de cápsulas y pilotado por medio del mando en la pantalla táctil. Dispone también de un dispensador de etiquetas y un dispensador de contra etiquetas independientes con motores asincroneos pilotados por variadores de frecuencias vectoriales.
Lleva un dispensador de etiquetas para las tirillas de Do (opcional). La regulación de la altura de los dispensadores se da por medio de la pantalla táctil de 8 a 300 mm de altura de etiquetado.

Esaind

Tel.: 968108909
esaind@esaind.es
www.interempresas.net/P26785

Tapón de corcho

Con cilindro de corcho natural de una pieza

Tapón de corcho natural. Está formado por un cilindro de corcho natural de una sola pieza, cumpliendo las especificaciones establecidas en las normas de producto UNE 56921.Recomendado para vinos de gama alta: clases Flor, Extra, Súper Vinos de gama media.

Exclusives Castells

Tel.: 938912251
e.castells@cgac.es
www.interempresas.net/P41023

Compra-venta de maquinaria para la alimentación

Pol. Ind. de Lorquí, Parc.B-12
30564 Lorquí (Murcia)
Tel. 968 69 21 36 - Fax 968 69 36 38
mmg@mmgmaquinaria.com

www.mmgmaquinaria.com

Maquinaria para el sector:

Vitivinícola
Conserva
Cárnicos
Repostería

Depósitos cuadrados inox.1050 l.

Depósitos de poliéster de 21.000 l.

Etiquetadora Olive

Máquina de sleever

Depósitos inox 10.000 l.

Depósitos inox 5600 l.

Depósitos asépticos 50.000 l.
Acero aisi 316

Etiquetadora Gacela

Llenadora rotativa
para líquidos ausere

Grupo rotativo para
líquidos Ham30

Filtro prensa

Centrífuga clarificadora

Con descarga periódica y automática de los lodos

Máquinas Centrytec dispone de la centrífuga clarificadora CSA 160-47-076 de Westfalia con tambor de platos autolimpiable.
Entre sus características técnicas destacan: descarga periódica y automática de los lodos, mediante pistón de desplazamiento axial; el caudal depende del contenido de sólidos en la alimentación y del grado de clarificación deseado; caudal aproximado, hasta 15.000 l/h; alimentación por conducción cerrada, con caudalímetro; descarga a presión; transmisión de la fuerza motriz mediante embrague hidráulico; accionamiento con motor trifásico de 37 kW; bastidor cilíndrico de fundición, esmaltado en verde; centrífuga dotada de vibro control, sistema de seguridad; con deposito de acumulación de sólidos con sondas de nivel y hidrohermética; con freno de emergencia, neumático.

Máquinas Centrytec, S.L.

Tel.: 968687688
rmoreno@maq-centrytec.net
www.interempresas.net/P57189

Prensas neumáticas al vacío

Para optimizar la extracción del mosto

Termofriger dispone de una prensa de características innovadoras y superiores: " la Prensa al vacío". Con este sistema patentado es posible optimizar la extracción del mosto con resultados cualitativos.
La prensa al vacío trabaja por depresión y aún manteniendo un aspecto similar al de las prensas de membranas tradicionales consigue una calidad y unas soluciones técnicas, hasta el punto de hacer obsoleto cualquier otro sistema de extracción de mosto.
El escurrido del mosto se produce a través de un canal de drenaje autolimpiante instalado en el interior del deposito y con una superficie igual a la mitad del mismo.
La prensa está dotada de un sistema de lavado del canal de drenaje, constituido de válvulas en acero inoxidable, colocadas sobre el cabezal del depósito.
A través del canal de drenaje el mosto es aspirado por vacío y enviado al deposito exterior de recogida.
La membrana de separación entre las dos secciones del depósito está construida con tela en nylon con revestimiento en material sintético atóxico. La tela es termosoldable para efectuar eventuales reparaciones.
El depósito horizontal rotante sobre su propio eje se fabrica en acero inoxidable Aisi 304. Se encuentra apoyado sobre el bastidor por medio de dos soportes con sus respectivos cojinetes. Todas las partes en contacto con el mosto se realizan en Acero Inox Aisi 304.
La estanqueidad se efectúa por medio de una membrana de cierre neumático.
El depósito externo de recogida es de acero inoxidable Aisi 304 y se puede abrir para su inspección y limpieza interna. Está dotado de control de nivel y de bomba de extracción y relance del mosto acumulado, conectado a una planta de vacío compuesta de bomba de vacío y un soplador.

Termofriger, S.L.

Tel.: 938115860
termofriger@termofriger.com
www.interempresas.net/P57427

Vendimiadoras arrastradas

De alto rendimiento

Alma da un paso más y lanza una vendimiadora de alto rendimiento: la Selecta 3.

Al igual que otros modelos de mayor tamaño, la Selecta 3 se adapta a todos los tipos de tractores del parque. La Selecta 3 es la respuesta práctica, fiable, simple y económica a la cosecha de la uva.

Alma la concibió en cuatro versiones para responder a todas las exigencias del terreno, como a las de las plantaciones.

Cuenta con una amplia gama de posibilidades permiten a los viticultores adaptar perfectamente la Selecta a su explotación.

Simple y económica, la Selecta 3 garantiza un mantenimiento minimalista. Todos los trabajos de mantenimiento diarios pueden efectuarse rápidamente con pocos gestos.

ALMA Constructor de Material Vitivinícola

Tel.: +33-4-75047038
alma-france@orange.fr
www.interempresas.net/P64283

Analizador de anhídrido sulfuroso

De diseño compacto

Gab Sistemática Analítica ofrece a sus clientes el analizador de anhídrido Gab Toning, de diseño compacto, sencillo y muy fácil de usar.

El analizador Gab Toning es rápido, muy práctico y no necesita mantenimiento ni calibración.

Algunas de sus características técnicas son: método Ripper, autoajuste, reactivos económicos, tensión alimentación: 100-240V / 50-60Hz, potencia: 12Vx1A y un peso de 2,15 kg.

El analizador Gab Toning está equipado con: 3 tubos de vidrio para Toning,3 tapones de goma nº 5, 3 imanes agitadores 6 x 20 mm, 1 pinza con nuez para bureta, 1 gradilla inoxidable para 12 tubos, 1 alimentador de red, 1 líquido de valoración 500 ml, 1 almidón indicador 250 ml, 1 ácido 500 ml, 1 álcali 500 ml e instrucciones.

Gab Sistemática Analítica, S.L.

Tel.: 938171842
gab@gabsystem.com
www.interempresas.net/P58167

Despuntadora de cuchillas rotativa

Para despuntar la viña en verde

Las despuntadoras de viñedo de cuchillas rotativa de Jumar Agrícola son aptas para despuntar la viña en verde. Se pueden realizar cortes verticales de 1.800 mm de longitud, compuesto de 5 cuchillas; y cortes horizontales con 2 cuchillas (670 mm de longitud) o 3 cuchillas (850 mm de longitud).
Todos los movimientos pueden controlarse hidráulicamente y los elementos de corte pueden girar para adecuarse a la posición de trabajo más favorable Incorpora además un sistema de seguridad automático en caso de obstáculo. La despuntadora dispone además de multitud de configuraciones y opciones para añadir a la máquina adaptándose a las necesidades de cada usuario: apertura horizontal hidráulica; elevación con suplementos horizontales hidráulicos; distribuidores manuales; distribuidores eléctricos y presión constante en cortes (sólo para distribuidores eléctricos).

Jumar Agrícola, S.L.

Tel.: 941454536
info@jumaragricola.es
www.interempresas.net/P58709

Monobloc automático llenado taponado

Puede embotellar vino, licores, destilados y otros líquidos

El monobloc automático Evowine para llenado y tapado puede embotellar vino, licores, destilados y otros líquidos tranquilos en botellas de vidrio cilíndricas. El funcionamiento de la llenadora puede ser a caída / ligera depresión (líquidos no densos) o alto vacío (líquidos densos). El tipo de tapón para la taponadora es de corcho natural.
El cuerpo de la máquina en robusta carpintería mecánica, está completamente revestido en acero Inox 304, con amplias puertas de acceso lateral.
Dispone de protección anti accidentes según las normas de la CEE, con paneles en material plástico y microinterruptores de seguridad.
Las partes en contacto con el líquido se fabrican en acero inoxidable Aisi 304.
El modelo Wine G06/C01 está equipado con: dispositivo para la regulación de la altura del depósito de la llenadora en el cambio de formato; transmisión de potencia a los engranajes, estrella de carga y descarga completa de dispositivo de seguridad; control electrónico del líquido presente en el depósito, mediante sonda; dispositivo de levantamiento para el cambio de formato de botella.

Evowine S.L.

Tel.: 967112660
info@evowine.es
www.interempresas.net/P64975

Cápsulas de PVC

Con capacidad de ajustarse prácticamente a todo tipo de botellas

Las características únicas de las cápsulas de PVC Enoterm son la capacidad de ajustarse a prácticamente todo tipo de botellas, la rápida adaptabilidad a las necesidades individuales y la facilidad de aplicación.

Algunos de sus accesorios son: una lengüeta para rasgar horizontal u vertical; perforación; impresión en

lámina caliente en el faldón; grabado al vacío en el faldón; impresión en lámina caliente en la parte superior; grabado al vacío en la parte superior; relieve de color en la parte superior; parte superior plana; y estampación en seco.

Escap Cápsulas S.A

Tel.: 931022137
rgonzalez@escapcapsulas.com
www.interempresas.net/P62807

Prensas hidráulicas reforzadas

Con estructura de acero barnizado a alta resistencia mecánica

La prenda hidráulica reforzada FL con estructura de acero barnizado a alta resistencia mecánica dispone de pistón a doble efecto de acero cromado, plato de presión completamente revestido en acero inoxidable, centralita hidráulica a dos velocidades motor Hp 2 V 380, manómetro registrable de 50 a 350 bares (300 para el modelo 95 FL), bandeja paletizable o carro con bandeja inoxidable extraible y jaula inoxidable AISI 304.
Bajo pedido se puede equipar con PLC para el control automático de los tiempos y ciclos de prensado.

Industrias Via

Tel.: 938902418

Prensa hidráulica vertical

Sencilla, práctica, estética, fácil de manejar y de transportar

La prensa hidráulica vertical Selección V.J. de Revinsa reúne todas las ventajas de las prensas verticales, eliminando las dificultades de uso de las antiguas prensas. La prensa Selección V.J. es sencilla, práctica, estética, fácil de manejar y de transportar. Todas las partes en contacto con el producto son de acero inoxidable. Dispone de una extracción sencilla de la base porta jaulas y la bandeja con el orujo prensado.
Se puede cargar la jaula a pie de depósito, evitando el transporte y las manipulaciones de los orujos y cargar orujos más escurridos (más vino de yema), dada la proximidad de la jaula al depósito a prensar. Brinda facilidad para evacuar el orujo prensado.
El desmolde de los orujos prensados es de forma automática a la finalización del ciclo de prensado. El prensado está controlado por el PLC durante todo el ciclo seleccionado con 8 programas con 9 niveles de presión, ya incluidos. Además incluye la posibilidad de variar los parámetros del programa en el transcurso del prensado.

Revinsa

Tel.: 902158517
administracion@revinsa.es
www.interempresas.net/P65266

Depósitos para vinos

De 5.600, 10.000 y 50.000 litros

MMG Maquinaria dispone de depósitos de 5.600,10.000 y 50.000 litros para vino fabricados en inoxidable Aisi 316 y 304. Estos depósitos constan de 2 a 4 camisas para frío, toma de muestras, medidor, boca de hombre arriba y abajo y dos salidas de producto.

MMG Maquinaria

Tel.: 968692136
mmg@mmgmaquinaria.com
www.interempresas.net/P57921

Analizador enológico IRTF

Para análisis de vinos y mostos

El Bacchus µ (micro) es un analizador Infrarrojo medio por transformada de Fourier (IRTF) destinado especialmente para análisis en: controles de maduración, recepción en vendimias, mostos y mostos en fermentación, vinos efervescentes, vinos terminados, vinos dulces naturales, etc. No requiere reactivos para analizar y es capaz de dar gran cantidad de parámetros en menos de un minuto.
Gracias a su específica concepción, es adecuado para su trabajo tanto en laboratorio como en recepción de vendimias. Su manejo es simple y no necesita personal cualificado para su utilización. Conserva la misma calidad analítica que los grandes (Bacchus II); y el equipo está dotado con todas las calibraciones disponibles para vinos y mostos: alcohol, pH, AT, AV, azúcares, málico, láctico, glucónico, nitrógeno fácilmente asimilable, brix, baumé, potasio, etc.

Tecnología Difusión Ibérica, S.L.

Tel.: 936382056
marketing@t-d-i.es
www.interempresas.net/P65199

Etiquetadora

De alta tecnología y fácil manejo

La etiquetadora Servotech de Auxiemba, comercializada por Talleres Pupar, es una máquina de alta tecnología y fácil manejo, siendo el mismo operario de la etiquetadora quien crea o modifica los movimientos del envase.

El operario diseña una leva electrónica siguiendo unos pocos pasos en la pantalla táctil de control, donde se visualizan los puntos de leva permitiendo además, modificarlos y/o añadir otros. Estos son almacenados en la memoria con una capacidad de hasta 1.000 diseños de leva.

Dispone de carrusel con bases centradoras de botellas para un perfecto posicionado de las botellas no cilíndricas.

Los cambios de formatos son simples y se realizan en tiempo breve.

Talleres Pupar S.A.

Tel.: 937102443
pilar@pupar.es
www.interempresas.net/P60574

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

Agrovin, S.A ____ Interior contraportada
ALMA Constructor de Material Vitivinícola ____ 63
Boteria Torner, S.L. ____ 81
Centrífugas & Decanter, S.L. ____ 71
Comatec, S.A. ____ 49
Construcciones Mecánicas Forns, S.A. ____ 79
Didac Méndez, S.L. ____ 43
Domino Amjet Ibérica, S.A. ____ 13
Ebrocork ____ 73
Esaind ____ 80
Escap Cápsulas S.A ____ Interior portada
Evowine S.L. ____ 51
Exclusives Castells ____ 27
Federación española del envase de madera y sus componentes ____ 69
Gab Sistemática Analítica, S.L. ____ 45
GYM Internacional, S.A. ____ 25
Herpasa Grupo ____ Contraportada
Iberlact ____ 6
Industrias Via ____ 31
Jumar Agrícola, S.L. ____ 77
Maquinaria Moderna, S.L. ____ 21
Maquinaria para Bodegas, S.A. ____ 45
MMG Maquinaria ____ 75
Posvid, S.A. ____ 53
Procviñate, S.L. ____ 80
Quilinox, S.L. ____ 19
Revinsa ____ 39
Rigaplast Industrial, S.A. ____ 76
Santiago Aldea Rodríguez (Inteco) ____ 8
Supercap España, S.L. ____ 11
Talleres Pupar S.A. ____ 3
Tecnología Difusión Ibérica, S.L. ____ 35
Termofriger, S.L. ____ Portada,

Interempresas net — BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

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	PRECIO ESPAÑA (precios sin IVA)	COMPRAR	PRECIO EXTRANJERO (precios sin IVA)	COMPRAR
METALMECÁNICA	11	80 €	☐	184 €	☐
FERRETERÍA	4	24 €	☐	55 €	☐
MADERA	4	24 €	☐	55 €	☐
MANTENIMINETO Y SEGURIDAD	4	24 €	☐	55 €	☐
AGRICULTURA	9	54 €	☐	124 €	☐
GANADERÍA	4	24 €	☐	55 €	☐
JARDINERÍA Y PAISAJISMO	4	24 €	☐	55 €	☐
PRODUCCIÓN ALIMENTARIA	4	24 €	☐	55 €	☐
DISTRIBUCIÓN ALIMENTARIA	6	36 €	☐	82 €	☐
VITIVINÍCOLA	4	24 €	☐	55 €	☐
OBRAS PÚBLICAS	9	54 €	☐	124 €	☐
CONSTRUCCIÓN	4	24 €	☐	55 €	☐
EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURAS	4	24 €	☐	55 €	☐
CERRAMIENTOS Y VENTANAS	4	24 €	☐	55 €	☐
RECICLAJE Y GESTIÓN DE RESIDUOS	4	24 €	☐	55 €	☐
NAVES INDUSTRIALES	6	36 €	☐	82 €	☐
OFICINAS Y CENTROS DE NEGOCIOS	4	24 €	☐	55 €	☐
ARTES GRÁFICAS	9	54 €	☐	124 €	☐
PLÁSTICOS UNIVERSALES	9	80 €	☐	184 €	☐
ENVASE Y EMBALAJE	4	24 €	☐	55 €	☐
AUTOMATIZACIÓN Y COMPONENTES	4	24 €	☐	55 €	☐
ENERGÍAS RENOVABLES	4	24 €	☐	55 €	☐
QUÍMICA	4	24 €	☐	55 €	☐
LOGÍSTICA	4	24 €	☐	55 €	☐
HORTICULTURA	6	36 €	☐	82 €	☐

DATOS PERSONALES

Empresa _____ N.I.F. _____

Nombre _____ Apellidos _____

Dirección _____

Población _____ C.P. _____

Teléfono _____ Fax _____

E-mail _____

FORMA DE PAGO

☐ CHEQUE NOMINATIVO A NOVA ÀGORA, S.L.

☐ DOMICILIACIÓN BANCARIA

Nombre y Apellidos del titular _____

Código de cuenta de cliente (C.C.C.)

Entidad | Agencia | DC | Nº de Cuenta

Fecha / /20

FIRMA DEL TITULAR

☐ TARJETA DE CRÉDITO

Nombre y Apellidos del titular _____

Número tarjeta _____ Fecha de caducidad _____

La suscripción se renovará anualmente salvo orden en contra del suscriptor

Puede enviar este boletín por fax al 93 680 20 31 o por e-mail: suscripciones@interempresas.net
O bien por correo postal a nova àgora, s.l. C/ Amadeu Vives, 20-22 • 08750 MOLINS DE REI (Barcelona)

LABORATORIO AGROVIN

Análisis especializados para responder a problemas e inquietudes de la bodega

- **Estudios de maduración fenólica y maduración aromática.** La cuantificación no sólo del contenido de azúcares y ácidos, sino también de la evolución de los polifenoles y precursores del aroma, determina el punto optimo de maduración de la uva.

- **Controles de fermentación:** fermentación alcohólica y maloláctica. Una fermentación ralentizada o parada tendrá graves consecuencias organolépticas y analíticas sobre el vino. El estudio de cinética de fermentación, permite prevenir ó minimizar las consecuencias, realizando cuanto antes los tratamientos oportunos. **Estudio de paradas de fermentación** y ensayo de simulación de restablecimiento de la actividad fermentativa, con un 95% de acierto en los tratamientos indicados.

- **Análisis microbiológicos**, muchas veces obviados en bodega, ante la imposibilidad de equipamiento adecuado. Sin embargo, deben ser considerados, ya que conocer las poblaciones de levaduras y bacterias presentes en el vino o mosto, permite predecir su estabilidad y evolución en el tiempo ajustando los tratamientos y procesos de clarificación y filtración, evitando riesgos en vino embotellado.

- El **color y los compuestos fenólicos** son aspectos organolépticos enormemente importantes, no sólo por ser su primera e inmediata imagen, sino también porque son indicador de otros aspectos relacionados con su aroma y sabor. **Estudios de microoxigenación**, no solo con parámetros organolépticos o medición de oxigeno disuelto sino mediante análisis de la evolución de antocianos y taninos.

Agrovin, líder en el sector enológico, es desde hace ya ocho años un referente en el campo de la analítica e investigación. En su laboratorio se realizan determinaciones analíticas poco frecuentes en bodegas, que permiten dar información a los enólogos sobre lo que acontece en el interior de sus mostos y vinos.

Formado por un equipo técnico altamente cualificado y con amplia experiencia en el sector, que le ayudará en la interpretación de resultados y búsqueda de soluciones a los problemas e inquietudes planteados en bodega.

A vista de microscopio es posible conocer el origen de **precipitaciones, turbideces, y alteraciones microbiológicas**, datos que combinados con los adecuados análisis microbiológicos y químicos ofrecen información indispensable para la resolución o prevención de problemas en depósito o botella. Los **ensayos de clarificación y filtración** garantizan la eficacia de estos tratamientos en bodegas, minimizando el coste de las operaciones y respetando al máximo la naturaleza del vino. Pionero en la detección de levaduras contaminantes del genero ***Brettanomyces***, el laboratorio de **Agrovin** pone a su disposición medios de cultivo específicos. Mediante **técnicas genéticas** es posible la detección de esta especie y realizar seguimiento de las fermentaciones maloláctica y alcohólica a nivel de cepa.

Todos los estudios se encuentran respaldados por análisis enológicos convencionales, según metodología publicada por la OIV.

AGROVIN
Comprometidos con la Enología

www.agrovin.com

ISO 9001

**DEPOSITOS DE ACERO INOX,
SILOS, MEZCLADORES,
PASTEURIZADORES,
GRUPOS DE FRIO,
FILTROS Y AUTOMATISMOS
CON EL MAXIMO NIVEL
DE CALIDAD EN ACABADOS
PARA EL SECTOR ALIMENTARIO**

P. I. Comte de Sert
08755 Castellbisbal • Barcelona
Tel. 93 772 34 12 • www.herpa.es

Herpasa
DEPOSITOS DE ACERO INOX